







# System zaworowy, Seria HF02-LG

- Konfigurowalne systemy zaworów, Wtyczka wielostykowa, Magistrala polowa



Zasada zblokowania	Zasada płyty podstawowej 1-krotnej
Ciśnienie robocze min./max	-0,9 ... 10 bar
Ciśnienie sterujące min./max.	3 ... 10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	0 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	0 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	5 µm
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Przepływ znamionowy Qn	1400 l/min
Napięcie robocze modułu elektronicznego	24 V DC
Ilość pozycji zaworowych max.	16
stopień ochrony Z przyłączem	IP65
Napięcie robocze DC	24 V
Tolerancja napięcia DC	-15% / +20%
	Pokazana została konfiguracja przykładowa. Dostarczony produkt może się z tego względu różnić od ilustracji.

## Przegląd wariantów

	Wariant	Występują następujące opcje:
	Wtyczka wielostykowa	Przyłącze elektryczne Wtyczka D-Sub, 25-stykowa, boczna Wtyczka D-Sub, 44-stykowa, boczna
	Bezpośrednia integracja magistrali polowej	model B
	Integracja magistrali polowej z funkcjami we-wy (CMS)	model B
	Integracja z diagnostyką, opcjonalnie z funkcjami WE/WY (DDL)	model B
	Integracja z diagnostyką (DDL)	model B
	Integracji magistrali polowej z AS I	model B

## Informacje Techniczne

Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu!  
 Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C .  
 Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności.  
 Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

Dane techniczne poszczególnych komponentów są podane na następnych stronach tej serii.

Dane techniczne układu elektronicznego (struktury odsyłaczy) są podane w rozdziale „Przyłączenia magistrali polowej”.

Dla przyłączy wtykowych stosować wyłącznie akcesoria wtykowe z tworzywa sztucznego (poliamidu) z naszego katalogu.

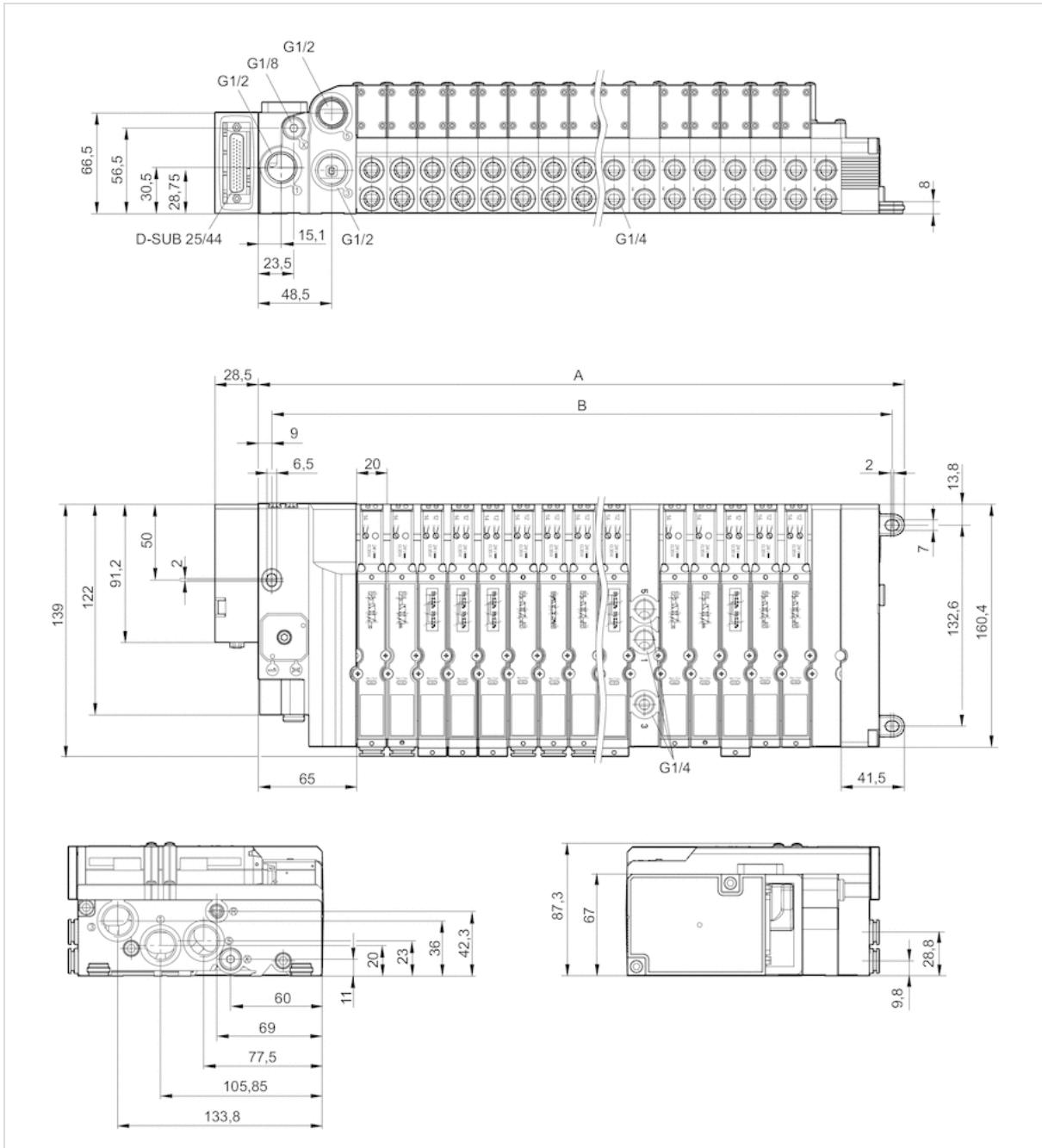
Należy utrzymywać zasilanie w sterowanej cewce obustronnie uruchamianych zaworów, aby uniknąć nieoczekiwanych automatycznych przełączeń.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Płyta końcowa	aluminium
Skrzynka wtykowa	Poliamid
Płyta podstawowa	Poliamid

# Rozmiary

## Rozmiary Wtyczka D-Sub boczna



# Rozmiary

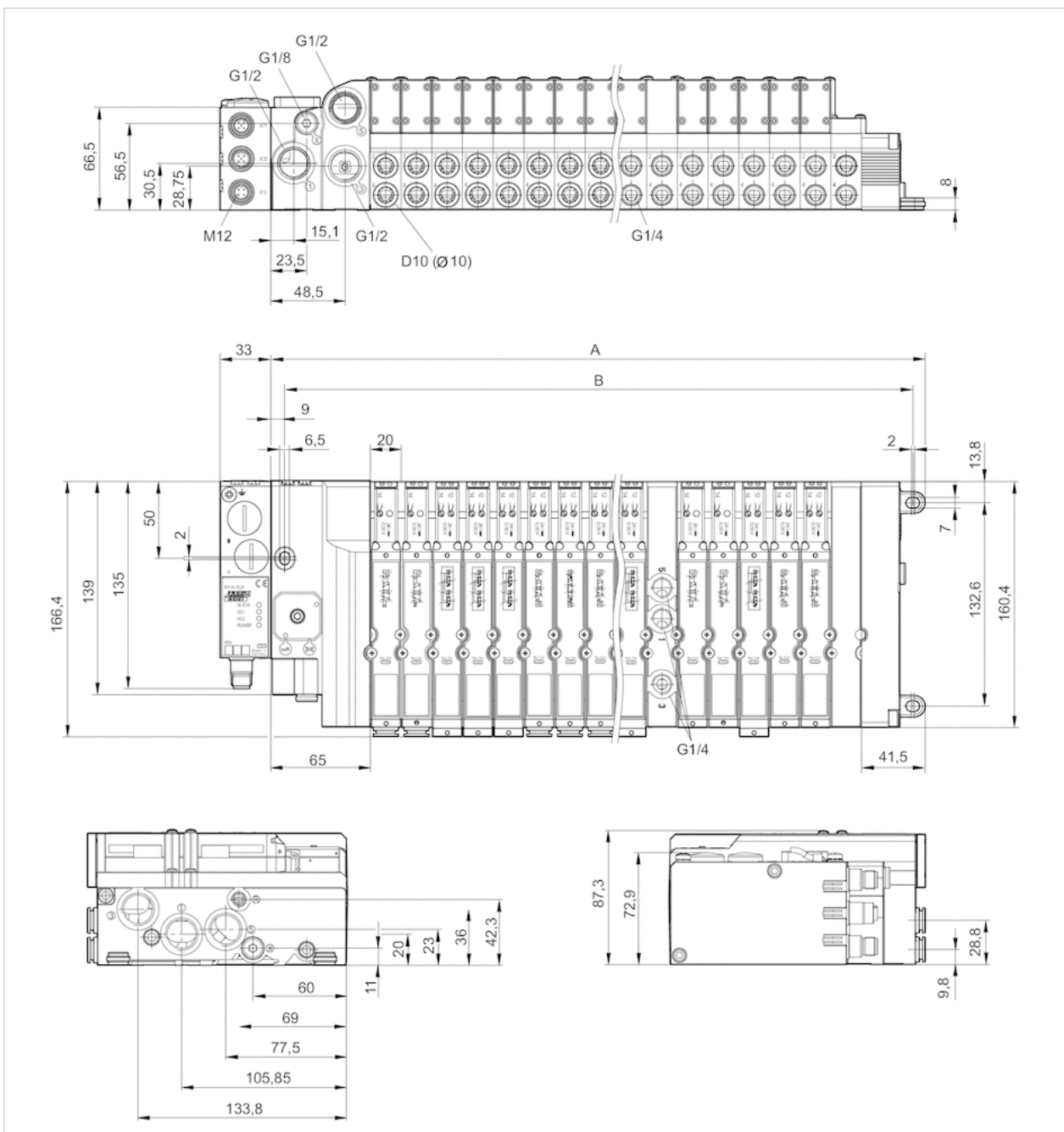
n	A	B
1	126.5	109.5
2	146.5	129.5
3	166.5	149.5
4	186.5	169.5
5	206.5	189.5
6	226.5	209.5
7	246.5	229.5
8	266.5	249.5

n	A	B
9	286.5	269.5
10	306.5	289.5
11	326.5	309.5
12	346.5	329.5
13	366.5	349.5
14	386.5	369.5
15	406.5	389.5
16	426.5	409.5

n = ilość płyt podstawowych

## Rozmiary

### Rozmiary Bezpośrednia integracja magistrali polowej (BDC)



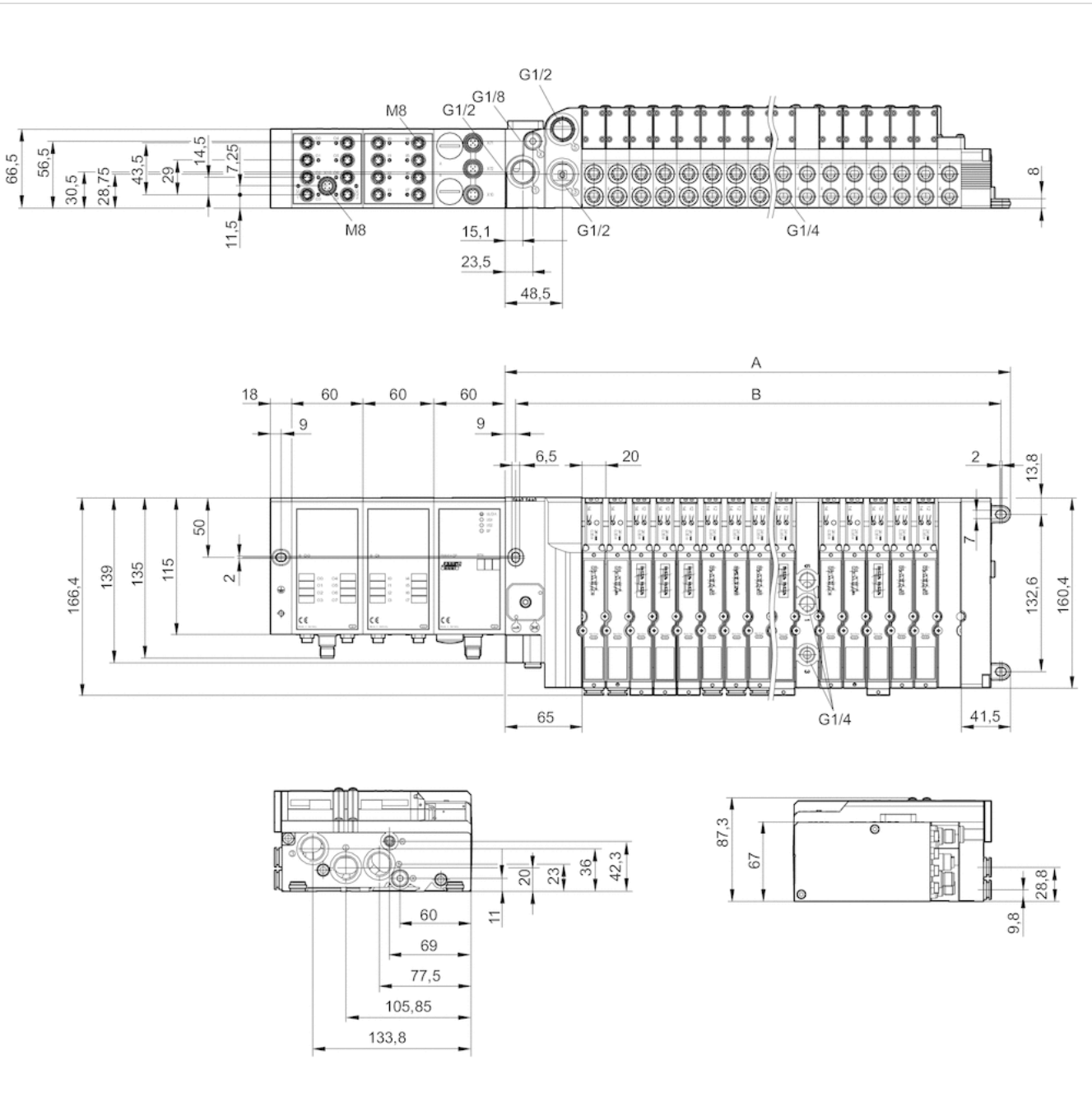
## Rozmiary

n	A	B
1	126.5	109.5
2	146.5	129.5
3	166.5	149.5
4	186.5	169.5
5	206.5	189.5
6	226.5	209.5
7	246.5	229.5
8	266.5	249.5
9	286.5	269.5
10	306.5	289.5
11	326.5	309.5
12	346.5	329.5
13	366.5	349.5
14	386.5	369.5
15	406.5	389.5
16	426.5	409.5

n = ilość płyt podstawowych

## Rozmiary

### Rozmiary Integracja magistrali polowej opcjonalnie z funkcjami WE/WY (CMS) model B



## Rozmiary

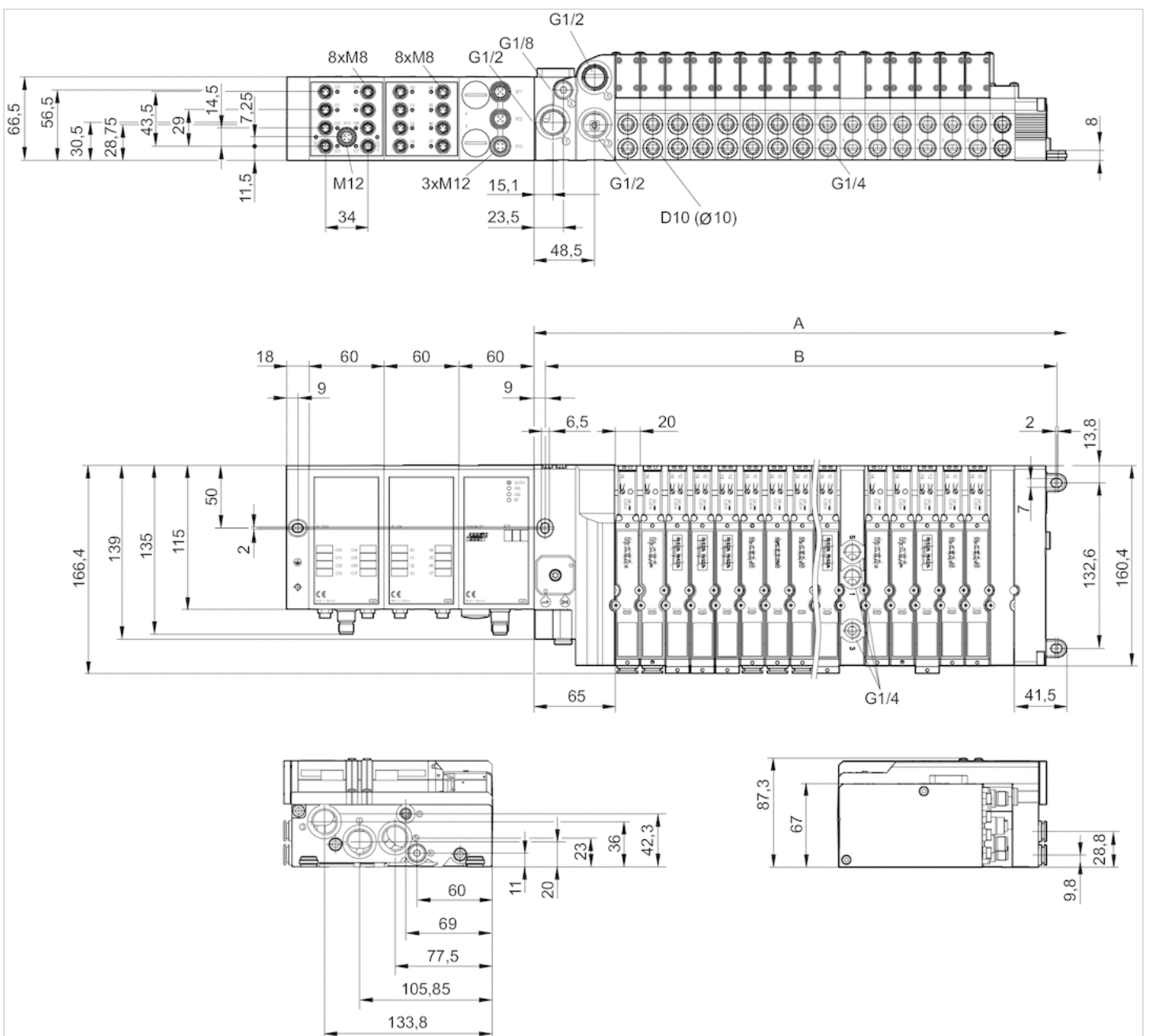
n	A	B
1	126.5	109.5
2	146.5	129.5
3	166.5	149.5
4	186.5	169.5
5	206.5	189.5
6	226.5	209.5
7	246.5	229.5
8	266.5	249.5

n	A	B
9	286.5	269.5
10	306.5	289.5
11	326.5	309.5
12	346.5	329.5
13	366.5	349.5
14	386.5	369.5
15	406.5	389.5
16	426.5	409.5

n = ilość płyt podstawowych

## Rozmiary

### Rozmiary Integracja z diagnostyką (DDL)



## Rozmiary

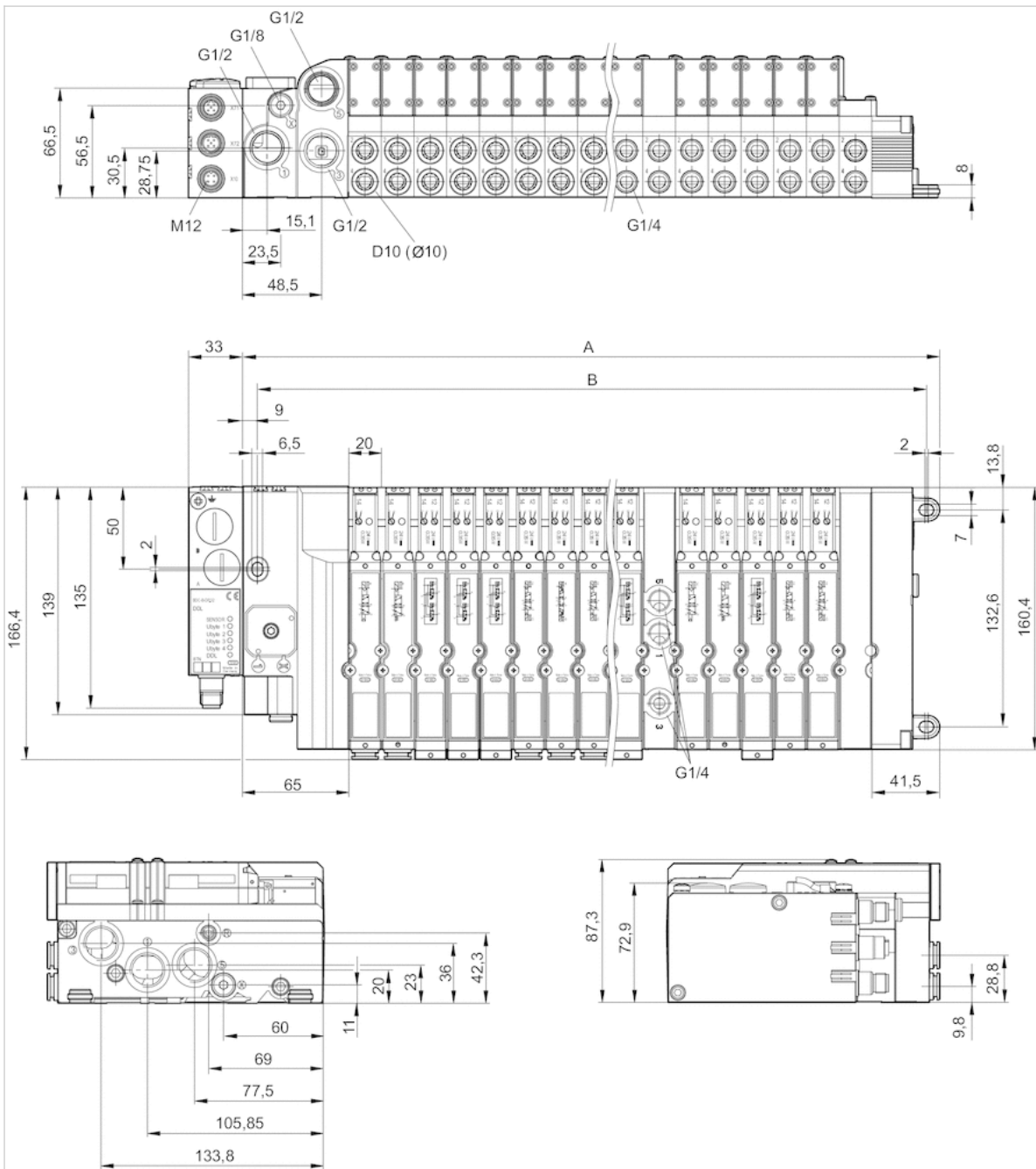
n	A	B
1	126.5	109.5
2	146.5	129.5
3	166.5	149.5
4	186.5	169.5
5	206.5	189.5
6	226.5	209.5
7	246.5	229.5
8	266.5	249.5
9	286.5	269.5
10	306.5	289.5
11	326.5	309.5
12	346.5	329.5

n = ilość płyt podstawowych

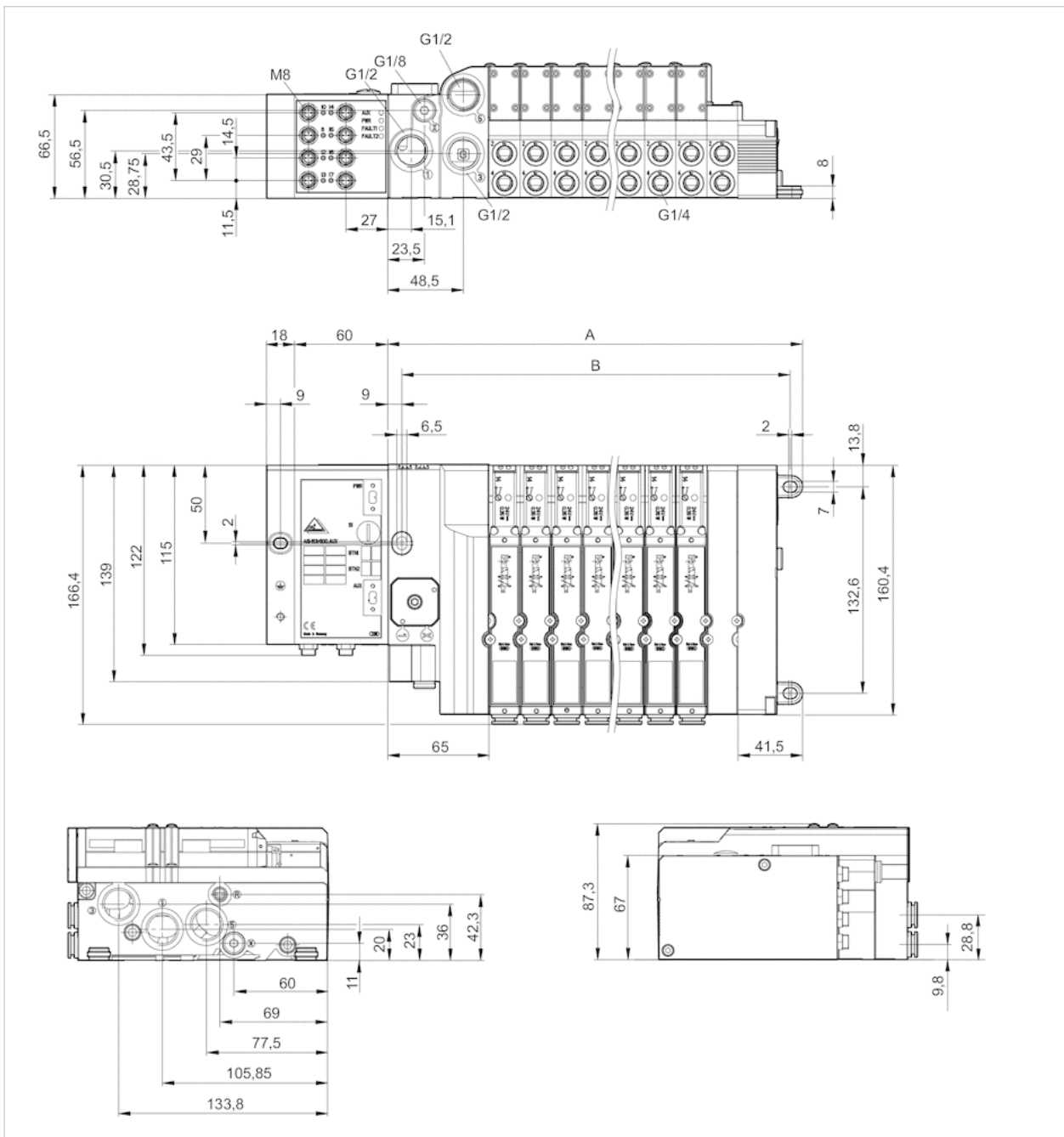


# Rozmiary

## Rozmiary Integracja z diagnostyką (DDL) model B



Rozmiary 8DI/8DO-AUX



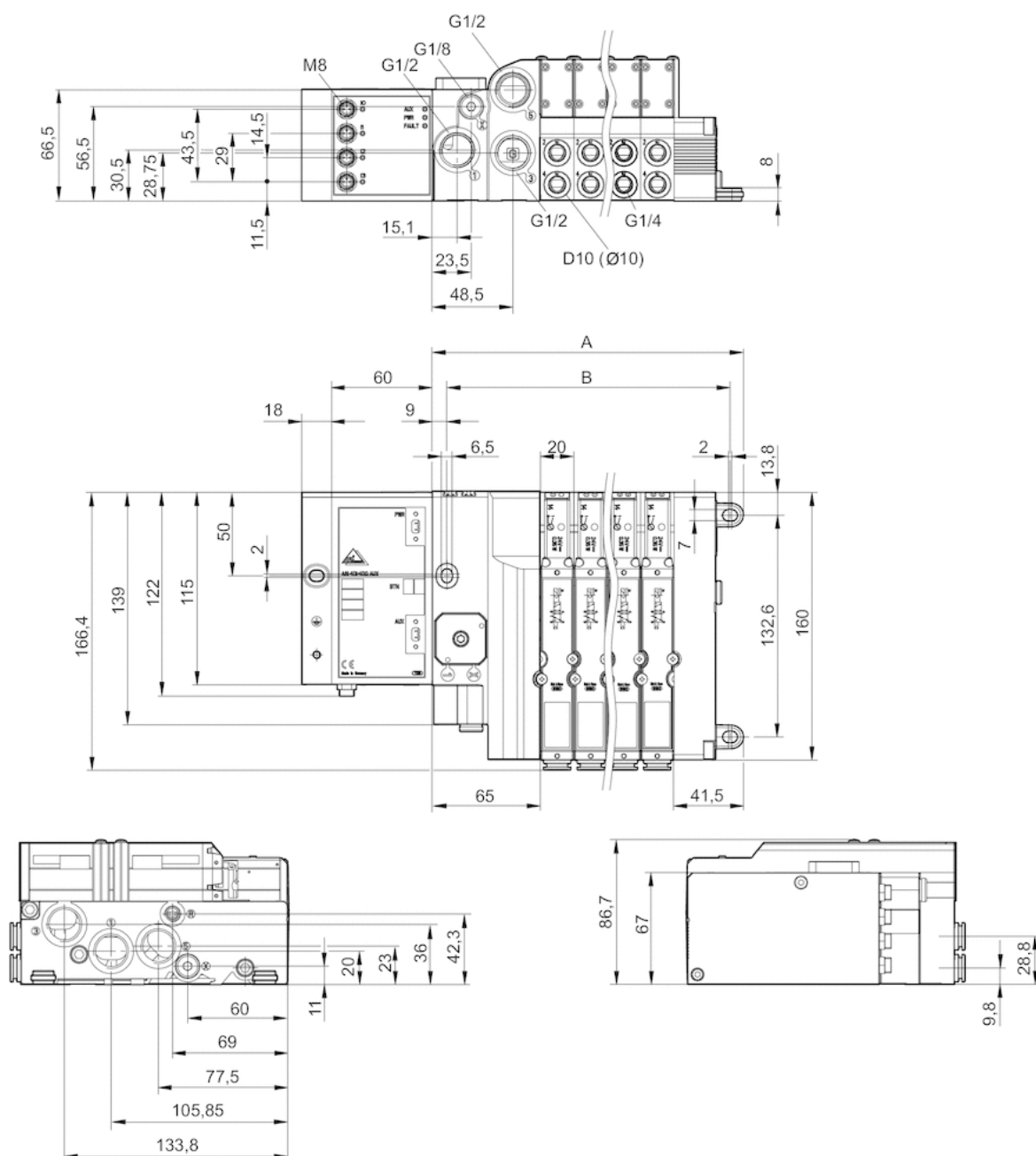
Rozmiary

n	A	B
1	126.5	109.5
2	146.5	129.5
3	166.5	149.5
4	186.5	169.5
5	206.5	189.5
6	226.5	209.5
7	246.5	229.5
8	266.5	249.5

n = ilość płyt podstawowych

## Rozmiary

## Rozmiary 4DI/4DO-AUX



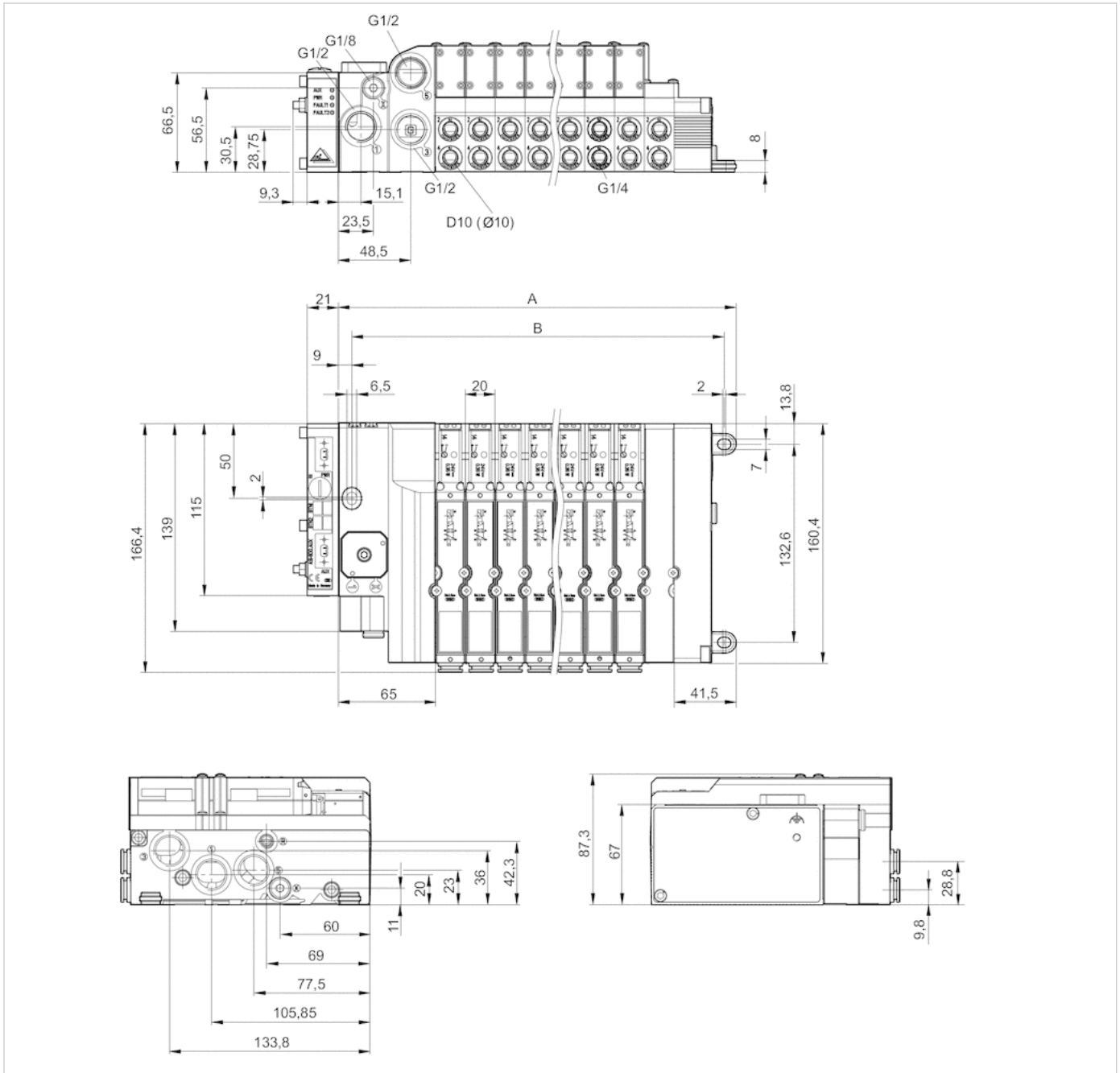
## Rozmiary

n	A	B
1	126.5	109.5
2	146.5	129.5
3	166.5	149.5
4	186.5	169.5

n = ilość płyt podstawowych

## Rozmiary

### 8DO-AUX



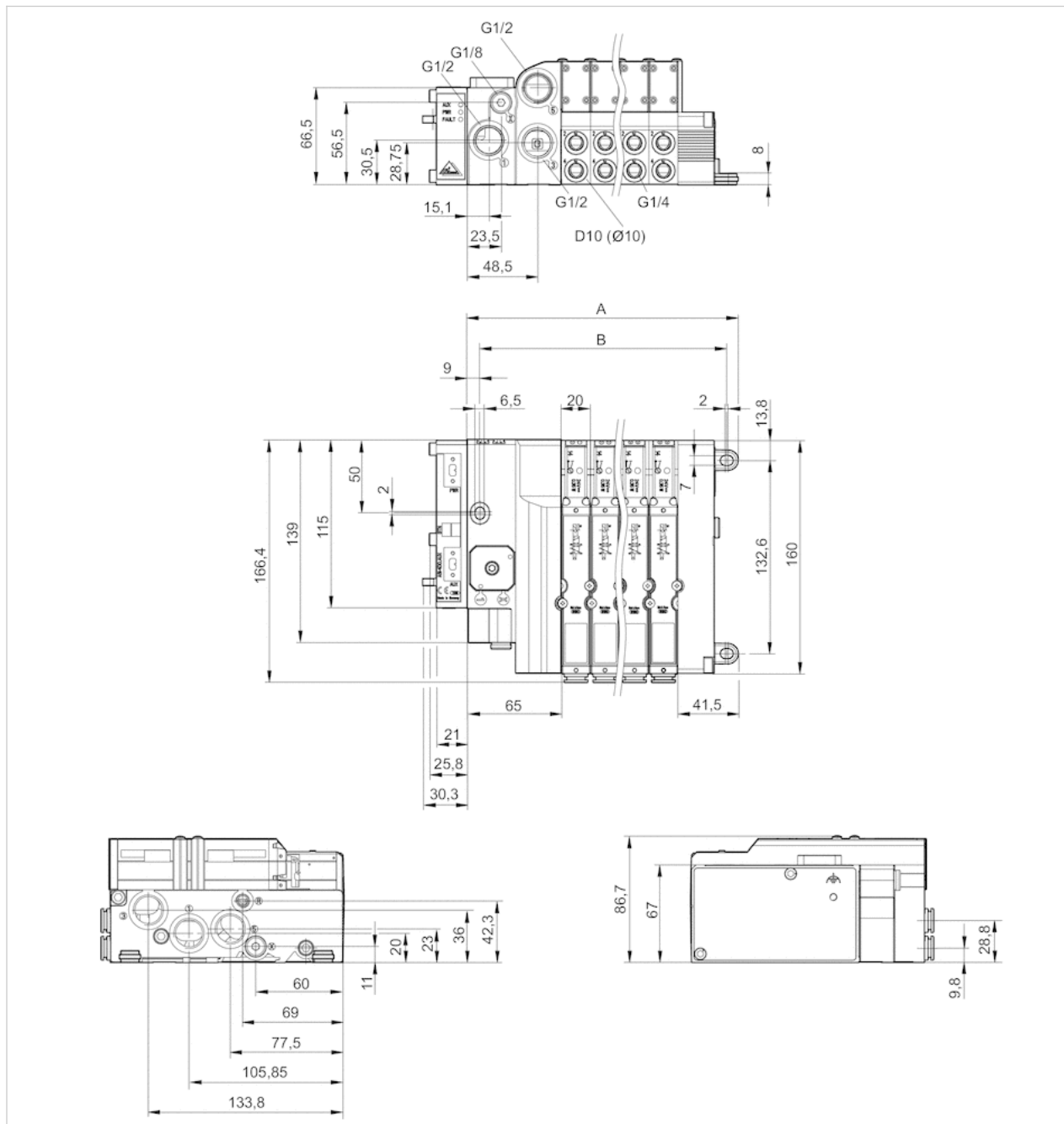
## Rozmiary

n	A	B
1	126.5	109.5
2	146.5	129.5
3	166.5	149.5
4	186.5	169.5
5	206.5	189.5
6	226.5	209.5
7	246.5	229.5
8	266.5	249.5

n = ilość płyt podstawowych

# Rozmiary

## 4DO-AUX






# Zawór 2x3/2-drogowy, Seria HF02-LG

- Dla serii : HF02-LG
- 2x3/2
- Qn = 1400 l/min
- Szerokość zaworu sterowania wstępnego : 16 mm
- NC/NC NO/NO NC/NO
- złącze płytowe
- Uruchamianie ręczne : samoblokujący
- Wysterowanie wstępne : zewnętrznie, wewnętrznie



Konstrukcja	Zawór suwakowy, przekrycie dodatnie
uruchamianie	elektryczny
Wysterowanie wstępne	zewnętrznie, wewnętrznie
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Zasada zblokowania	Zasada płyty podstawowej 1-krotnej
Certyfikaty	UR (Underwriters Laboratories)
Ciśnienie robocze min./max	-0,9 ... 10 bar
Ciśnienie sterujące min./max.	10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	0 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	0 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	5 µm
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Przepływ znamionowy Qn	1400 l/min
Powietrze sterujące odpowietrznikiem	ze zgrupowanym odpowietrzaniem powietrza sterującego
stopień ochrony Z przyłączem	IP65
zabezpieczenie	Dioda Z
Zabezpieczenie przed odwróceniem biegunów	Zabezpieczony przed zamianą biegunów
Wskaźnik stanu z diodą LED	Żółty
Czas włączenia	100 %
Typ. czas włączenia	20 ms
Typ. czas wyłączenia	33 ms
śruby mocujące	gniazdo krzyżowe DIN EN ISO 4757-Z2
Moment dokręcający śruby mocującej	1,3 Nm
Ciężar	0,144 kg

## Dane techniczne

Numer materiałowy	PUR	Napięcie robocze modułu	Tolerancja napięcia	
			DC	DC
0820056101		24 V		-15% / +20%
0820056201		24 V		-15% / +20%
0820056301		24 V		-15% / +20%

Numer materiałowy	Pobór mocy	Przewodność przepływu	Przewodność przepływu
	DC	b	Współczynnik C
0820056101	0,35 W	0,4	5,87 l/(s*bar)
0820056201	0,35 W	0,4	5,87 l/(s*bar)
0820056301	0,35 W	0,4	5,87 l/(s*bar)

Przepływ znamionowy Qn przy 6 bar i  $\Delta p = 1$  bar, PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne

## Informacje Techniczne

Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne” (dostępny w MediaCentre).

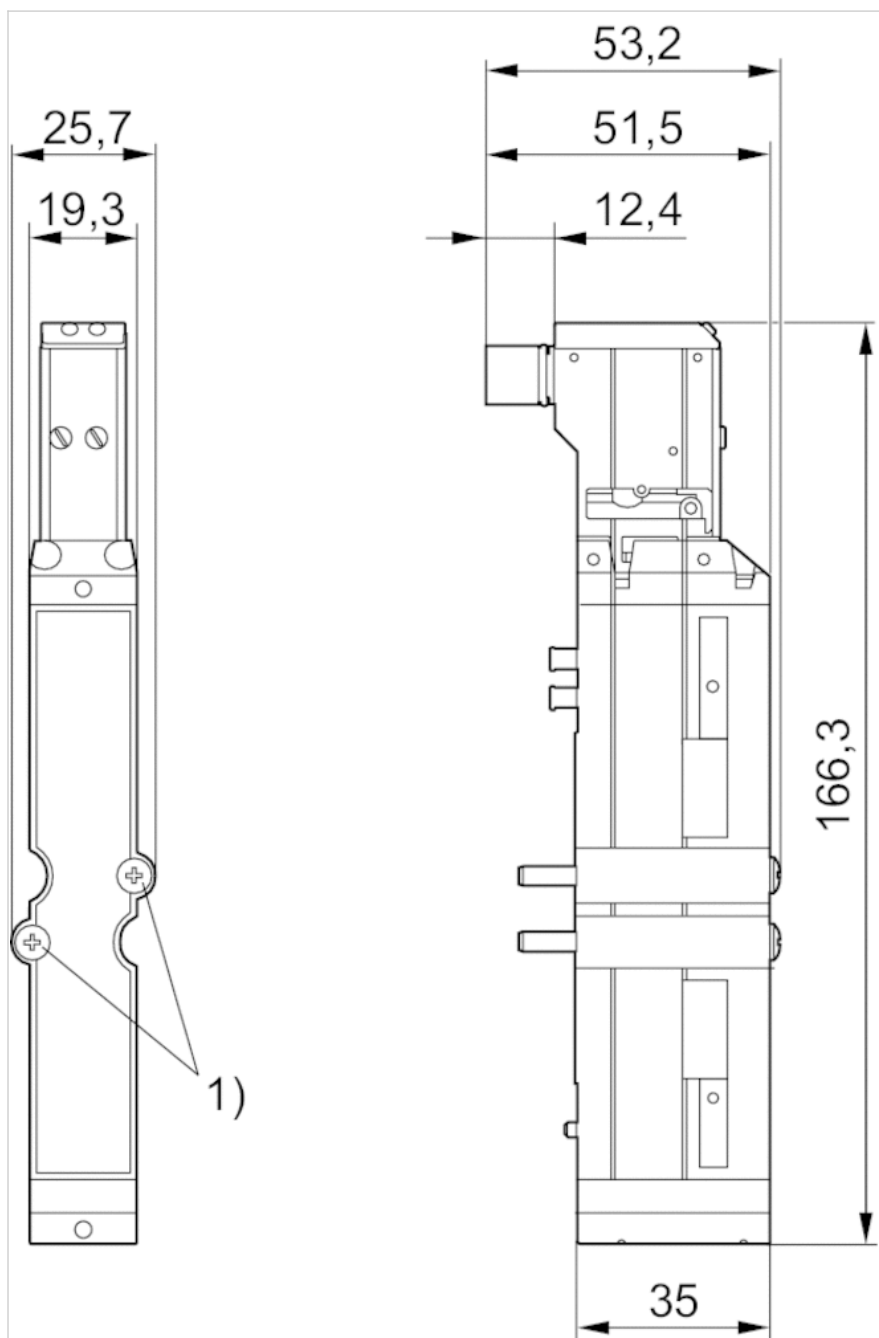
Rodzaj sterowania wstępnego (zewnątrzne/wewnętrzne) nie jest określony w zaworze, lecz w płycie końcowej systemu zaworów. Certyfikacja UL odnosi się do zaworu sterowania wstępnego.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid
Uszczelki	Kauczuk nitylowy Kauczuk nitylowy wodorowany

## Rozmiary

## Rozmiary



1) śruba mocująca: gniazdo krzyżowe DIN EN ISO 4757-Z2  
moment dokręcający dla śruby mocującej [Nm]: 1,3






# Zawór 2x3/2-drogowy, Seria HF02-LG

- Dla serii : HF02-LG
- 3/2
- $Q_n = 1400$  l/min
- Szerokość zaworu sterowania wstępnego : 16 mm
- NC/NC NO/NO NC/NO
- złącze płytowe
- Uruchamianie ręczne : nie samoblokujący
- Wysterowanie wstępne : zewnętrznie, wewnętrznie



Konstrukcja	Zawór suwakowy, przekrycie dodatnie
uruchamianie	elektryczny
Wysterowanie wstępne	zewnętrznie, wewnętrznie
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Zasada zblokowania	Zasada płyty podstawowej 1-krotnej
Certyfikaty	UR (Underwriters Laboratories)
Ciśnienie robocze min./max	-0,9 ... 10 bar
Ciśnienie sterujące min./max.	10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	0 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	0 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	5 µm
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Przepływ znamionowy $Q_n$	1400 l/min
Powietrze sterujące odpowietrznikiem	ze zgrupowanym odpowietrzaniem powietrza sterującego
stopień ochrony Z przyłączem	IP65
zabezpieczenie	Dioda Z
Zabezpieczenie przed odwróceniem biegunów	Zabezpieczony przed zamianą biegunów
Wskaźnik stanu z diodą LED	Żółty
Czas włączenia	100 %
Typ. czas włączenia	20 ms
Typ. czas wyłączenia	33 ms
śruby mocujące	gniazdo krzyżowe DIN EN ISO 4757-Z2
Moment dokręcający śruby mocującej	1,3 Nm
Ciężar	0,144 kg

## Dane techniczne

Numer materiałowy	PUR	Napięcie robocze modułu	Tolerancja napięcia	
			DC	DC
0820056102		24 V	-15% / +20%	-15% / +20%
0820056202		24 V	-15% / +20%	-15% / +20%
0820056302		24 V	-15% / +20%	-15% / +20%

Numer materiałowy	Pobór mocy	Przewodność przepływu	Przewodność przepływu
	DC	b	Współczynnik C
0820056102	0,35 W	0,4	5,87 l/(s*bar)
0820056202	0,35 W	0,4	5,87 l/(s*bar)
0820056302	0,35 W	0,4	5,87 l/(s*bar)

Przepływ znamionowy Qn przy 6 bar i  $\Delta p = 1$  bar, PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne

## Informacje Techniczne

Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne” (dostępny w MediaCentre).

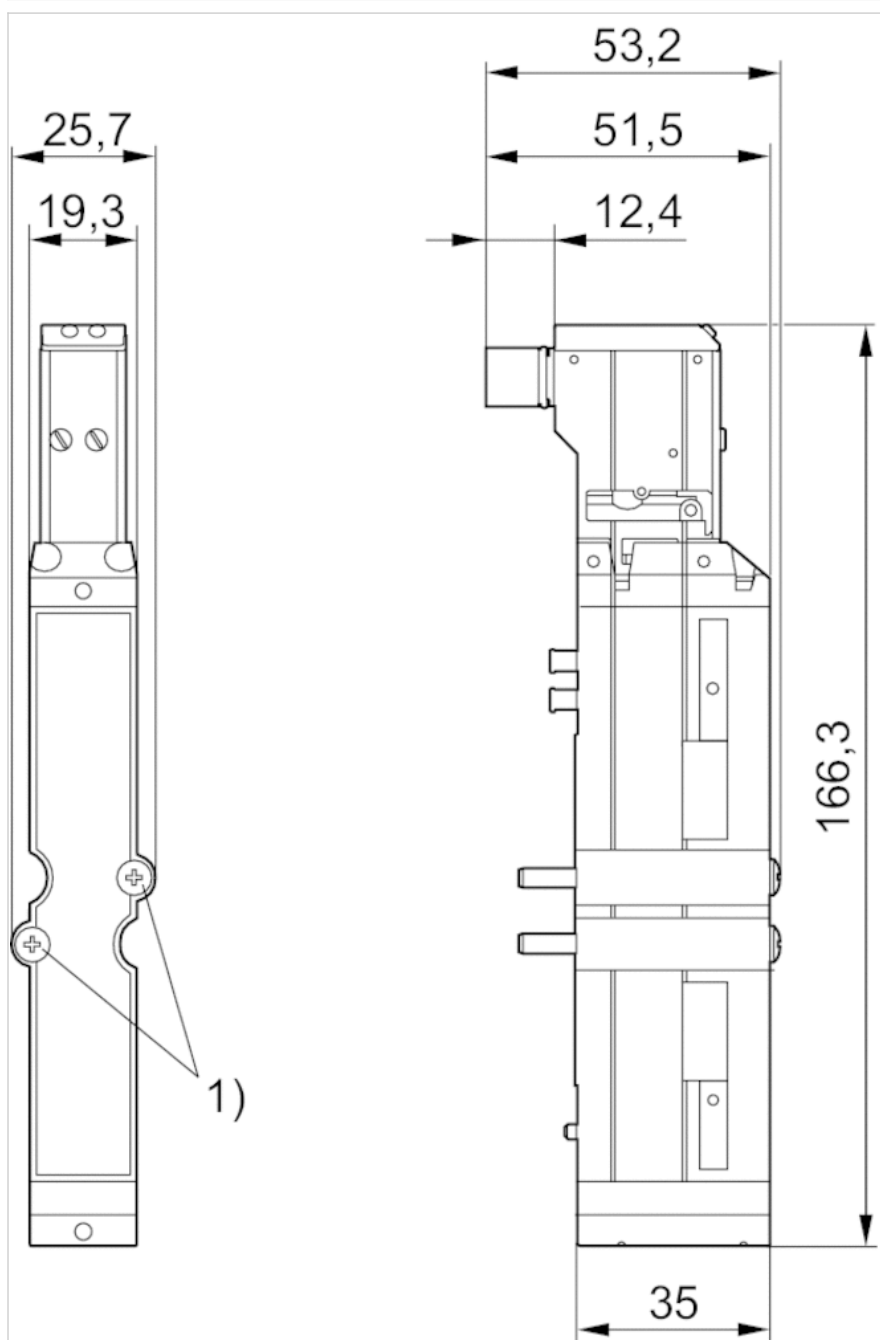
Rodzaj sterowania wstępnego (zewnętrzne/wewnętrzne) nie jest określony w zaworze, lecz w płycie końcowej systemu zaworów. Certyfikacja UL odnosi się do zaworu sterowania wstępnego.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid
Uszczelki	Kauczuk nitylowy Kauczuk nitylowy wodorowany

## Rozmiary

## Rozmiary



1) śruba mocująca: gniazdo krzyżowe DIN EN ISO 4757-Z2  
moment dokręcający dla śruby mocującej [Nm]: 1,3



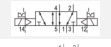

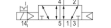

# Zawór 5/2-drogowy, Seria HF02-LG

- Dla serii : HF02-LG, CL03
- 5/2
- $Q_n = 1400$  l/min
- Szerokość zaworu sterowania wstępnego : 16 mm
- złącze płytowe
- do montażu blokowego
- Uruchamianie ręczne : samoblokujący
- jednostronnie uruchamiany
- Wysterowanie wstępne : zewnętrznie, wewnętrznie



Konstrukcja	Zawór suwakowy, przekrycie dodatnie
uruchamianie	elektryczny
Wysterowanie wstępne	zewnętrznie, wewnętrznie
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Zasada zblokowania	Zasada płyty podstawowej 1-krotnej
Certyfikaty	UR (Underwriters Laboratories)
Ciśnienie robocze min./max	-0,9 ... 10 bar
Ciśnienie sterujące min./max.	2,5 ... 10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	0 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	0 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	5 $\mu$ m
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Przepływ znamionowy $Q_n$	1400 l/min
Powietrze sterujące odpowietrznikiem	ze zgrupowanym odpowietrzaniem powietrza sterującego
stopień ochrony Z przyłączem	IP65
zabezpieczenie	Dioda Z
Zabezpieczenie przed odwróceniem biegunów	Zabezpieczony przed zamianą biegunów
Wskaźnik stanu z diodą LED	Żółty
Czas włączenia	100 %
śruby mocujące	gniazdo krzyżowe DIN EN ISO 4757-Z2
Moment dokręcający śruby mocującej	1,3 Nm
Ciężar	0,144 kg

## Dane techniczne

Numer materiałowy		PUR	Napięcie robocze modułu	Tolerancja napięcia
			DC	DC
0820056051			24 V	-15% / +20%
0820056501			24 V	-15% / +20%
0820056001			24 V	-15% / +20%

Numer materiałowy	Pobór mocy	Przewodność przepływu	Przewodność przepływu
	DC	b	Współczynnik C
0820056051	0,35 W	0,38	6,13 l/(s*bar)

Numer materiałowy	Pobór mocy	Przewodność przepływu	Przewodność przepływu
	DC	b	Współczynnik C
0820056501	0,35 W	0,38	6,13 l/(s*bar)
0820056001	0,35 W	0,38	6,13 l/(s*bar)

Numer materiałowy	Typ. czas włączenia	Typ. czas wyłączenia
0820056051	13 ms	40 ms
0820056501	13 ms	15 ms
0820056001	19 ms	30 ms

Przepływ znamionowy Qn przy 6 bar i  $\Delta p = 1$  bar, PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne

## Informacje Techniczne

Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

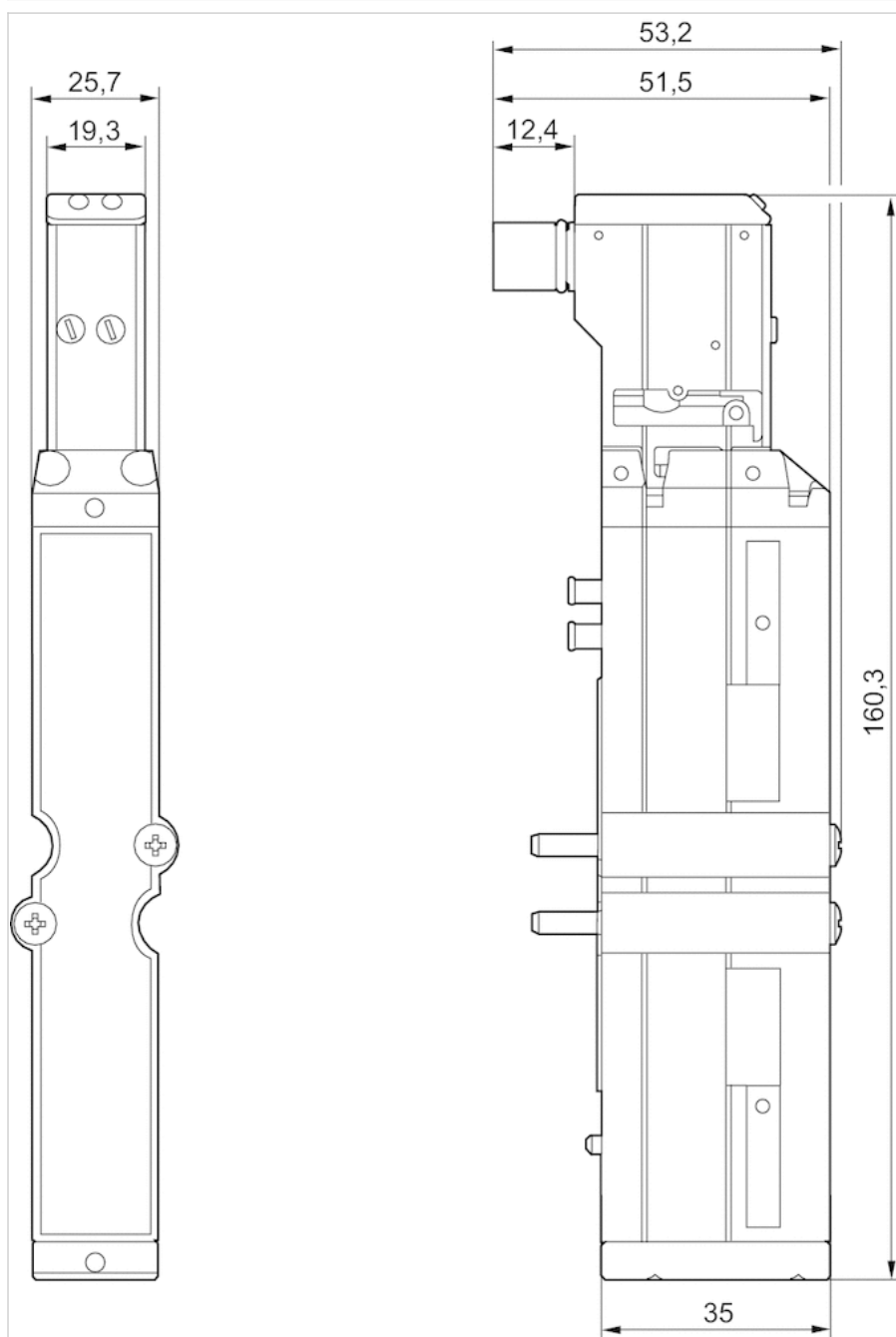
Rodzaj sterowania wstępnego (zewnętrzne/wewnętrzne) nie jest określony w zaworze, lecz w płycie końcowej systemu zaworów. Certyfikacja UL odnosi się do zaworu sterowania wstępnego.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid
Uszczelki	Kauczuk nitylowy Kauczuk nitylowy wodorowany

## Rozmiary

## Rozmiary



1) śruba mocująca: gniazdo krzyżowe DIN EN ISO 4757-Z2  
moment dokręcający dla śruby mocującej [Nm]: 1,3




# Zawór 5/2-drogowy, Seria HF02-LG

- Dla serii : HF02-LG, CL03
- 5/2
- $Q_n = 1400$  l/min
- Szerokość zaworu sterowania wstępnego : 16 mm
- złącze płytowe
- Uruchamianie ręczne : nie samoblokujący
- jednostronnie uruchamiany obustronnie uruchamiany
- Wysterowanie wstępne : zewnętrznie, wewnętrznie



Konstrukcja	Zawór suwakowy, przekrycie dodatnie
uruchamianie	elektryczny
Wysterowanie wstępne	zewnętrznie, wewnętrznie
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Zasada zblokowania	Zasada płyty podstawowej 1-krotnej
Certyfikaty	UR (Underwriters Laboratories)
Ciśnienie robocze min./max	-0,9 ... 10 bar
Ciśnienie sterujące min./max.	2,5 ... 10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	0 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	0 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	5 $\mu$ m
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Przepływ znamionowy $Q_n$	1400 l/min
Powietrze sterujące odpowietrznikiem	ze zgrupowanym odpowietrzaniem powietrza sterującego
stopień ochrony Z przyłączem	IP65
zabezpieczenie	Dioda Z
Zabezpieczenie przed odwróceniem biegunów	Zabezpieczony przed zamianą biegunów
Wskaźnik stanu z diodą LED	Żółty
Czas włączenia	100 %
śruby mocujące	gniazdo krzyżowe DIN EN ISO 4757-Z2
Moment dokręcający śruby mocującej	1,3 Nm
Ciężar	0,144 kg

## Dane techniczne

Numer materiałowy	PUR	Napięcie robocze modułu	Tolerancja napięcia
			DC
0820056052		24 V	-15% / +20%
0820056502		24 V	-15% / +20%
0820056002		24 V	-15% / +20%

Numer materiałowy	Pobór mocy	Przewodność przepływu	Przewodność przepływu
	DC	b	Współczynnik C
0820056052	0,35 W	0,38	6,13 l/(s*bar)
0820056502	0,35 W	0,38	6,13 l/(s*bar)

Numer materiałowy	Pobór mocy	Przewodność przepływu	Przewodność przepływu
	DC	b	Współczynnik C
0820056002	0,35 W	0,38	6,13 l/(s*bar)

Numer materiałowy	Typ. czas włączenia	Typ. czas wyłączenia
0820056052	13 ms	40 ms
0820056502	13 ms	15 ms
0820056002	19 ms	30 ms

Przepływ znamionowy Qn przy 6 bar i  $\Delta p = 1$  bar, PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne

## Informacje Techniczne

Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

Rodzaj sterowania wstępnego (zewnętrzne/wewnętrzne) nie jest określony w zaworze, lecz w płycie końcowej systemu zaworów. Certyfikacja UL odnosi się do zaworu sterowania wstępnego.

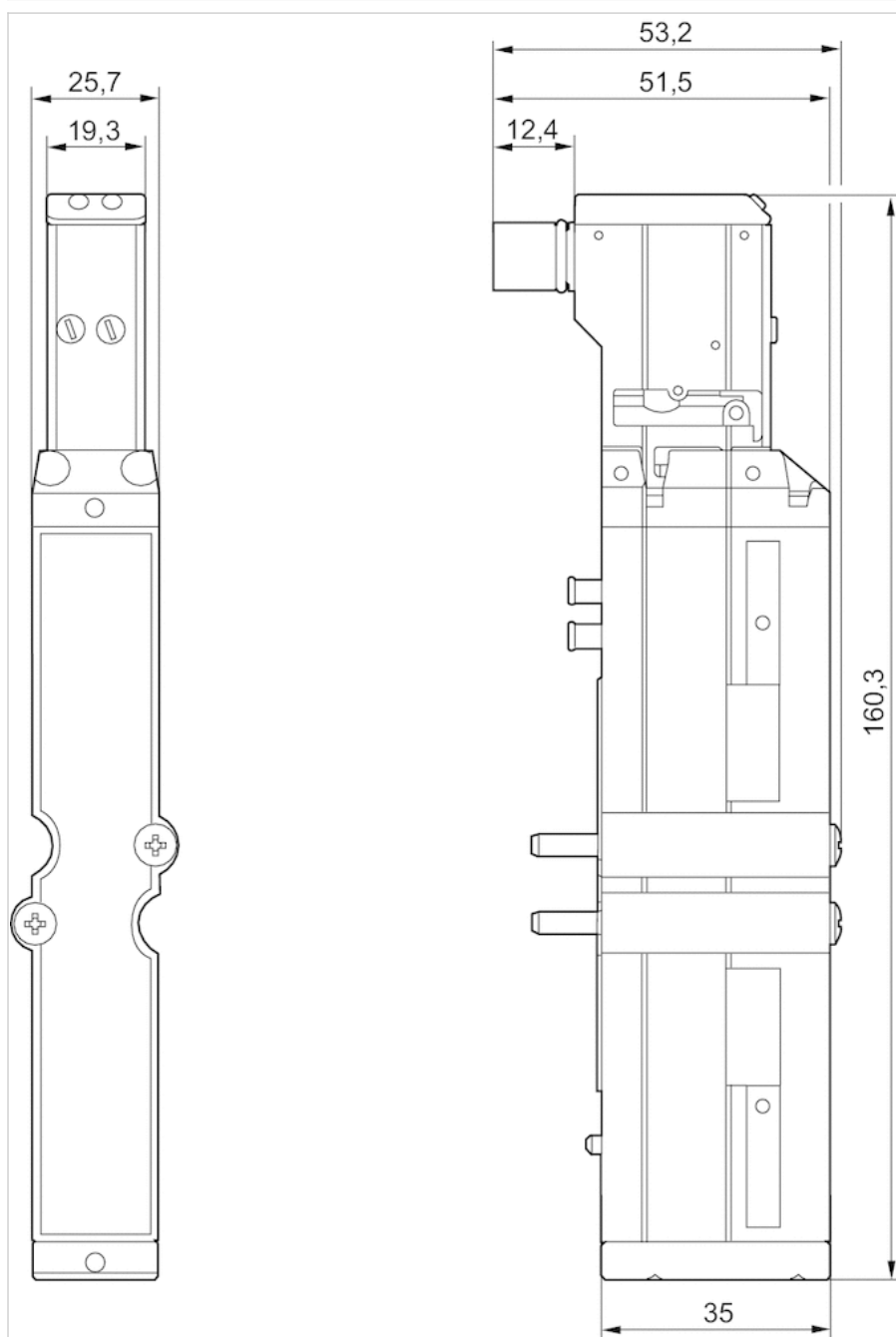
## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid
Uszczelki	Kauczuk nitylowy Kauczuk nitylowy wodorowany



## Rozmiary

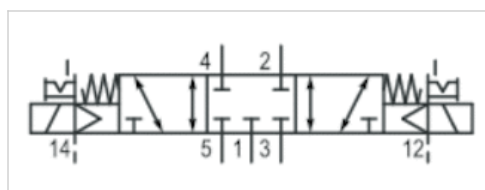
## Rozmiary



1) śruba mocująca: gniazdo krzyżowe DIN EN ISO 4757-Z2  
moment dokręcający dla śruby mocującej [Nm]: 1,3


# Zawór 5/3-drogowy, Seria HF02-LG

- Dla serii : HF02-LG, CL03
- 5/3
- $Q_n = 1400$  l/min
- Szerokość zaworu sterowania wstępnego : 16 mm
- zamknięte położenie środkowe
- złącze płytowe
- Uruchamianie ręczne : samoblokujący
- Wysterowanie wstępne : zewnętrznie, wewnętrznie



Konstrukcja	Zawór suwakowy, przekrycie dodatnie
uruchamianie	elektryczny
Wysterowanie wstępne	zewnętrznie, wewnętrznie
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Zasada zblokowania	Zasada płyty podstawowej 1-krotnej
Certyfikaty	UR (Underwriters Laboratories)
Ciśnienie robocze min./max	-0,9 ... 10 bar
Ciśnienie sterujące min./max.	2,5 ... 10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	0 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	0 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	5 µm
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Przepływ znamionowy $Q_n$	1400 l/min
Powietrze sterujące odpowietrznikiem	ze zgrupowanym odpowietrzaniem powietrza sterującego
stopień ochrony Z przyłączem zabezpieczenie	IP65
Zabezpieczenie przed odwróceniem biegunów	Dioda Z
Wskaźnik stanu z diodą LED	Zabezpieczony przed zamianą biegunów
Czas włączenia	Żółty
Typ. czas włączenia	100 %
Typ. czas wyłączenia	14 ms
śruby mocujące	15 ms
Moment dokręcający śruby mocującej	gniazdo krzyżowe DIN EN ISO 4757-Z2
Ciężar	1,3 Nm
	0,144 kg

## Dane techniczne

Numer materiałowy	PUR		Napięcie robocze modułu
0820056601		zamknięte położenie środkowe	DC
			24 V

Numer materiałowy	Tolerancja napięcia	Pobór mocy	Przewodność przepływu
	DC	DC	b
0820056601	-15% / +20%	0,35 W	0,4

Numer materiałowy	Przewodność przepływu
	Współczynnik C
0820056601	5,87 l/(s*bar)

Przepływ znamionowy Qn przy 6 bar i  $\Delta p = 1$  bar

## Informacje Techniczne

Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaakceptowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

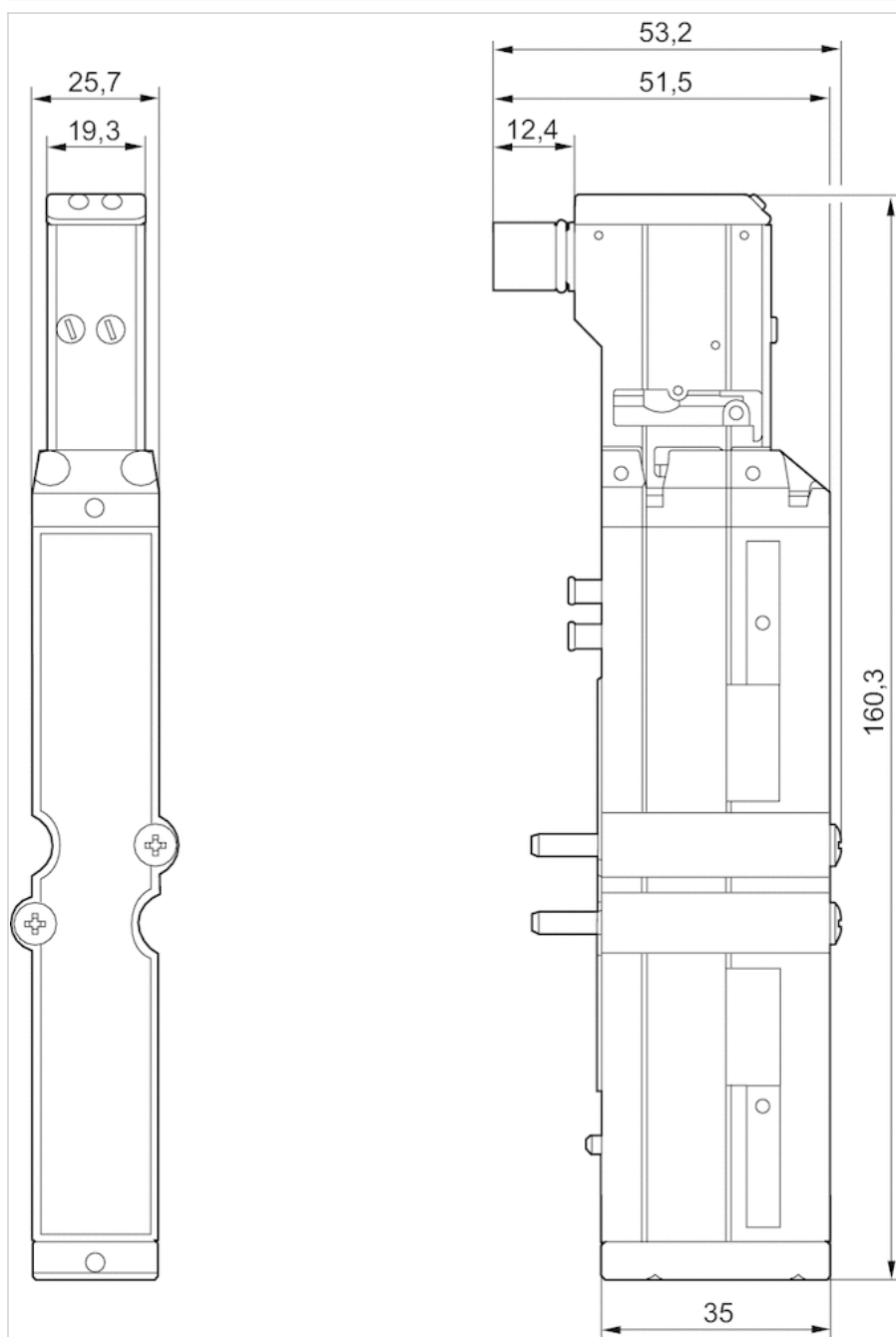
Rodzaj sterowania wstępnego (zewnętrzne/wewnętrzne) nie jest określony w zaworze, lecz w płycie końcowej systemu zaworów. Certyfikacja UL odnosi się do zaworu sterowania wstępnego.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid
Uszczelki	Kauczuk nitylowy Kauczuk nitylowy wodorowany

## Rozmiary

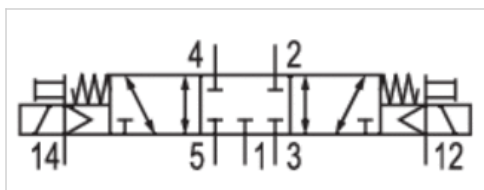
## Rozmiary



1) śruba mocująca: gniazdo krzyżowe DIN EN ISO 4757-Z2  
moment dokręcający dla śruby mocującej [Nm]: 1,3


# Zawór 5/3-drogowy, Seria HF02-LG

- Dla serii : HF02-LG, CL03
- 5/3
- $Q_n = 1400$  l/min
- Szerokość zaworu sterowania wstępnego : 16 mm
- zamknięte położenie środkowe
- złącze płytowe
- Uruchamianie ręczne : nie samoblokujący
- Wysterowanie wstępne : zewnętrznie, wewnętrznie



Konstrukcja	Zawór suwakowy, przekrycie dodatnie
uruchamianie	elektryczny
Wysterowanie wstępne	zewnętrznie, wewnętrznie
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Zasada zblokowania	Zasada płyty podstawowej 1-krotnej
Certyfikaty	UR (Underwriters Laboratories)
Ciśnienie robocze min./max	-0,9 ... 10 bar
Ciśnienie sterujące min./max.	2,5 ... 10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	0 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	0 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	5 $\mu$ m
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Przepływ znamionowy $Q_n$	1400 l/min
Powietrze sterujące odpowietrznikiem	ze zgrupowanym odpowietrzaniem powietrza sterującego
stopień ochrony Z przyłączem	IP65
zabezpieczenie	Dioda Z
Zabezpieczenie przed odwróceniem biegunów	Zabezpieczony przed zamianą biegunów
Wskaźnik stanu z diodą LED	Żółty
Czas włączenia	100 %
Typ. czas włączenia	14 ms
Typ. czas wyłączenia	15 ms
śruby mocujące	gniazdo krzyżowe DIN EN ISO 4757-Z2
Moment dokręcający śruby mocującej	1,3 Nm
Ciężar	0,144 kg

## Dane techniczne

Numer materiałowy	PUR		Napięcie robocze modułu
0820056602		zamknięte położenie środkowe	DC 24 V

Numer materiałowy	Tolerancja napięcia	Pobór mocy	Przewodność przepływu
	DC	DC	b
0820056602	-15% / +20%	0,35 W	0,4

Numer materiałowy	Przewodność przepływu
	Współczynnik C
0820056602	5,87 l/(s*bar)

Przepływ znamionowy  $Q_n$  przy 6 bar i  $\Delta p = 1$  bar, PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne

## Informacje Techniczne

Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

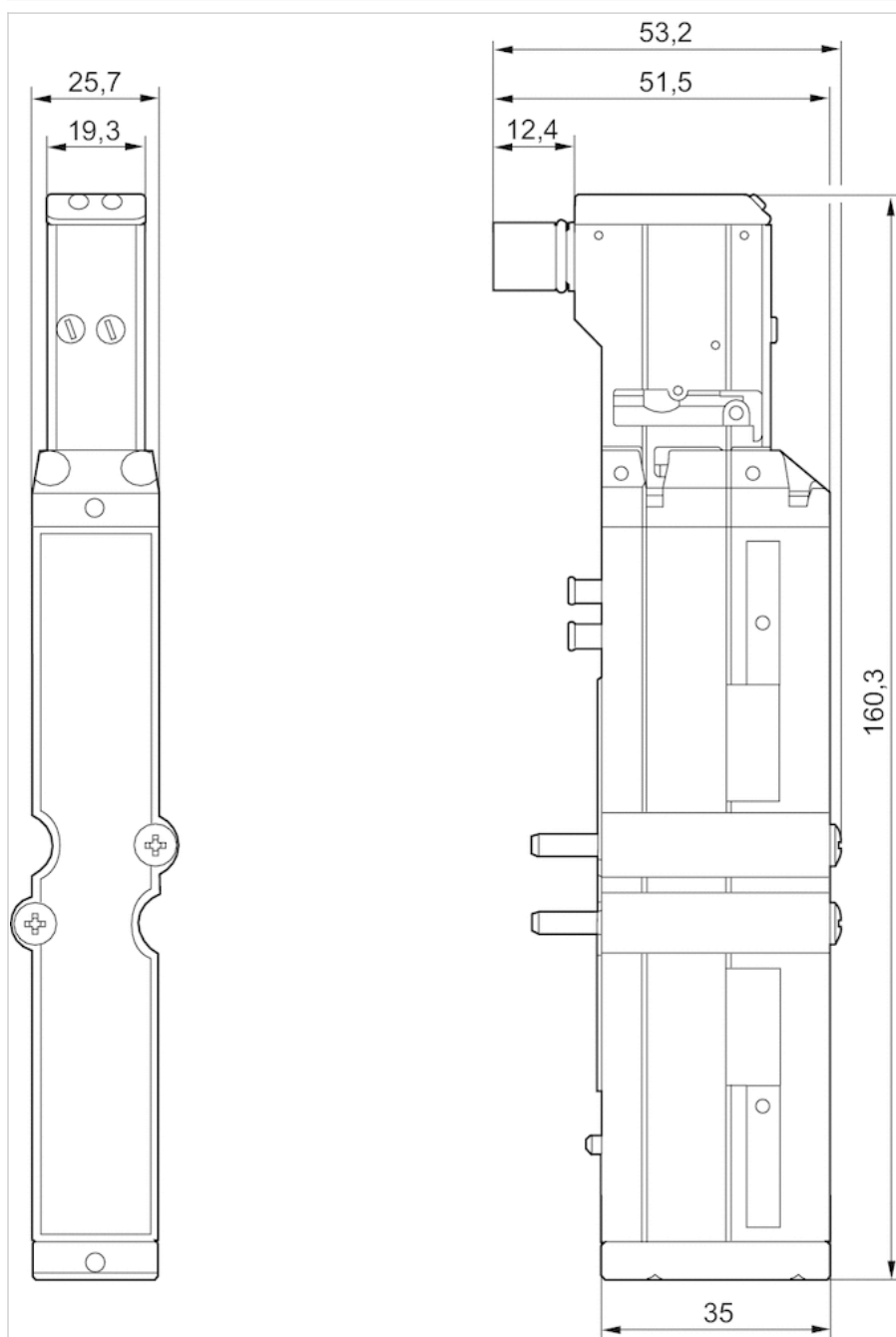
Rodzaj sterowania wstępnego (zewnętrzne/wewnętrzne) nie jest określony w zaworze, lecz w płycie końcowej systemu zaworów. Certyfikacja UL odnosi się do zaworu sterowania wstępnego.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid
Uszczelki	Kauczuk nitylowy Kauczuk nitylowy wodorowany

## Rozmiary

## Rozmiary



1) śruba mocująca: gniazdo krzyżowe DIN EN ISO 4757-Z2  
moment dokręcający dla śruby mocującej [Nm]: 1,3

## Zestaw montażowy CKD, Seria HF02-LG

- wyjście króćca sprężonego powietrza  $\varnothing$  10
- do montażu blokowego
- Zasada płyty podstawowej 1-krotnej
- ze zgrupowanym odpowietrzaniem powietrza sterującego



Przepływ znamionowy Qn	1400 l/min
Ciśnienie robocze min/max	-0,9 ... 10 bar
Ciśnienie sterujące min./max.	2,5 ... 10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	0 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	0 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Ilość pozycji zaworowych max.	1
Wymiar siatki odpowietrznik (3,5)	ze zgrupowanym odpowietrzaniem (3/5)
Typ odpowietrznika	Przyłącza oddzielone
Moment dokręcający śrub mocujących	1,1 Nm

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Typ
R412009658	Płyta podstawowa dla jednego zaworu uruchamianego jednostronnie lub obustronnie
R412009659	Płyta podstawowa dla jednego zaworu uruchamianego jednostronnie lub obustronnie

Numer materiałowy	Zakres dostawy
R412009658	2 x płyta końcowa z przyłączami wtykowymi 1, 3, 5, R, X i 1 x płyta podstawowa z przyłączami wtykowymi 2, 4, $\varnothing$ 10
R412009659	2 x płyta końcowa z przyłączami wtykowymi 1, 3, 5, R, X i 1 x płyta podstawowa z przyłączami wtykowymi 2, 4, G1/4

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza wejście [1]	Króciec sprężonego powietrza wyjście [2 / 4]
R412009658	G 1/2	$\varnothing$ 10
R412009659	G 1/2	$\varnothing$ 10

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza odpowietrznik [3 / 5]	Króciec sprężonego powietrza Przyłącze sterujące [X]
R412009658	G 1/2	G 1/8
R412009659	G 1/2	G 1/4

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza Powietrze sterujące odpowietrzaniem [R]
R412009658	G 1/8
R412009659	G 1/8

1, 3 i 5 = G 1/2, głęb. 15 $\leftrightarrow$ 2 i 4 = przyłącze wtykowe  $\varnothing$  10 mm lub przyłącze gwintowane G 1/4 $\leftrightarrow$ X i R = G 1/8, głęb. 8



## Informacje Techniczne

Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu!  
Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C .  
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności.  
Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

Pneumatyczne sterowanie wstępne, wewnętrzne lub zewnętrzne, jest regulowane poprzez płytę zwrotną na lewej płycie końcowej. W przypadku wewnętrznego sterowania wstępnego ciśnienie robocze jest ograniczone do wartości od 2.5 bar ... 10 bar .

## Informacje Techniczne

Materiał	
Płyta podstawowa	aluminium
Przyłącze wtykowe	Mosiądz, niklowany
Uszczelka	Kauczuk nitylowy

# Płyta zaślepiająca

- dla HF02-LG



Ciśnienie robocze min/max	-0,9 ... 10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	-5 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
śruba mocująca	gniazdo krzyżowe DIN EN ISO 4757-Z2
Moment dokręcający śrub mocujących	1,1 Nm
Ciężar	0,093 kg

## Dane techniczne

Numer materiałowy	Typ
1825A00087	Płyta zaślepiająca, wł. z kompletem uszczelki, 1x śrubami mocującymi

Numer materiałowy	Jednostka dostawy
1825A00087	1 Szt.

## Informacje Techniczne

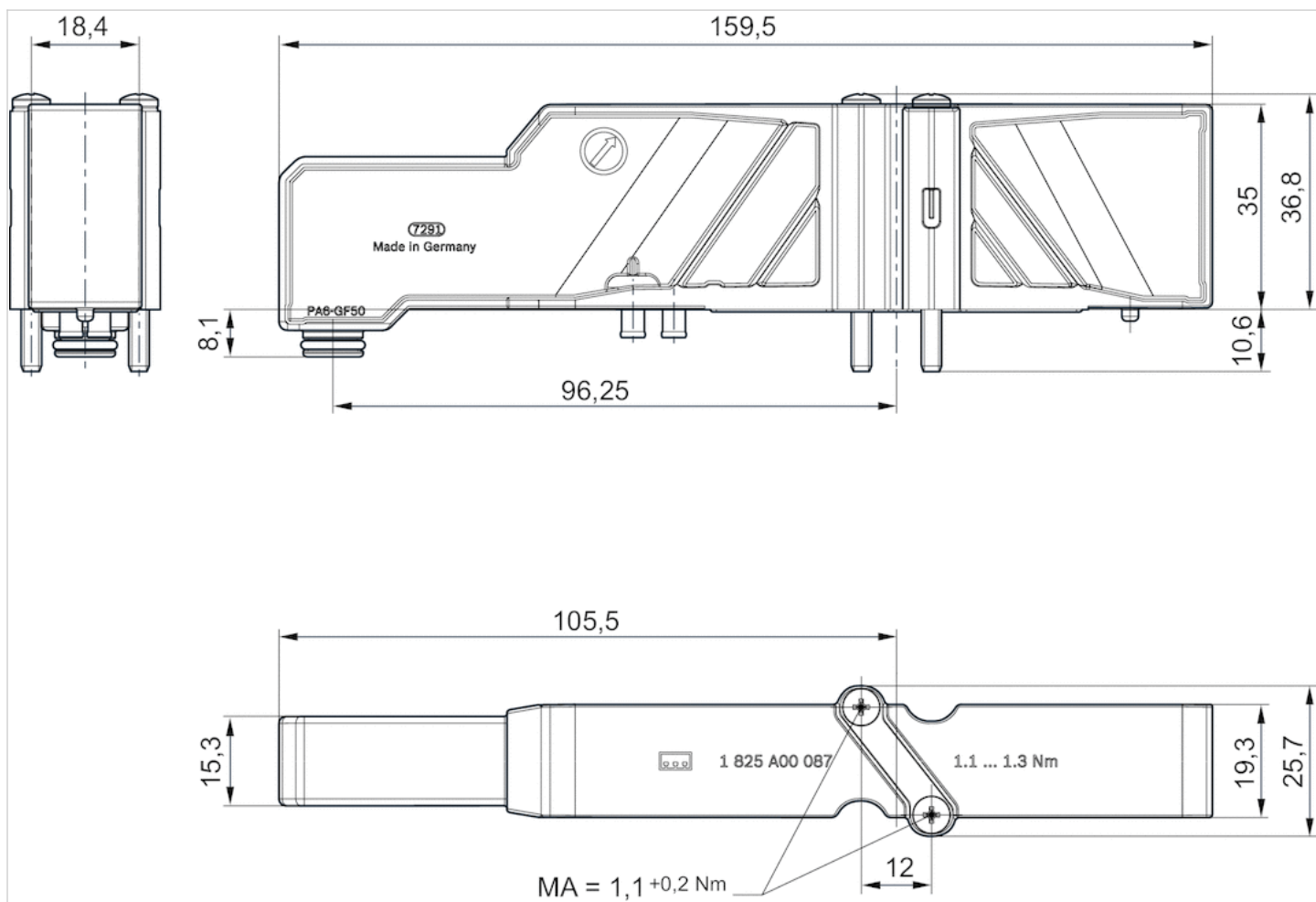
Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

## Informacje Techniczne

Materiał	
Płyta podstawowa	Poliamid
Uszczelka	Kauczuk nitylowy

Rozmiary

Rozmiary



## Serie QR1-S Standard

- Wtyczka zamykana
- tuleja wtykowa
- Ø 4 Ø 6 Ø 8 Ø 10 Ø 12 Ø 14 Ø 16
- QR1-S-RBS



Ciężnienie robocze min/max

-0,95 ... 10 bar

Temperatura otoczenia min./max.

0 ... 60 °C

Ciężar

Patrz tabela u dołu

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Przyłącze G	Jednostka dostawy	Ciężar
2123204000	Ø 4	20 Szt.	0,001 kg
2123206000	Ø 6	20 Szt.	0,001 kg
2123208000	Ø 8	20 Szt.	0,001 kg
2123210000	Ø 10	20 Szt.	0,002 kg
2123212000	Ø 12	20 Szt.	0,004 kg
2123214000	Ø 14	10 Szt.	0,005 kg
R412005331	Ø 16	10 Szt.	0,004 kg

Ciężar jednej sztuki

### Informacje Techniczne

serii QR1 (tworzywo sztuczne) i QR2 (metal) nie można między sobą łączyć

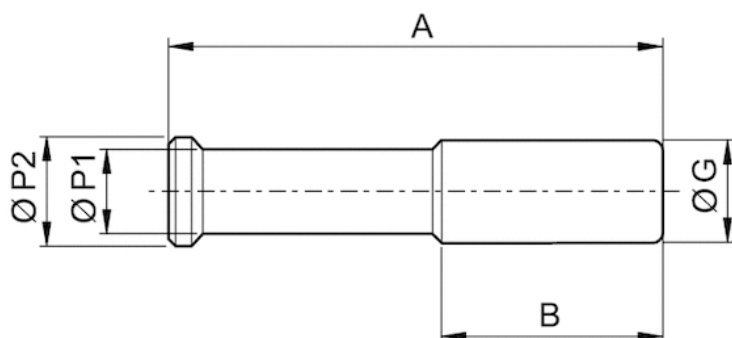
Więcej informacji dotyczących montażu i tolerancji stosowanych węży znajduje się w dokumencie „Informacje Techniczne” (dostępny w MediaCentre).

### Informacje Techniczne

Materiał	
Materiał	niklowany
Obudowa	tereftalan polibutylenu

## Rozmiary

## Rozmiary



## Rozmiary

Numer materiałowy	Przyłącze G	A	B	Ø P1	Ø P2
2123204000	Ø 4	28	16	3	4
2123206000	Ø 6	32	17	4	6
2123208000	Ø 8	39	25	5	9
2123210000	Ø 10	42	21	8	10
2123212000	Ø 12	44	30	8	12
2123214000	Ø 14	45	24.6	8	14
R412005331	Ø16	46	24.8	10	16

## Płyta podstawowa, Seria HF02-LG



Ciężar

Patrz tabela u dołu

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Typ
1827A10631	Płyta podstawowa dla 1 zaworu, przyłącze wtykowe Ø 10 mm, 3 rozszerzenia pręta montażowego i 1 komplet uszczelek
1827010649	Płyta podstawowa dla 3 zaworów, przyłącze wtykowe Ø 10 mm, 3 rozszerzenia pręta montażowego i 1 komplet uszczelek
1827A10650	Płyta podstawowa dla 5 zaworów, przyłącze wtykowe Ø 10 mm, 3 rozszerzenia pręta montażowego i 1 komplet uszczelek
1827010640	Płyta podstawowa dla 1 zaworu, przyłącze gwintowane G1/4, 3 rozszerzenia pręta montażowego i 1 komplet uszczelek

Numer materiałowy	Jednostka dostawy	Ciężar
1827A10631	1 Szt.	0,154 kg
1827010649	1 Szt.	0,39 kg
1827A10650	5 Szt.	0,644 kg
1827010640	1 Szt.	0,142 kg

### Informacje Techniczne

Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaakceptowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

# Wtyczka wielostykowa, seria CON-MP

- otwarte końce kabli 25-stykowy
- z kablem
- nieekranowany



Temperatura otoczenia min./max.	-20 ... 80 °C
Napięcie robocze modułu	24 V DC
stopień ochrony	IP67
Przekrój przewodu	0,22 mm <sup>2</sup>
Ciężar	Patrz tabela u dołu

## Dane techniczne

Numer materiałowy	Przyłącze elektryczne	Prąd, max.	Ilość przewodów
	1		
R419500454	Gniazdko D-Sub 25-stykowy prosty 180°	3 A	25
R419500455	Gniazdko D-Sub 25-stykowy prosty 180°	3 A	25
R419500456	Gniazdko D-Sub 25-stykowy prosty 180°	3 A	25
R412022156	Gniazdko D-Sub 25-stykowy prosty 180°	3 A	25
R419500457	Gniazdko D-Sub 25-stykowy prosty 180°	3 A	25
R419500458	Gniazdko D-Sub 25-stykowy prosty 180°	3 A	25
R419500459	Gniazdko D-Sub 25-stykowy prosty 180°	3 A	25
R419500460	Gniazdko D-Sub 25-stykowy kątowna 90°	3 A	25
R419500461	Gniazdko D-Sub 25-stykowy kątowna 90°	3 A	25
R419500462	Gniazdko D-Sub 25-stykowy kątowna 90°	3 A	25
R412022352	Gniazdko D-Sub 25-stykowy kątowna 90°	3 A	25
R419500463	Gniazdko D-Sub 25-stykowy kątowna 90°	3 A	25
R419500464	Gniazdko D-Sub 25-stykowy kątowna 90°	3 A	25
R419500465	Gniazdko D-Sub 25-stykowy kątowna 90°	3 A	25

Numer materiałowy	Izolacja kabla	Promień wygięcia min.	Kabel-Ø	Długość kabla	Ciężar		Rys.
R419500454	Polichlorek winylu	-	8,5 mm	3 m	0,465 kg	-	Fig. 1
R419500455	Polichlorek winylu	-	8,5 mm	5 m	0,731 kg	-	Fig. 1
R419500456	Polichlorek winylu	-	8,5 mm	10 m	1,373 kg	-	Fig. 1
R412022156	Polichlorek winylu	-	8,5 mm	15 m	2,002 kg	-	Fig. 1
R419500457	Poliuretan	78,75 mm	10,5 mm	3 m	0,51 kg	1)	Fig. 1
R419500458	Poliuretan	78,75 mm	10,5 mm	5 m	0,789 kg	1)	Fig. 1
R419500459	Poliuretan	78,75 mm	10,5 mm	10 m	1,491 kg	1)	Fig. 1
R419500460	Polichlorek winylu	-	8,5 mm	3 m	0,46 kg	-	Fig. 2
R419500461	Polichlorek winylu	-	8,5 mm	5 m	0,707 kg	-	Fig. 2
R419500462	Polichlorek winylu	-	8,5 mm	10 m	1,334 kg	-	Fig. 2

Numer materiałowy	Izolacja kabla	Promień wygięcia min.	Kabel-Ø	Długość kabla	Ciężar		Rys.
R412022352	Polichlorek winylu	-	8,5 mm	15 m	1,982 kg	-	Fig. 2
R419500463	Poliuretan	78,75 mm	10,5 mm	3 m	0,484 kg	1)	Fig. 2
R419500464	Poliuretan	78,75 mm	10,5 mm	5 m	0,767 kg	1)	Fig. 2
R419500465	Poliuretan	78,75 mm	10,5 mm	10 m	1,461 kg	1)	Fig. 2

1) przystosowany do łańcuchów ciągnących

## Informacje Techniczne

Podany stopień ochrony obowiązuje wyłącznie w zamontowanym i sprawdzonym stanie.  
Wzmocniony przekrój przewodu styku 25 wynosi 0,82 mm<sup>2</sup>.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	elastomer termoplastyczny
Izolacja kabla	Polichlorek winylu Poliuretan

## Rozmiary

Fig. 1

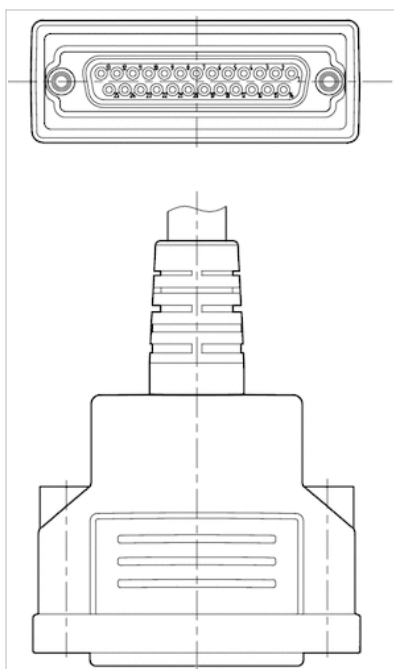
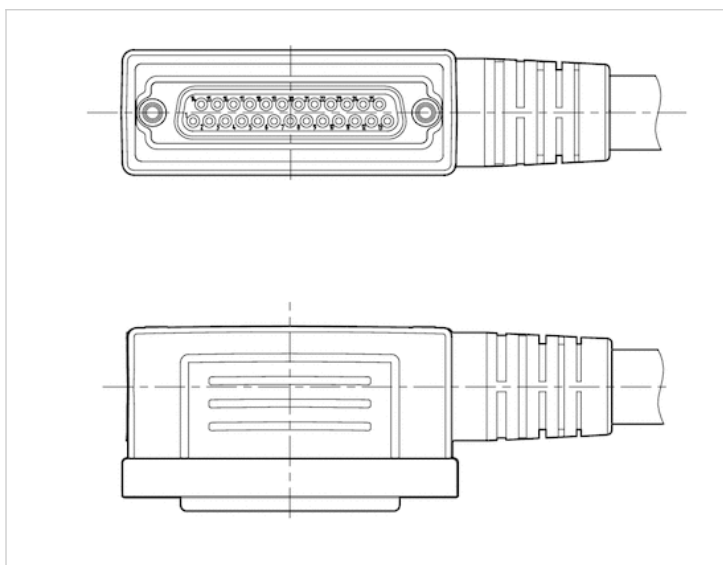


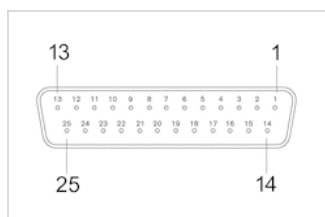


Fig. 2



## Funkcje styków

funkcje styków i kolory kabli oznakowanie kabla wg normy DIN 47100



Gniazdko

Styk	1	2	3	4	5	6	7	
Kolor	biały	brązowy	zielony	żółty	szary	różowy	niebieski	
8	9	10	11	12	13			
czerwony	czarny	fioletowy	szary/różowy	czerwony/niebieski	biały/zielony			
14	15	16	17	18				
brązowy/zielony	biały/żółty	żółty/brązowy	biały/szary	szary/brązowy				
19	20	21	22	23				
biały/różowy	różowy/brązowy	biały/niebieski	brązowy/niebieski	biały/czerwony				
24	25							
brązowy/czerwony	biały/czarny							

# Wtyczka wielostykowa, seria CON-MP

- Gniazdko, D-Sub, 44-stykowy, Kątowy / prosty, 90°/180°

- nieekranowany



Typ przyłącza

Temperatura otoczenia min./max.

Napięcie

robocze

modułu

stopień ochrony

Ciężar

Lutowanie / zaciskanie

-5 ... 50 °C

24 V DC

IP65

0,042 kg

## Dane techniczne

Numer materiałowy	Prąd, max.	Przyłączalna Ø kabla min./max.
R412011259	3 A	4 / 16 mm

Zakres dostawy: wtyczka wielostykowa z 1 nakrętką kołpakową, 1 złączem kątowym śrubowym

## Informacje Techniczne

Podany stopień ochrony obowiązuje wyłącznie w zamontowanym i sprawdzonym stanie.

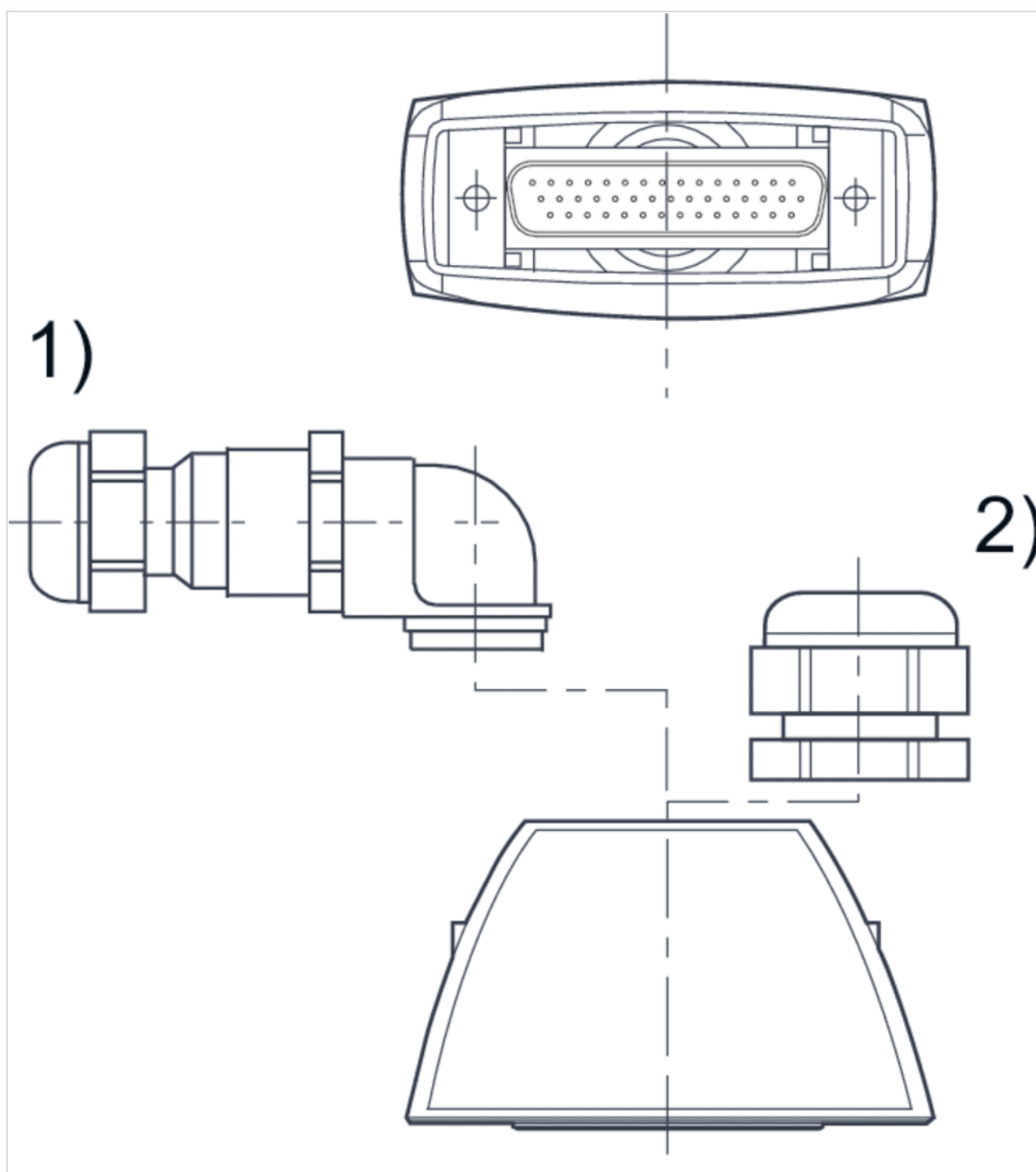
Informacja dotycząca użytkowania VS LP04: Wtyczkę można stosować tylko w przypadku wersji LP04 z bocznym przyłączem elektrycznym.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid

## Rozmiary

## Rozmiary

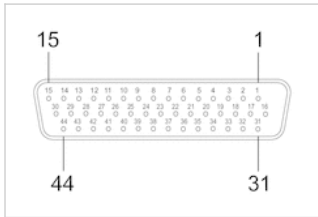


1) przyłącze kątowe śrubowe

2) nakrętka kołpakowa

## Funkcje styków

funkcje styków i kolory kabli oznakowanie kabla wg normy DIN 47100



Gniazdko

# Wtyczka wielostykowa, seria CON-MP

- otwarte końce kabli 44-stykowy
- z kablem
- nieekranowany



Temperatura otoczenia min./max.	Patrz tabela u dołu
Napięcie robocze modułu	24 V DC
stopień ochrony	IP65
Przekrój przewodu	0,22 mm <sup>2</sup>
Ciężar	Patrz tabela u dołu

## Dane techniczne

Numer materiałowy	Temperatura otoczenia min./max.	Przyłącze elektryczne		Prąd, max.
		1		
R419500466	-20 ... 80 °C	Gniazdko D-Sub 44-stykowy prosty 180°		3 A
R419500467	-20 ... 80 °C	Gniazdko D-Sub 44-stykowy prosty 180°		3 A
R419500468	-20 ... 80 °C	Gniazdko D-Sub 44-stykowy prosty 180°		3 A
R419500469	-20 ... 80 °C	Gniazdko D-Sub 44-stykowy prosty 180°		3 A
R419500470	-20 ... 80 °C	Gniazdko D-Sub 44-stykowy prosty 180°		3 A
R419500471	-20 ... 80 °C	Gniazdko D-Sub 44-stykowy prosty 180°		3 A
R419500472	-20 ... 80 °C	Gniazdko D-Sub 44-stykowy kątowna 90°		3 A
R419500473	-20 ... 80 °C	Gniazdko D-Sub 44-stykowy kątowna 90°		3 A
R419500474	-20 ... 80 °C	Gniazdko D-Sub 44-stykowy kątowna 90°		3 A
R419500475	-20 ... 80 °C	Gniazdko D-Sub 44-stykowy kątowna 90°		3 A
R419500476	-20 ... 80 °C	Gniazdko D-Sub 44-stykowy kątowna 90°		3 A
R419500477	-25 ... 80 °C	Gniazdko D-Sub 44-stykowy kątowna 90°		3 A

Numer materiałowy	Ilość przewodów	Izolacja kabla	Promień wygięcia min.	Kabel-Ø	Długość kabla	Ciężar	
R419500466	44	Polichlorek winylu	-	10,7 mm	3 m	0,632 kg	-
R419500467	44	Polichlorek winylu	-	10,7 mm	5 m	1,013 kg	-
R419500468	44	Polichlorek winylu	-	10,7 mm	10 m	1,934 kg	-
R419500469	44	Poliuretan	97,5 mm	13 mm	3 m	0,722 kg	1)
R419500470	44	Poliuretan	97,5 mm	13 mm	5 m	1,146 kg	1)
R419500471	44	Poliuretan	97,5 mm	13 mm	10 m	2,288 kg	1)
R419500472	44	Polichlorek winylu	-	10,7 mm	3 m	0,61 kg	-
R419500473	44	Polichlorek winylu	-	10,7 mm	5 m	1,001 kg	-
R419500474	44	Polichlorek winylu	-	10,7 mm	10 m	1,913 kg	-
R419500475	44	Poliuretan	97,5 mm	13 mm	3 m	0,747 kg	1)
R419500476	44	Poliuretan	97,5 mm	13 mm	5 m	1,178 kg	1)
R419500477	44	Poliuretan	97,5 mm	13 mm	10 m	2,295 kg	1)

Numer materiałowy	Rys.
R419500466	Fig. 1
R419500467	Fig. 1
R419500468	Fig. 1
R419500469	Fig. 1
R419500470	Fig. 1
R419500471	Fig. 1
R419500472	Fig. 2
R419500473	Fig. 2
R419500474	Fig. 2
R419500475	Fig. 2
R419500476	Fig. 2
R419500477	Fig. 2

1) przystosowany do łańcuchów ciągnących

## Informacje Techniczne

Podany stopień ochrony obowiązuje wyłącznie w zamontowanym i sprawdzonym stanie.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	elastomer termoplastyczny
Izolacja kabla	Polichlorek winylu Poliuretan

## Rozmiary

Fig. 1

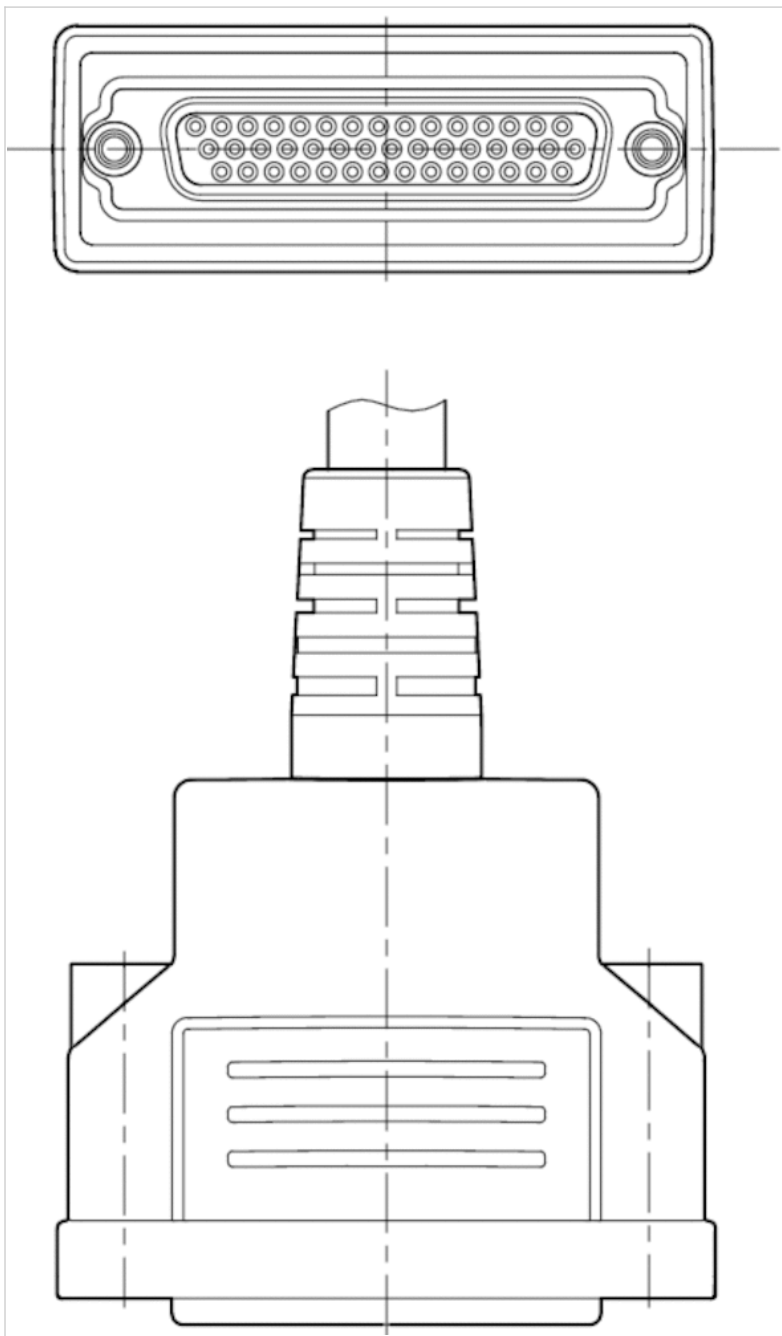
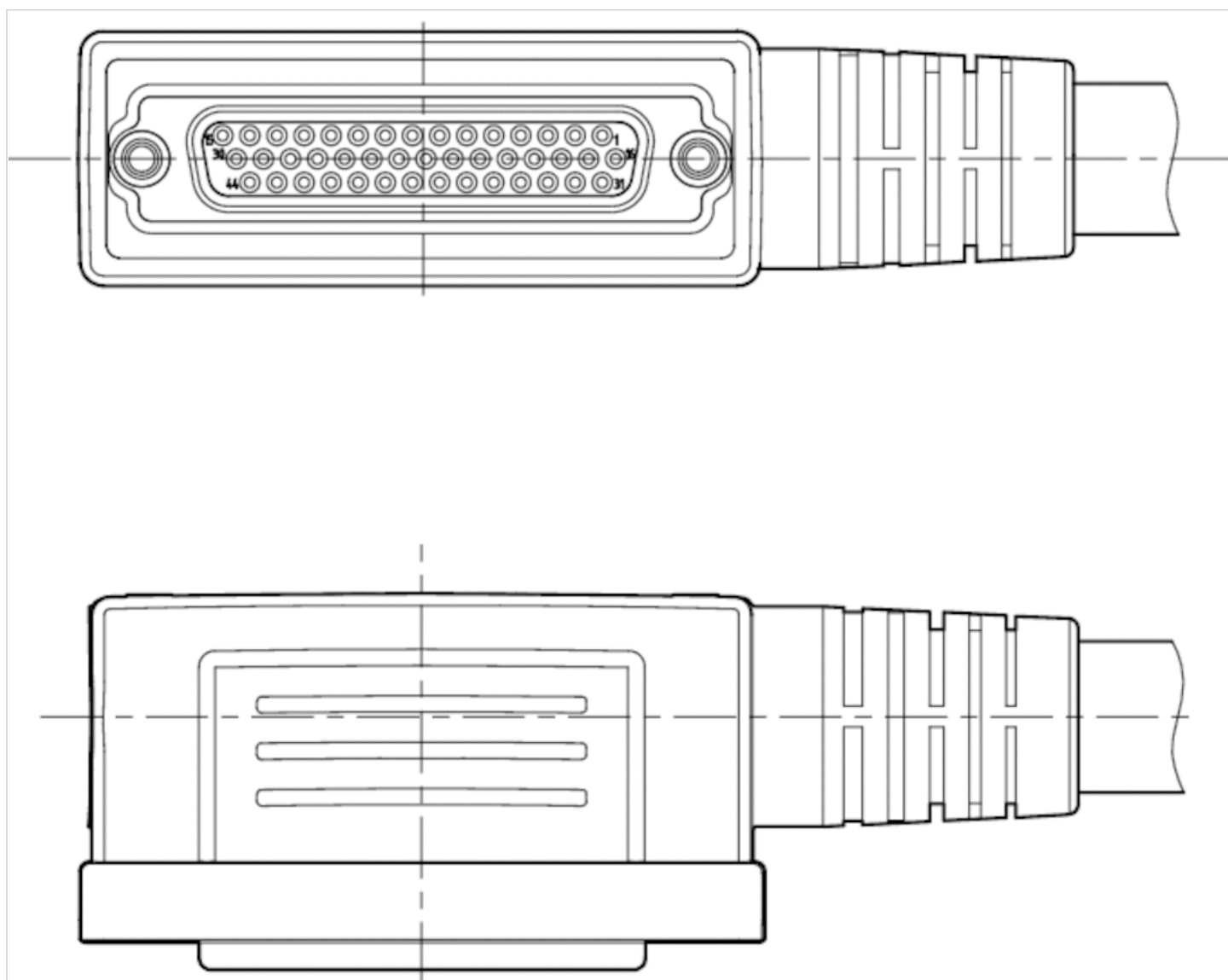
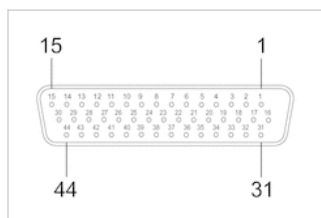


Fig. 2



### Funkcje styków

funkcje styków i kolory kabli oznakowanie kabla wg normy DIN 47100



Gniazdko



Styk	1	2	3	4	5	6	7
Kolor	biały	brązowy	zielony	żółty	szary	różowy	niebieski
8	9	10	11	12	13		
czerwony	czarny	fioletowy	szary/różowy	czerwony/niebieski	biały/zielony		
14	15	16	17	18			
brązowy/zielony	biały/żółty	żółty/brązowy	biały/szary	szary/brązowy			
19	20	21	22	23			
biały/różowy	różowy/brązowy	biały/niebieski	brązowy/niebieski	biały/czerwony			
24	25	26	27	28			
brązowy/czerwony	biały/czarny	brązowy/czarny	szary/zielony	żółty/szary			

## Skrzynka wtykowa



Ciężar

0,12 kg

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Typ
1827030206	Skrzynka wtykowa, 25-stykowa, kompletna
R412013379	Skrzynka wtykowa HD, 44-stykowa, kompletna

dalsze akcesoria: Łącznik wtykowy zaworu, mostki stykowe, wtyczki i kable itd. znajdują się w rozdziale „Technika połączeń elektrycznych”. Złącza śrubowe, węże z tworzywa sztucznego itd. znajdują się w rozdziale „Technika połączeń pneumatycznych”. Przyłącza magistrali polowej znajdują się w rozdziale o takiej samej nazwie.

## Seria BDC

- model B

- Interfejs magistrali ze sterownikiem

- Protokół magistrali polowej PROFIBUS DP CANopen CANopen sb DeviceNet EtherCAT sercos III



Wersja	Interfejs magistrali ze sterownikiem
Temperatura otoczenia min./max.	0 ... 50 °C
Napięcie robocze modułu elektronicznego	24 V DC
Tolerancja napięcia modułu elektronicznego	-15% / +20%
Pobór prądu modułu elektronicznego	0,05 A
Napięcie robocze aktuatorów	24 V DC
Prąd sumaryczny dla aktuatorów	3 A
stopień ochrony	IP65
Ilość cewek elektromagnetycznych max.	32
Pobór prądu max. cewka pojedyncza	0,1 mA
Emisja zakłóceń wg normy	EN 61000-6-4
Odporność na zakłócenia wg normy	IEC 61000-6-2
Ciężar	0,29 kg

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Protokół magistrali polowej	Przyłącze
		1
R412008537	PROFIBUS DP	Wtyczka (male), M12x1, 5-stykowy, Kod B
R412008538	CANopen	Wtyczka (male), M12x1, 5-stykowy, Kod A
R412008990	CANopen sb	Wtyczka (male), M12x1, 5-stykowy, Kod A
R412008539	DeviceNet	Wtyczka (male), M12x1, 5-stykowy, Kod A
R412009573	EtherCAT	gniazdko (female), M12x1, 5-stykowy, Kod D
R412009516	sercos III	gniazdko (female), M12x1, 5-stykowy, Kod D

Numer materiałowy	Przyłącze
	2
R412008537	gniazdko (female), M12x1, 5-stykowy, Kod B
R412008538	gniazdko (female), M12x1, 5-stykowy, Kod A
R412008990	gniazdko (female), M12x1, 5-stykowy, Kod A
R412008539	gniazdko (female), M12x1, 5-stykowy, Kod A
R412009573	gniazdko (female), M12x1, 5-stykowy, Kod D
R412009516	gniazdko (female), M12x1, 5-stykowy, Kod D

Numer materiałowy	Instalacja zasilająca
R412008537	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A
R412008538	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A
R412008990	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A
R412008539	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A
R412009573	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A
R412009516	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A

dostawa wł. z 2 śrubami i uszczelką, W Media Centre znajdują się następujące instrukcje obsługi dla:↔PROFIBUS DP: R412009414↔CANopen /-sb: R412009415↔DeviceNet: R412009416↔EtherCAT: R412012792↔sercos III: R412012610

## Informacje Techniczne

max. ilość zaworów: 16 uruchamianych obustronnie albo 32 uruchamiane jednostronnie

Schemat funkcji zacisków produktu znajduje się w instrukcji obsługi lub można go otrzymać w najbliższym centrum dystrybucyjnym firmy AVENTICS.

Uwaga: W zastosowaniach ATEX należy przestrzegać zredukowanego zakresu temperatur zgodnie z instrukcją obsługi.

## Informacje Techniczne

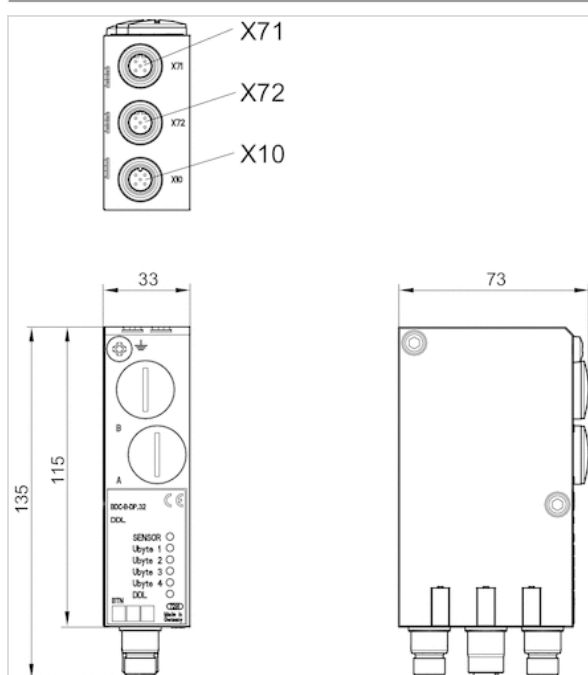
Materiał

Obudowa

odlew ciśnieniowy aluminiowy

## Rozmiary

Rozmiary



X71 = Bus IN

X72 = Bus OUT

X10 = Instalacja zasilająca

## Seria AS-i, model B

- model B
- Interfejs magistrali ze sterownikiem
- Kabel płaski AS-i żółty
- Protokół magistrali polowej AS-i



Wersja	Interfejs magistrali ze sterownikiem
Temperatura otoczenia min./max.	0 ... 50 °C
Napięcie robocze aktuatorów	24 V DC
stopień ochrony	IP65
Pobór prądu max. cewka pojedyncza	0,03 mA
Przyłącze System zaworowy	Gniazdko, listwa 2,0 mm, 2x13-stykowy
ID Code / ID2 Code	F / E
I/O Code	8
Emisja zakłóceń wg normy	EN 50295
Odporność na zakłócenia wg normy	EN 50295
Ciężar	0,14 kg
	Dostarczony produkt może się różnić od pokazanego na ilustracji.

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Protokół magistrali polowej	Przyłącze	Instalacja zasilająca
		1	
R412003488	AS-i	Kabel płaski AS-i żółty	Kabel płaski AS-i czarny
R412006761	AS-i	Kabel płaski AS-i żółty	Kabel płaski AS-i czarny

Numer materiałowy	ilość wyjść dla cewek zaworowych	Pobór prądu modułu elektronicznego	Rys.
R412003488	4	0,05 A	Fig. 1
R412006761	8	0,08 A	Fig. 2

dostawa wł. z uszczelką i śrubami mocującymi, W Media Centre znajdują się następujące instrukcje obsługi dla:↔AS-i: R499050017

### Informacje Techniczne

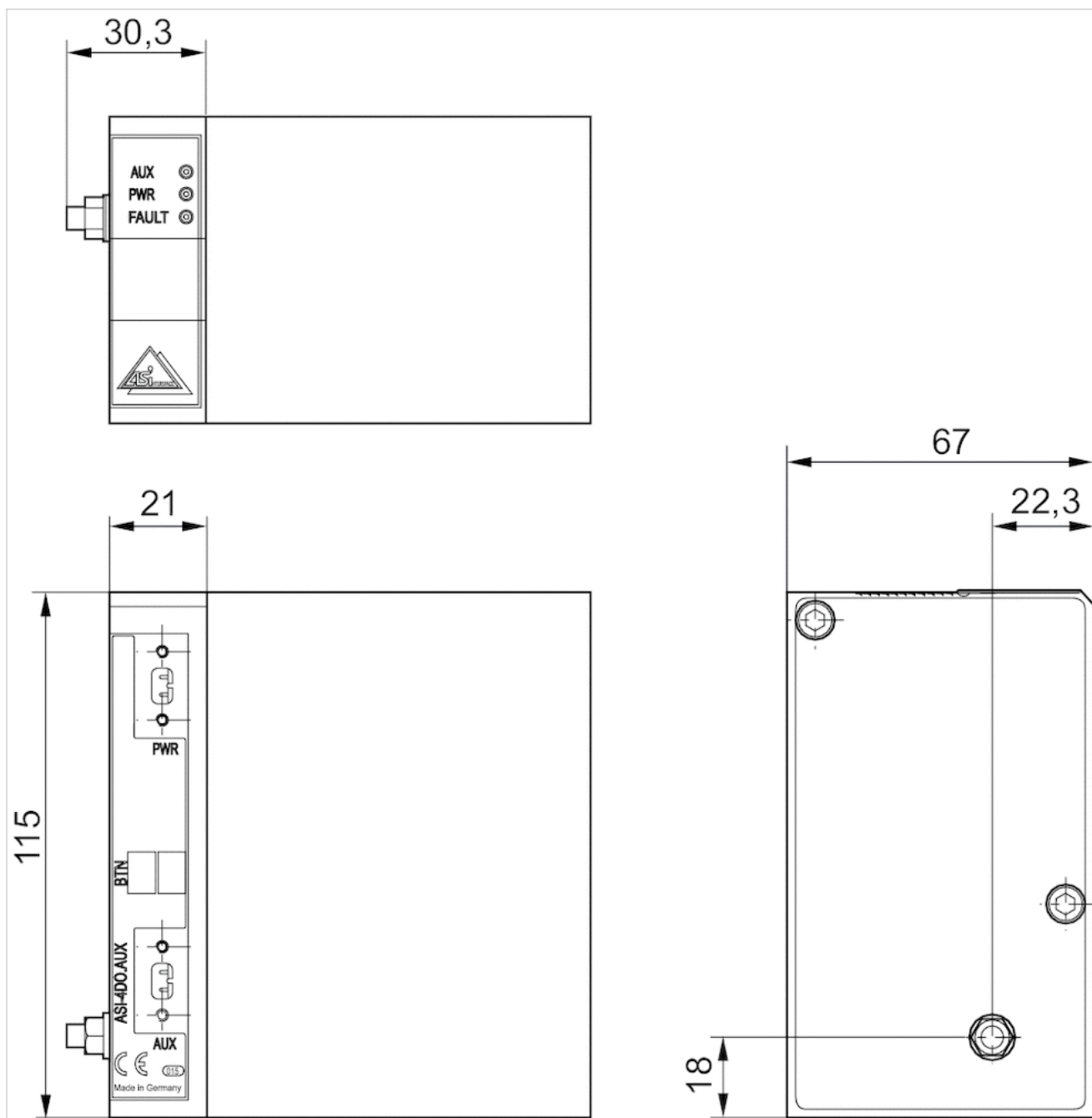
Uwaga: W zastosowaniach ATEX należy przestrzegać zredukowanego zakresu temperatur zgodnie z instrukcją obsługi. Schemat funkcji zacisków produktu znajduje się w instrukcji obsługi lub można go otrzymać w najbliższym centrum dystrybucyjnym firmy AVENTICS.

### Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	aluminium odlew ciśnieniowy aluminiowy

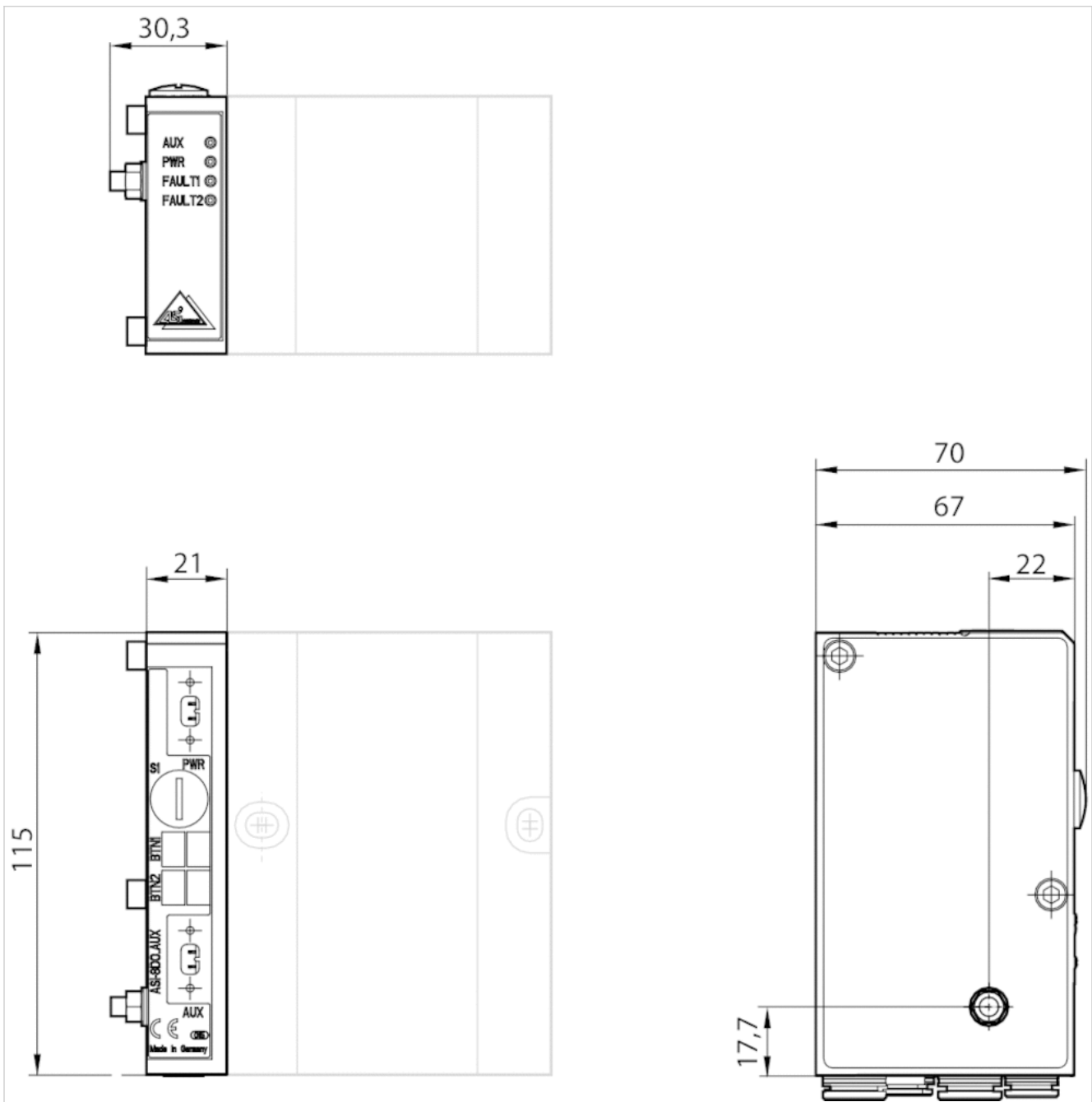
# Rozmiary

Fig. 1



AS-i, 4DO-AUX

Fig. 2



AS-i, 8DO-AUX

## Seria AS-i, model B

- model B
- Interfejs magistrali ze sterownikiem
- Kabel płaski AS-i żółty
- Protokół magistrali polowej AS i z wejściami



Wersja	Interfejs magistrali ze sterownikiem
Temperatura otoczenia min./max.	0 ... 50 °C
Napięcie robocze aktuatorów	24 V DC
stopień ochrony	IP65
Pobór prądu max. cewka pojedyncza	0,03 mA
Przyłącze System zaworowy	Gniazdko, listwa 2,0 mm, 2x13-stykowy
ID Code / ID2 Code	F / E
Przyłącze we-wy	wejście lub wyjście, Gniazdko, M8
I/O Code	7
Emisja zakłóceń wg normy	EN 50295
Odporność na zakłócenia wg normy	EN 50295
	Dostarczony produkt może się różnić od pokazanego na ilustracji.

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Protokół magistrali polowej	Przyłącze	Instalacja zasilająca	Ilość wejść
		1		
R412003486	AS i z wejściami	Kabel płaski AS-i żółty	Kabel płaski AS-i czarny	8
R412003487	AS i z wejściami	Kabel płaski AS-i żółty	Kabel płaski AS-i czarny	4

Numer materiałowy	ilość wyjść dla cewek zaworowych	Przyłącze we-wy
R412003486	8	wejście lub wyjście, Gniazdko, M8
R412003487	4	wejście lub wyjście, Gniazdko, M8

Numer materiałowy	Przyłącze we-wy	Pobór prądu modułu elektronicznego	Rys.
	Ilość		
R412003486	8	0,1 A	Fig. 2
R412003487	4	0,05 A	Fig. 1

dostawa wł. z 2 rozszerzeniami pręta montażowego i uszczelką, W Media Centre znajdują się następujące instrukcje obsługi dla: ←AS-i: R499050017

### Informacje Techniczne

Uwaga: W zastosowaniach ATEX należy przestrzegać zredukowanego zakresu temperatur zgodnie z instrukcją obsługi. Schemat funkcji zacisków produktu znajduje się w instrukcji obsługi lub można go otrzymać w najbliższym centrum dystrybucyjnym firmy AVENTICS.



## Informacje Techniczne

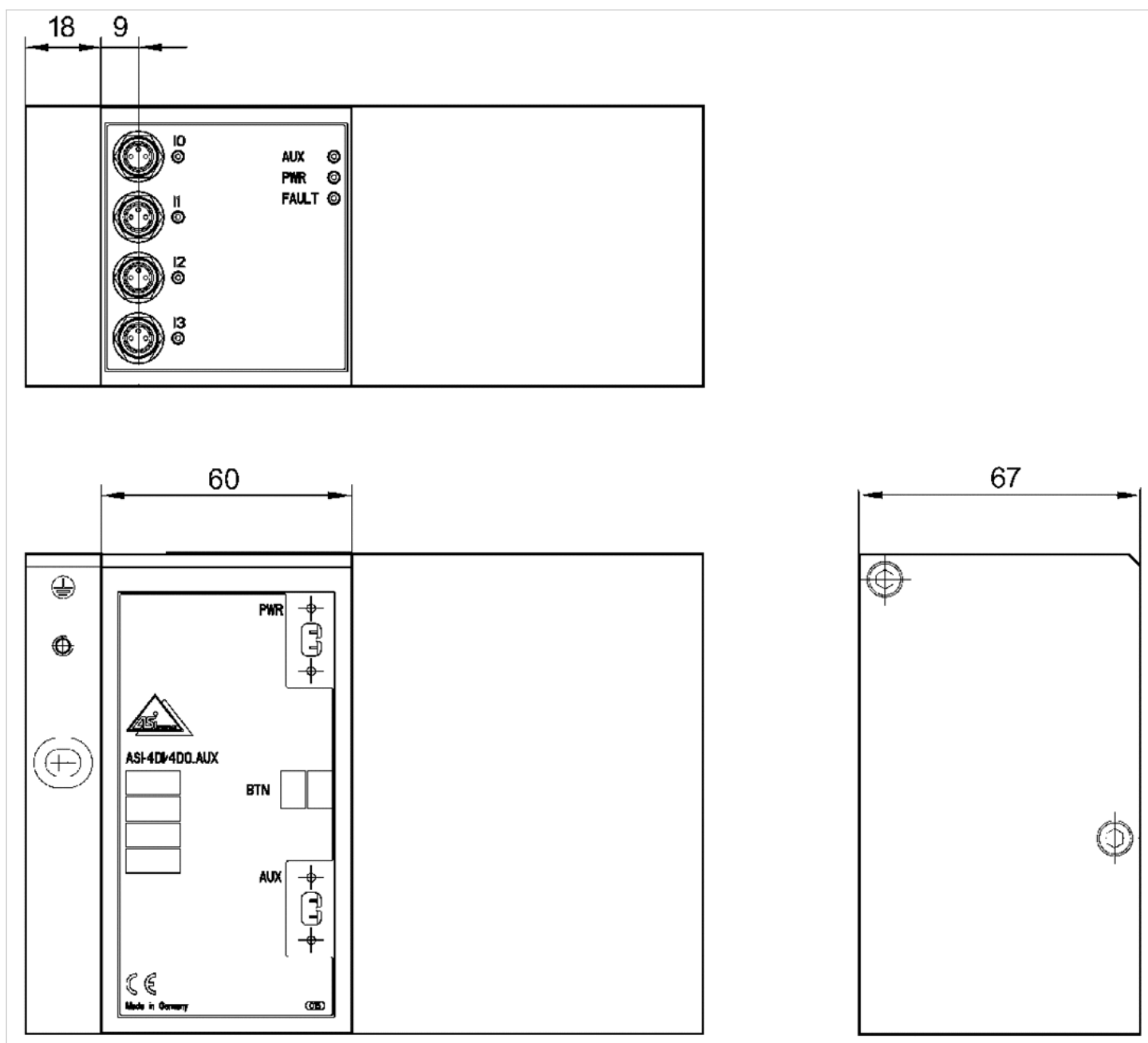
Materiał

Obudowa

aluminium

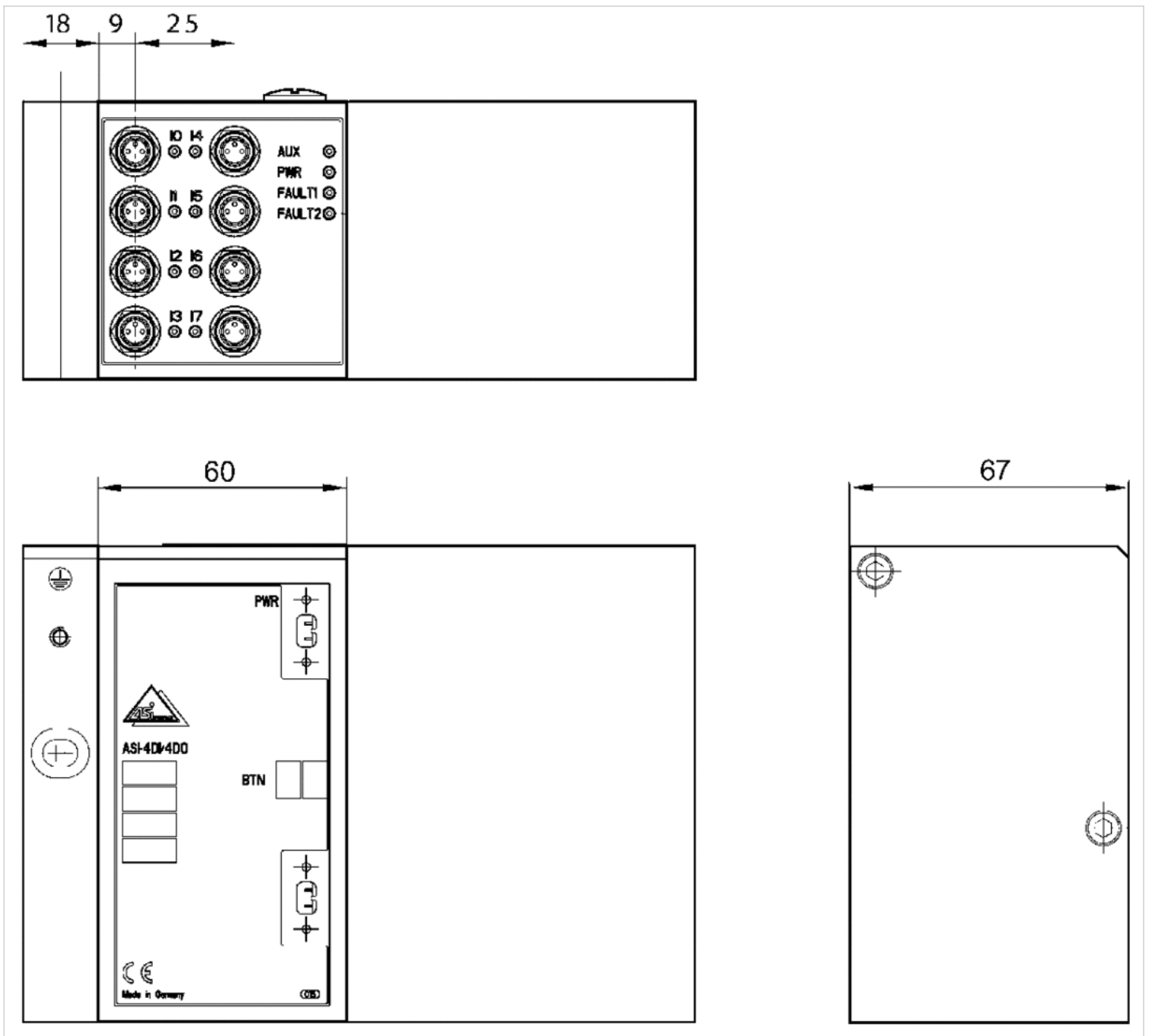
## Rozmiary

Fig. 1



4DI/4DO-AUX

Fig. 2



8DI/8DO-AUX

## Seria AES

- Integracja magistrali polowej z funkcjami we-wy
- model D
- Interfejs magistrali
- Protokół magistrali polowej PROFIBUS DP CANopen DeviceNet EtherNET/IP PROFINET IO EtherCAT POWERLINK



Wersja	Interfejs magistrali
Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 60 °C
Napięcie robocze modułu elektronicznego	24 V DC
Tolerancja napięcia modułu elektronicznego	-25% / +25%
Pobór prądu modułu elektronicznego	0,1 A
Napięcie robocze aktuatorów	24 V DC
Prąd sumaryczny dla aktuatorów	4 A
stopień ochrony	IP65
Czas cyklu dla 256 bitów	1 ms
Ilość cewek elektromagnetycznych max.	128
Ilość pozycji zaworowych max.	64
Napięcie układu logicznego/ układu organów wykonawczych	rozdzielone (-y, -a) galwanicznie
Diagnostyka	Zwarcie Zbyt niskie napięcie
Rozszerzenie modułu we-wy max.	10
Emisja zakłóceń wg normy	EN 61000-6-4
Odporność na zakłócenia wg normy	EN 61000-6-2
Ciężar	Patrz tabela u dołu

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Protokół magistrali polowej	Przyłącze
		1
R412018218	PROFIBUS DP	Wtyczka (male), M12, 5-stykowy, Kod B
R412018220	CANopen	Wtyczka (male), M12, 5-stykowy, Kod A
R412018221	DeviceNet	Wtyczka (male), M12, 5-stykowy, Kod A
R412018222	EtherNET/IP	gniazdko (female), M12, 4-stykowy, Kod D
R412018223	PROFINET IO	gniazdko (female), M12, 4-stykowy, Kod D
R412018225	EtherCAT	gniazdko (female), M12, 4-stykowy, Kod D
R412018226	POWERLINK	gniazdko (female), M12, 4-stykowy, Kod D

Numer materiałowy	Przyłącze
	2
R412018218	gniazdko (female), M12, 5-stykowy, Kod B
R412018220	gniazdko (female), M12, 5-stykowy, Kod A
R412018221	gniazdko (female), M12, 5-stykowy, Kod A
R412018222	gniazdko (female), M12, 4-stykowy, Kod D
R412018223	gniazdko (female), M12, 4-stykowy, Kod D
R412018225	gniazdko (female), M12, 4-stykowy, Kod D
R412018226	gniazdko (female), M12, 4-stykowy, Kod D

Numer materiałowy	Instalacja zasilająca	Ciężar
R412018218	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A	0,16 kg
R412018220	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A	0,16 kg
R412018221	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A	0,16 kg
R412018222	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A	0,175 kg
R412018223	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A	0,175 kg
R412018225	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A	0,175 kg
R412018226	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A	0,175 kg

Zakres dostawy: Ze śrubami mocującymi 3x

## Informacje Techniczne

Schemat funkcji zacisków produktu znajduje się w instrukcji obsługi lub można go otrzymać w najbliższym centrum dystrybucyjnym firmy AVENTICS.

Monitorowanie napięcia i zwarcia za pomocą diody LED.

W przypadku cyklicznej transmisji danych interfejs magistrali może wysyłać 512 bitów danych wejściowych do sterownika i odbierać 512 bitów danych wyjściowych od sterownika.

IO-Link Device Description (IODD) dla przyłączenia magistrali polowej, seria AES jest gotowy do pobrania w Media Centre.

## Informacje Techniczne

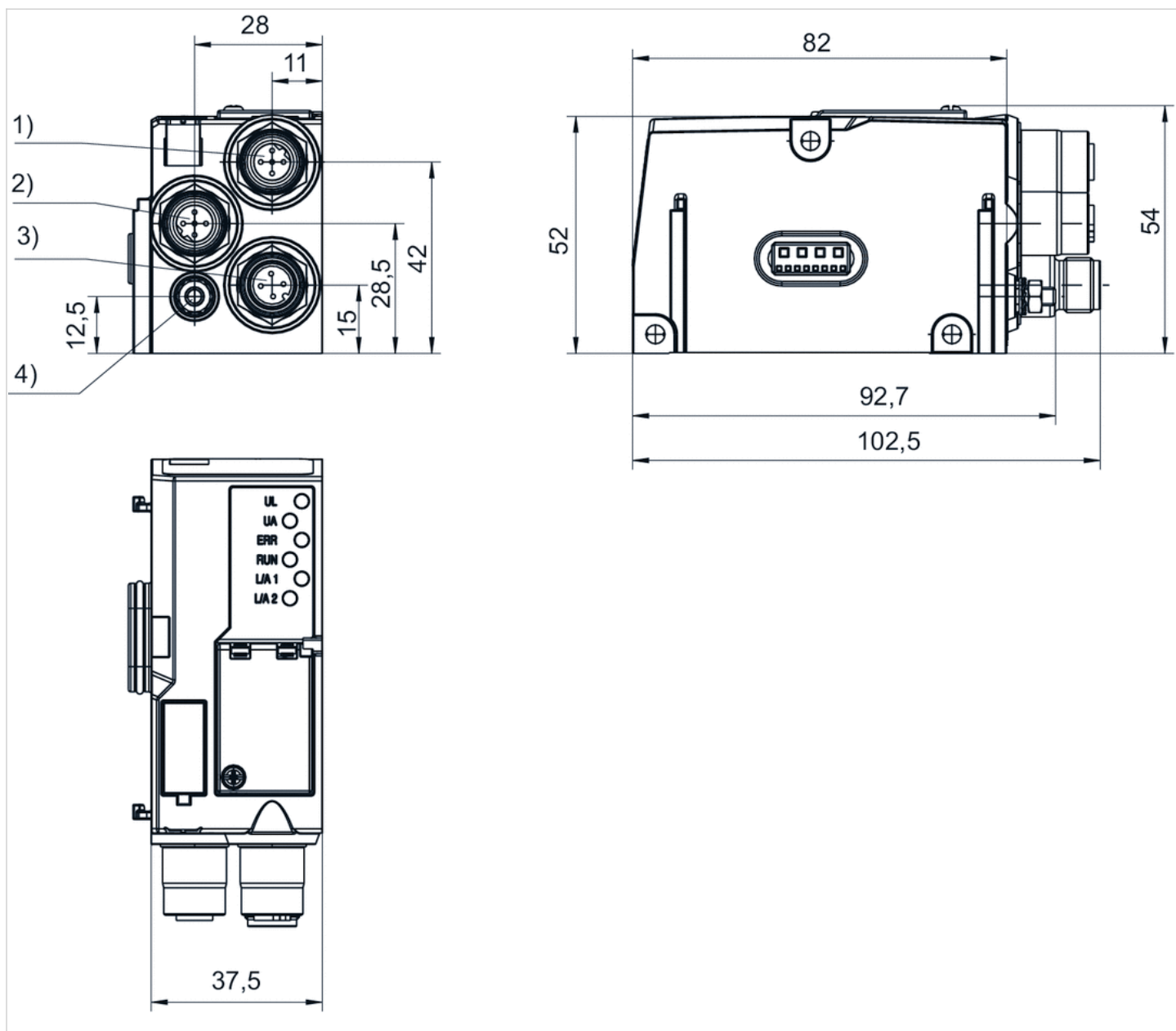
### Materiał

Obudowa

Poliamid, wzmacniany włóknem szklanym

## Rozmiary

## Rozmiary



1) Przyłącze magistrali polowej 2) Przyłącze magistrali polowej 3) Zasilanie 4) Uziemienie funkcjonalne

## Moduł adaptera

- dla serii AES na interfejsie model B

- dla serii HF02-LG, HF03-LG, HF04, CD01-PI, CD10-PI, CD20-PI



Temperatura otoczenia min./max.

-10 ... 60 °C

Ciężar

0,16 kg

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Typ	Zakres dostawy	Zakres dostawy
R412023458	32 wyjść	włącznie ze śrubami i uszczelkami	1 Szt.

### Informacje Techniczne

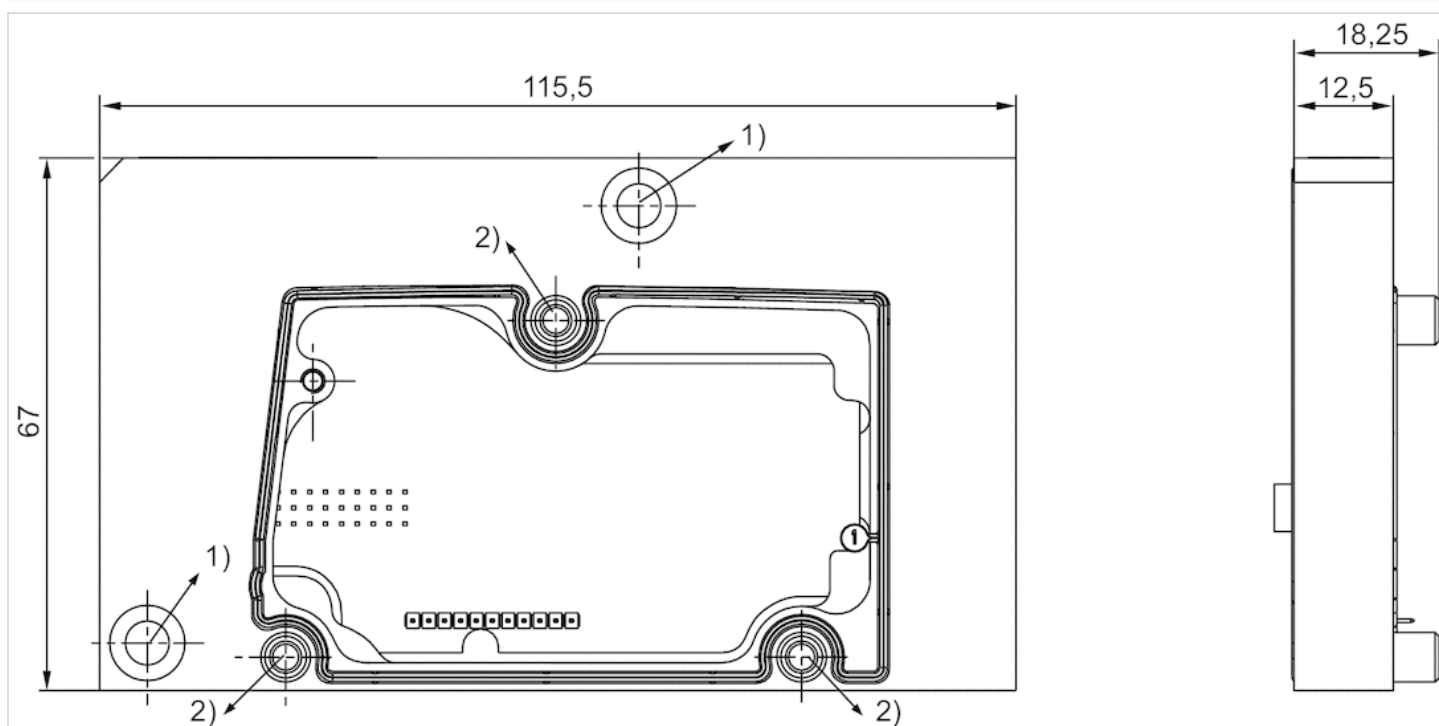
Moduł adaptera jest zamontowany do systemów zaworowych z interfejsem model B w celu stosowania z interfejsami magistrali polowej AES i modułami WE/WY AES. Dalsze informacje znajdują się w instrukcji obsługi (R412018150)

### Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	aluminium
Uszczelki	Kauczuk nitylowy

## Rozmiary

## Rozmiary



włącznie ze śrubami i uszczelkami

1) Moment dokręcania: 3 Nm +0,5 Nm

2) Moment dokręcania: 1,6 Nm +0,4 Nm

# Integracja magistrali polowej opcjonalnie z funkcjami WE/WY (CMS), model B

- model B

- Interfejs magistrali ze sterownikiem

- Protokół magistrali polowej PROFIBUS DP CANopen DeviceNet EtherNET/IP PROFINET IO



Wersja	Interfejs magistrali ze sterownikiem
Temperatura otoczenia min./max.	0 ... 50 °C
Napięcie robocze modułu elektronicznego	24 V DC
Tolerancja napięcia modułu elektronicznego	-15% / +20%
Napięcie robocze aktuatorów	24 V DC
stopień ochrony	IP65
Rozszerzenie modułu we-wy max.	6
Ciężar	Patrz tabela u dołu
	Dostarczony produkt może się różnić od pokazanego na ilustracji.

## Dane techniczne

Numer materiałowy	Protokół magistrali polowej	Przyłącze
		1
R412003484	PROFIBUS DP	Wtyczka (male), M12, 5-stykowy, Kod B
R412008516	PROFIBUS DP	Wtyczka (male), M12, 5-stykowy, Kod B
R412005747	CANopen	Wtyczka (male), M12, 5-stykowy, Kod A
R412008518	CANopen	Wtyczka (male), M12, 5-stykowy, Kod A
R412004346	DeviceNet	Wtyczka (male), M12, 5-stykowy, Kod A
R412008517	DeviceNet	Wtyczka (male), M12, 5-stykowy, Kod A
R412012755	EtherNET/IP	-
R412014581	PROFINET IO	gniazdko (female), M12x1, 4-stykowy, Kod D
R412014583	PROFINET IO	gniazdko (female), M12x1, 4-stykowy, Kod D

Numer materiałowy	Przyłącze
	2
R412003484	gniazdko (female), M12, 5-stykowy, Kod B
R412008516	gniazdko (female), M12, 5-stykowy, Kod B
R412005747	gniazdko (female), M12, 5-stykowy, Kod A
R412008518	gniazdko (female), M12, 5-stykowy, Kod A
R412004346	gniazdko (female), M12, 5-stykowy, Kod A
R412008517	gniazdko (female), M12, 5-stykowy, Kod A
R412012755	gniazdko (female), M12, 5-stykowy, Kod D
R412014581	gniazdko (female), M12x1, 4-stykowy, Kod D
R412014583	gniazdko (female), M12x1, 4-stykowy, Kod D

Numer materiałowy	Instalacja zasilająca	ilość wyjść dla cewek zaworowych
R412003484	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A	24
R412008516	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A	32



Numer materiałowy	Instalacja zasilająca	ilość wyjść dla cewek zaworowych
R412005747	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A	24
R412008518	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A	32
R412004346	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A	24
R412008517	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A	32
R412012755	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A	32
R412014581	Wtyczka (male), M12x1, 4-stykowy, Kod A	32
R412014583	Wtyczka (male), 7/8"-16UNF, 5-stykowy	32

Numer materiałowy	Przyłącze	Pobór prądu modułu elektronicznego
	System zaworowy	
R412003484	Gniazdko, listwa 2,0 mm, 2x13-stykowy	0,12 A
R412008516	Gniazdko, listwa 2,0 mm, 3x13-stykowy	0,12 A
R412005747	Gniazdko, listwa 2,0 mm, 2x13-stykowy	0,12 A
R412008518	Gniazdko, listwa 2,0 mm, 3x13-stykowy	0,12 A
R412004346	Gniazdko, listwa 2,0 mm, 2x13-stykowy	0,12 A
R412008517	Gniazdko, listwa 2,0 mm, 3x13-stykowy	0,12 A
R412012755	Gniazdko, listwa 2,0 mm, 3x13-stykowy	0,12 A
R412014581	-	0,1 A
R412014583	-	0,1 A

Numer materiałowy	Pobór prądu max. cewka pojedyncza	Ciężar	Rys.	
R412003484	0,063 mA	0,84 kg	Fig. 1	1)
R412008516	0,063 mA	0,84 kg	Fig. 1	1)
R412005747	0,063 mA	1 kg	Fig. 1	1)
R412008518	0,063 mA	1 kg	Fig. 1	1)
R412004346	0,063 mA	1 kg	Fig. 1	1)
R412008517	0,063 mA	1 kg	Fig. 1	1)
R412012755	0,063 mA	1 kg	Fig. 2	2)
R412014581	0,1 mA	0,91 kg	Fig. 1	1)
R412014583	0,1 mA	0,91 kg	Fig. 3	1)

dostawa wł. z 2 rozszerzeniami pręta montażowego i uszczelką, W Media Centre znajdują się następujące instrukcje obsługi dla:↔PROFIBUS DP: R499050016↔CANopen: R412005742↔DeviceNet: R499050019↔EtherNET/IP: R412012728

1) Przyłącze z dwoma obwodami napięcia zaworów.

2) Przyłącze z dwoma obwodami napięcia zaworów., Tylko struktura gwiazdzista

## Informacje Techniczne

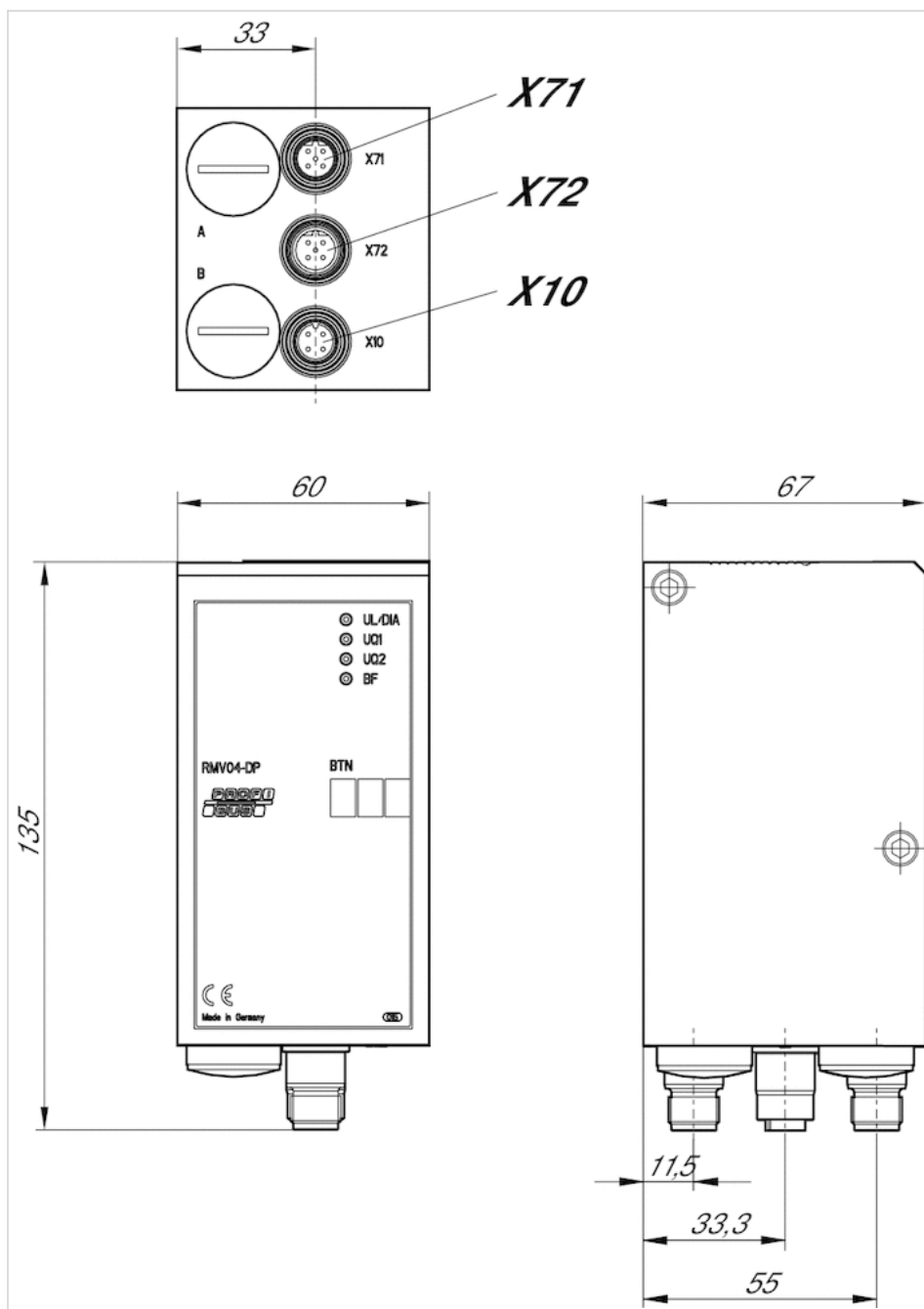
Uwaga: W zastosowaniach ATEX należy przestrzegać zredukowanego zakresu temperatur zgodnie z instrukcją obsługi. Schemat funkcji zacisków produktu znajduje się w instrukcji obsługi lub można go otrzymać w najbliższym centrum dystrybucyjnym firmy AVENTICS.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	odlew ciśnieniowy aluminiowy

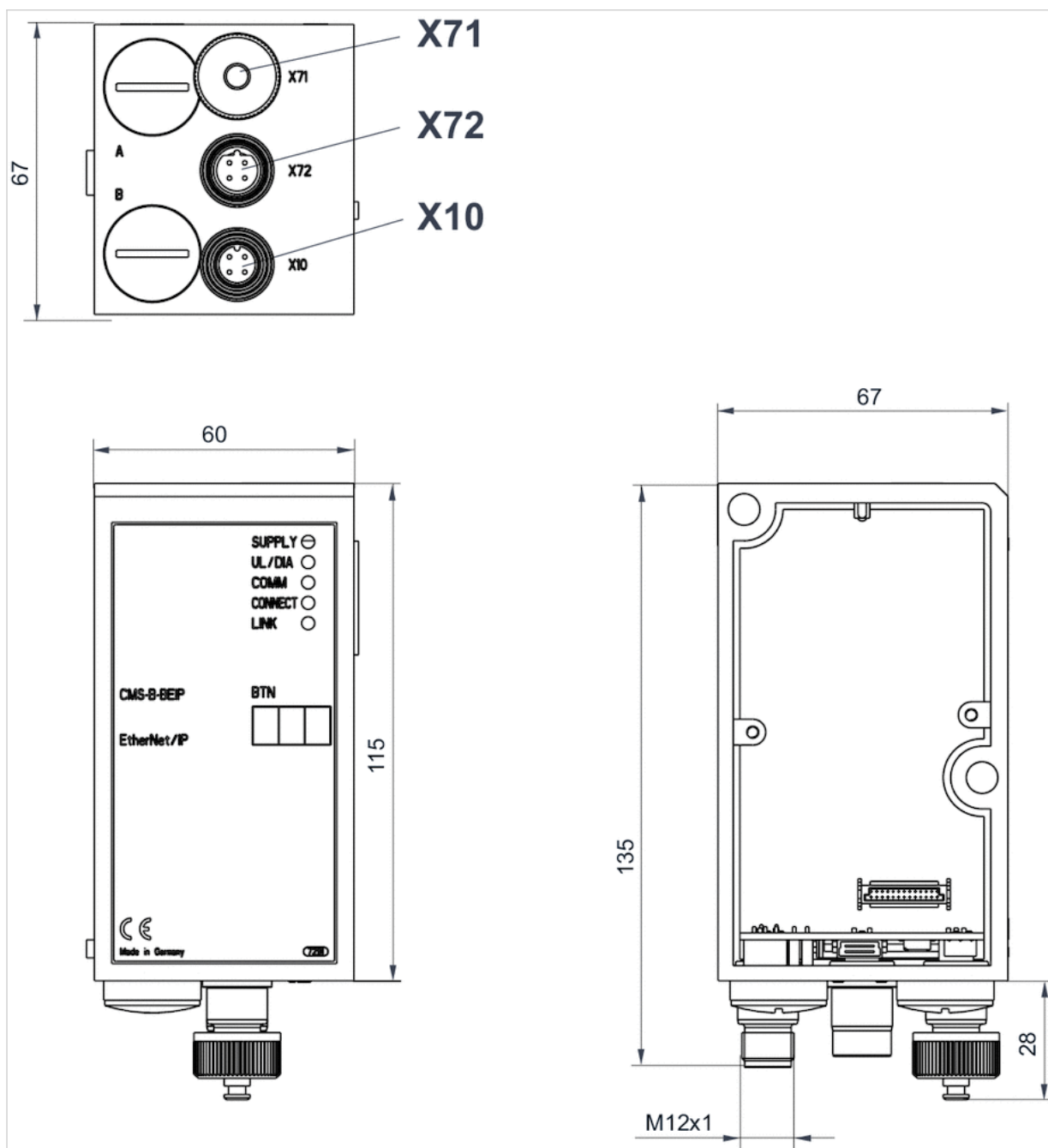
## Rozmiary

Fig. 1



X71, (Bus IN), M12x1  
 X72, (Bus OUT), M12x1  
 X10, (Power), M12x1

Fig. 2

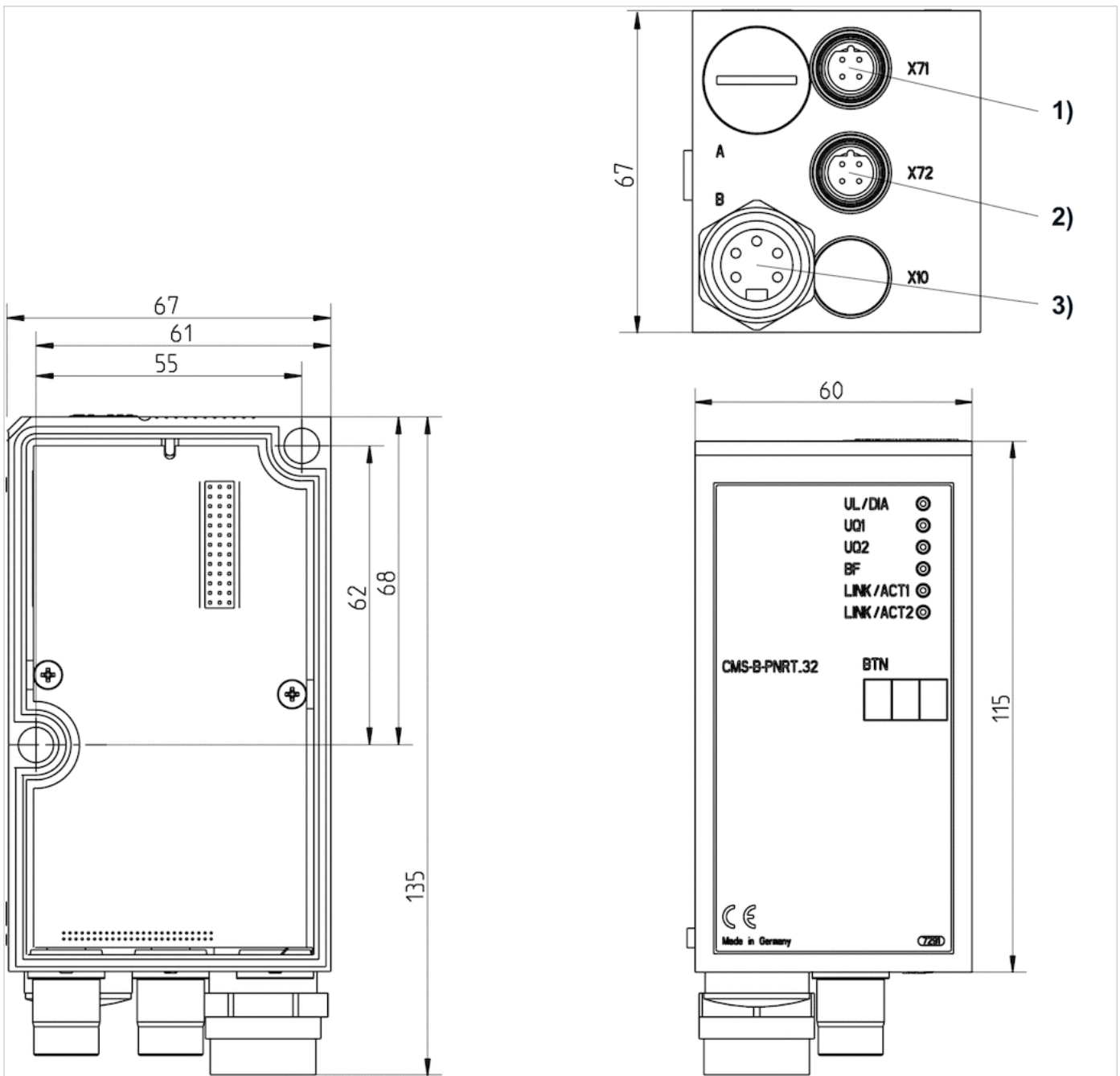


X71 = opcjonalny interfejs

X72 = Bus

X10 = Power

Fig. 3



1) Bus IN 2) Bus OUT 3) Zasilanie

## Seria DDL

- model B
- Interfejs
- Wtyczka (male), M12, 5-stykowy, Kod A



Wersja	Interfejs
Temperatura otoczenia min./max.	0 ... 50 °C
Napięcie robocze modułu elektronicznego	24 V DC
Pobór prądu modułu elektronicznego	0,2 A
Napięcie robocze aktuatorów	24 V DC
Tolerancja napięcia urządzeń wykonawczych	-10% / +10%
Prąd sumaryczny dla aktuatorów	3 A
stopień ochrony	IP65
Ilość cewek elektromagnetycznych max.	24
Pobór prądu max. cewka pojedyncza	0,1 mA
Max. ilość urządzeń przyłączonych	40 m
Max. ilość urządzeń przyłączonych DDL	14
Przyłącze System zaworowy	gniazdko (female), listwa 2,0 mm, 3x13-stykowy
Rozszerzenie modułu we-wy max.	6
Rozszerzenie modułu we-wy wejście Maks.	3
Rozszerzenie modułu we-wy wyjście Maks.	3
Ciężar	1,04 kg

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Przyłącze
	1
R412006880	Wtyczka (male), M12, 5-stykowy, Kod A

Numer materiałowy	Przyłącze
	2
R412006880	gniazdko (female), M12, 5-stykowy, Kod A

Numer materiałowy	Instalacja zasilająca
R412006880	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A

dostawa wł. z 2 rozszerzeniami pręta montażowego i uszczelką, W Media Centre znajdują się następujące instrukcje obsługi: R412009417 + R499050020

### Informacje Techniczne

prąd na przewodzie 0 V max. 4 A

Schemat funkcji zacisków produktu znajduje się w instrukcji obsługi lub można go otrzymać w najbliższym centrum dystrybucyjnym firmy AVENTICS.

Uwaga: W zastosowaniach ATEX należy przestrzegać zredukowanego zakresu temperatur zgodnie z instrukcją obsługi.

## Informacje Techniczne

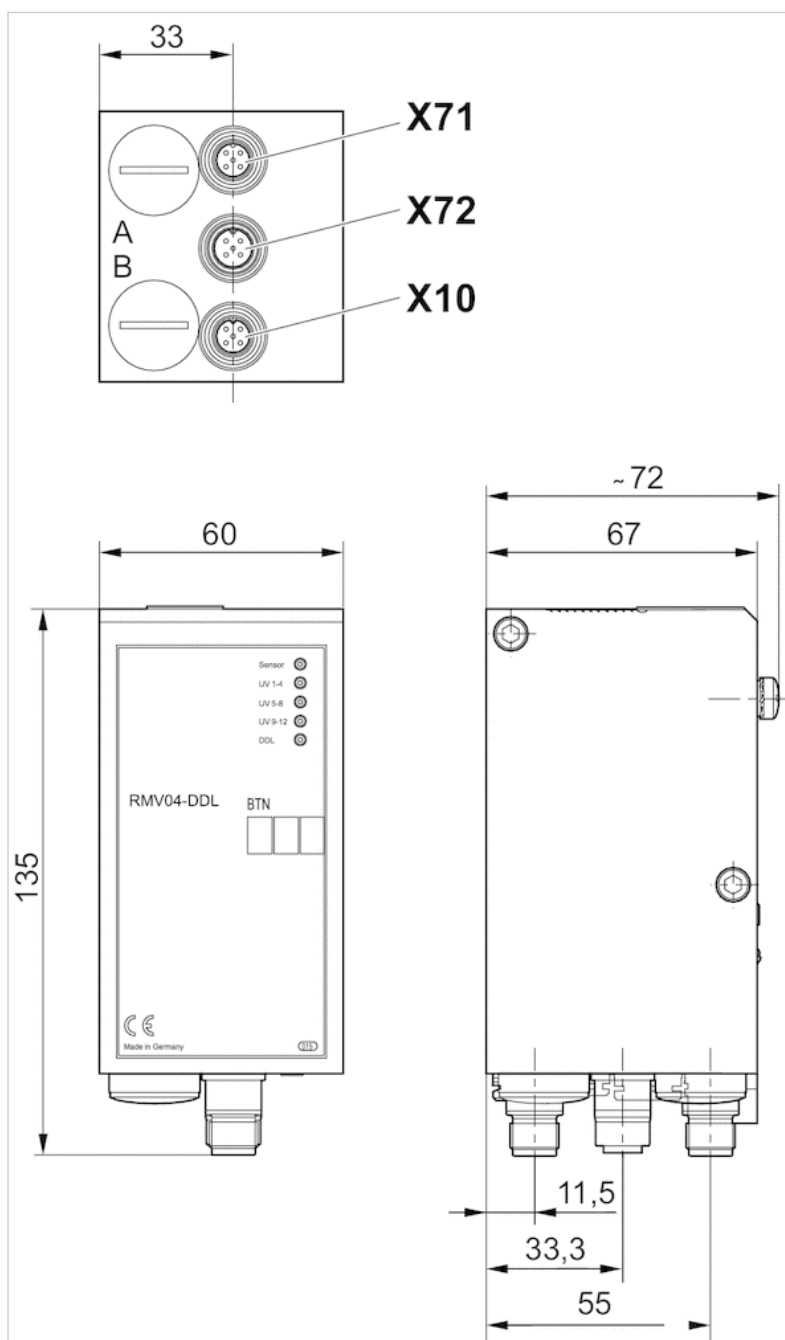
Materiał

Obudowa

odlew ciśnieniowy aluminiowy

## Rozmiary

Rozmiary



## Seria DDL

- model B

- Interfejs

- Wtyczka (male), M12, 5-stykowy, Kod A



Wersja	Interfejs
Temperatura otoczenia min./max.	0 ... 50 °C
Napięcie robocze modułu elektronicznego	24 V DC
Pobór prądu modułu elektronicznego	0,05 A
Napięcie robocze aktuatorów	24 V DC
Tolerancja napięcia urządzeń wykonawczych	-10% / +10%
Prąd sumaryczny dla aktuatorów	3 A
stopień ochrony	IP65
Ilość cewek elektromagnetycznych max.	32
Pobór prądu max. cewka pojedyncza	0,1 mA
Max. ilość urządzeń przyłączonych	40 m
Max. ilość urządzeń przyłączonych DDL	14
Przyłącze System zaworowy	gniazdko (female), listwa 2,0 mm, 2x13-stykowy
Ciężar	0,29 kg

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Przyłącze
	1
R412008541	Wtyczka (male), M12, 5-stykowy, Kod A

Numer materiałowy	Przyłącze
	2
R412008541	gniazdko (female), M12, 5-stykowy, Kod A

Numer materiałowy	Instalacja zasilająca
R412008541	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A

dostawa wł. z 2 rozszerzeniami pręta montażowego i uszczelką, W Media Centre znajdują się następujące instrukcje obsługi: R412009417 + R499050020

### Informacje Techniczne

prąd na przewodzie 0 V max. 4 A

Schemat funkcji zacisków produktu znajduje się w instrukcji obsługi lub można go otrzymać w najbliższym centrum dystrybucyjnym firmy AVENTICS.

Uwaga: W zastosowaniach ATEX należy przestrzegać zredukowanego zakresu temperatur zgodnie z instrukcją obsługi.

## Informacje Techniczne

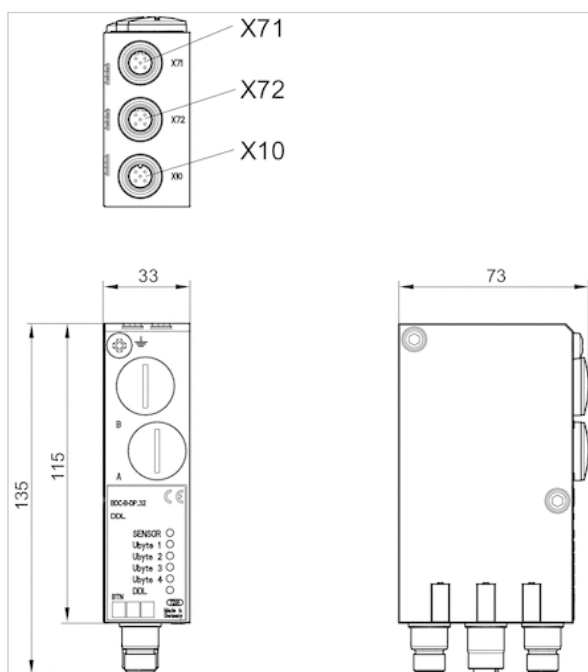
### Materiał

Obudowa

odlew ciśnieniowy aluminiowy

## Rozmiary

### Rozmiary



X71 = Bus IN

X72 = Bus OUT

X10 = Instalacja zasilająca



## Seria AES

- cyfrowe wejścia/wyjścia, gniazdko (female), M8x1



Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 60 °C
Napięcie robocze modułu elektronicznego	24 V DC
Tolerancja napięcia modułu elektronicznego	-25% / +25%
Prąd na kanał maks.	0,5 A
Prąd sumaryczny dla aktuatorów	4 A
stopień ochrony	IP65
Prąd sumaryczny dla czujników max.	1 A
Czas filtrowania	3 ms
Napięcie układu logicznego/ układu organów wykonawczych	rozdzielone (-y, -a) galwanicznie
Diagnostyka	Zwarcie Zbyt niskie napięcie
Emisja zakłóceń wg normy	EN 61000-6-4
Odporność na zakłócenia wg normy	EN 61000-6-2
Ciężar	0,11 kg

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Typ	Przyłącze	Instalacja zasilająca	Ilość wejść	Ilość wyjść
		1			
R412018269	8DIDO8M8	gniazdko (female), 3-stykowy	wewnętrznie	8	8
R412018233	8DI8M8	gniazdko (female), 3-stykowy	wewnętrznie	8	-
R412018248	8DO8M8	gniazdko (female), 3-stykowy	wewnętrznie	-	8
R412018234	16DI8M8	gniazdko (female), 4-stykowy	wewnętrznie	16	-

Numer materiałowy	Wersja modułu we-wy	Rys.	
R412018269	Wejścia cyfrowe Wyjścia cyfrowe Moduł kombinowany	Fig. 1	1)
R412018233	Wejścia cyfrowe	Fig. 1	-
R412018248	Wyjścia cyfrowe	Fig. 1	-
R412018234	Wejścia cyfrowe	Fig. 2	-

Dostawa obejmuje 2 zaciski sprężynowe i uszczelkę

1) Specyfikacja funkcji w konfiguracji magistrali polowej.

### Informacje Techniczne

Schemat funkcji zacisków produktu znajduje się w instrukcji obsługi lub można go otrzymać w najbliższym centrum dystrybucyjnym firmy AVENTICS.

Prąd sumaryczny wszystkich wyjść (wraz z zaworami) nie powinien przekraczać 4 A w całym systemie.

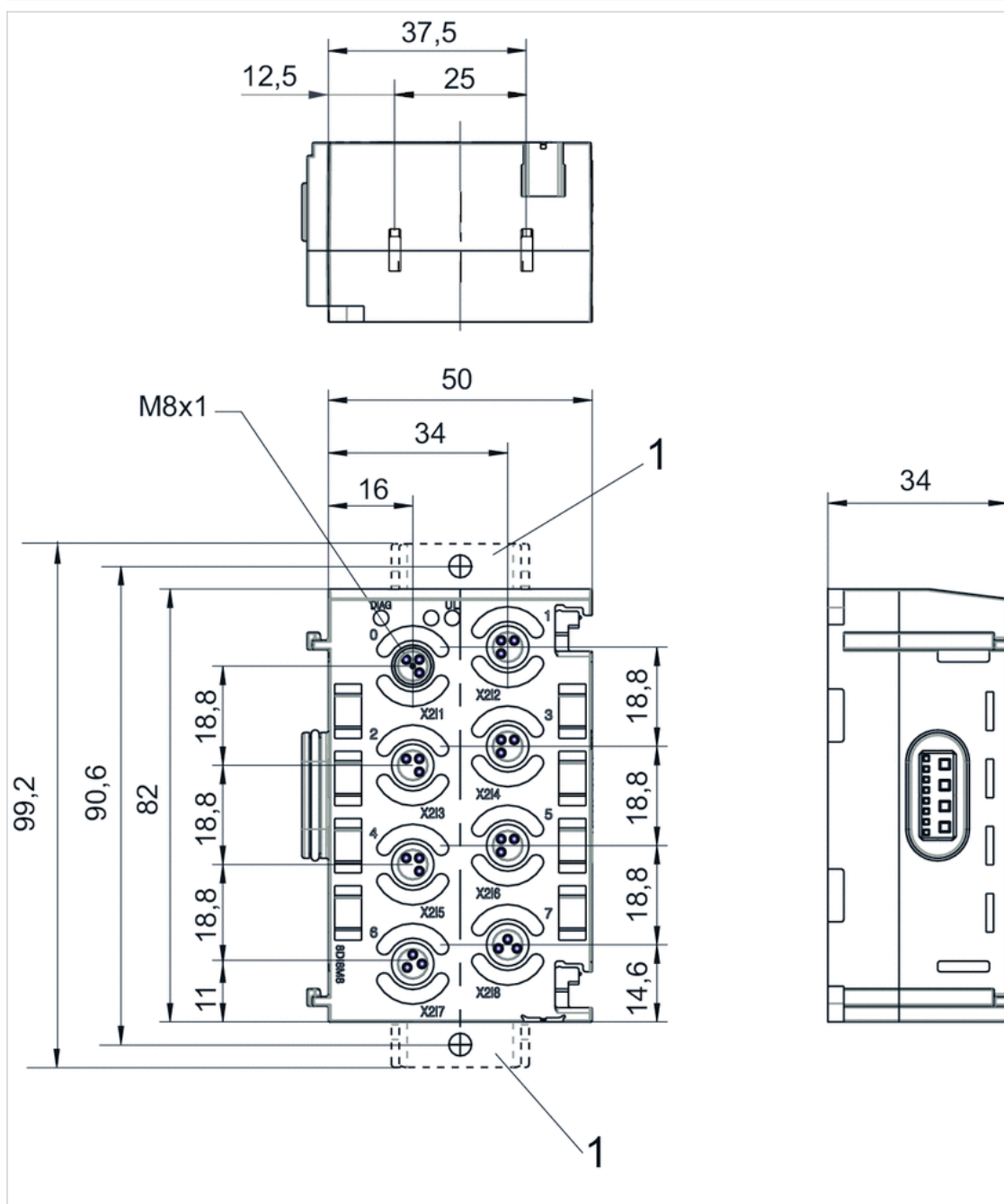
Monitorowanie napięcia i zwarcia za pomocą diody LED.

### Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym

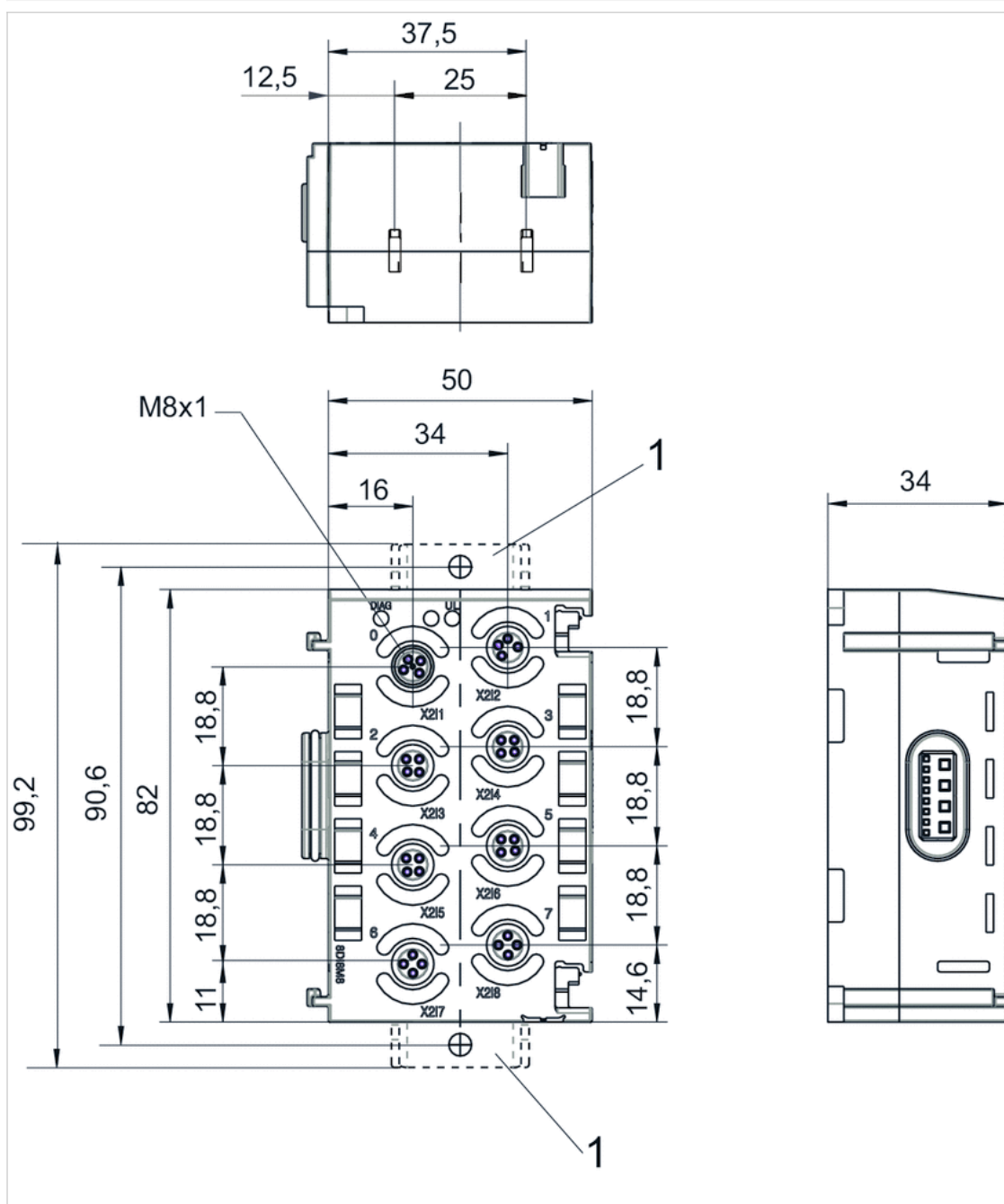
## Rozmiary

## Rozmiary Fig. 1



1) Kątownik mocujący (opcjonalny)  
funkcje styków M8x1 (3-stykowa)

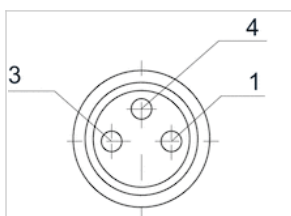
Rozmiary Fig. 2



1) Kątownik mocujący (opcjonalny)  
funkcje styków M8x1 (4-stykowa)

## Funkcje styków

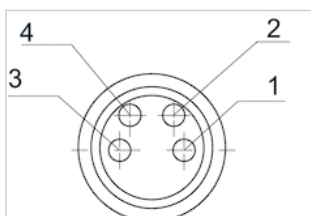
### Funkcje styków PNP 3-stykowy



Styk	1	3	4
Moduł wejściowy	24 V DC	0 V DC	Sygnal wejściowy
Moduł wyjściowy	-	0 V DC	sygnal wyjściowy

## Funkcje styków

### Funkcje styków PNP 4-stykowy



Styk	1
Moduł wejściowy	Napięcie czujnika 24 V DC
2	3
Sygnal wejściowy (najbardziej znaczący bit)	Napięcie czujnika 0 V DC
4	
Sygnal wejściowy (najmniej znaczący bit)	

## Seria AES

- cyfrowe wejścia/wyjścia
- gniazdko (female), M12x1, 5-stykowy



Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 60 °C
Napięcie robocze modułu elektronicznego	24 V DC
Tolerancja napięcia modułu elektronicznego	-25% / +25%
Prąd na kanał maks.	0,5 A
Zasilanie prądem aktuatorów	8x0,5 A
Prąd sumaryczny dla aktuatorów	4 A
stopień ochrony	IP65
Prąd sumaryczny dla czujników max.	1 A
Napięcie układu logicznego/ układu organów wykonawczych	rozdzielone (-y, -a) galwanicznie
Diagnostyka	Zwarcie
Emisja zakłóceń wg normy	EN 61000-6-4
Odporność na zakłócenia wg normy	EN 61000-6-2
Ciężar	0,11 kg

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Typ	Przyłącze	Instalacja zasilająca	Ilość wejść	Ilość wyjść
		1			
R412018235	8DI4M12	gniazdko (female), M12x1, 5-stykowy	wewnętrznie	8	-
R412018250	8DO4M12	gniazdko (female), M12x1, 5-stykowy	wewnętrznie	-	8
R412018270	8DIDO4M12	gniazdko (female), M12x1, 5-stykowy	wewnętrznie	8	8

Numer materiałowy	Wersja modułu we-wy	
R412018235	Wejścia cyfrowe	-
R412018250	Wyjścia cyfrowe	-
R412018270	Wejścia cyfrowe Wyjścia cyfrowe Moduł kombinowany	1)

Dostawa obejmuje 2 zaciski sprężynowe i uszczelkę

1) Specyfikacja funkcji w konfiguracji magistrali polowej.

### Informacje Techniczne

Schemat funkcji zacisków produktu znajduje się w instrukcji obsługi lub można go otrzymać w najbliższym centrum dystrybucyjnym firmy AVENTICS.

Prąd sumaryczny wszystkich wyjść (wraz z zaworami) nie powinien przekraczać 4 A w całym systemie.

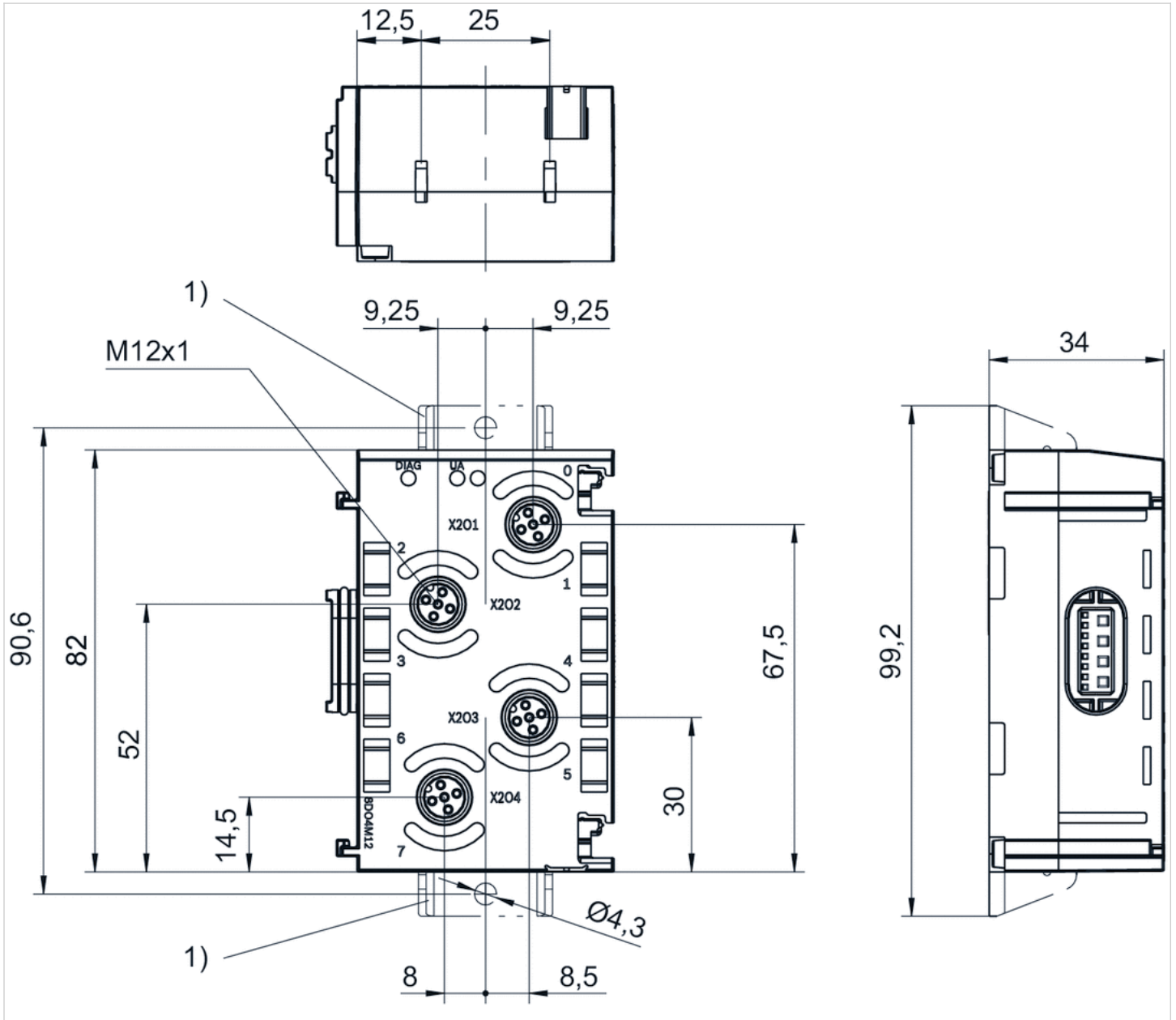
Monitorowanie napięcia i zwarcia za pomocą diody LED.

### Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid, wzmacniany włóknem szklanym

## Rozmiary

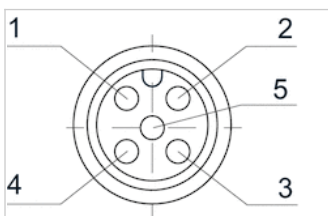
### Rozmiary



1) Kątownik mocujący (opcjonalny)

## Funkcje styków

### Funkcje styków PNP



Styk	1	2	3
Moduł wejściowy	24 V DC	Sygnal wejściowy [X+1]	0 V DC
Moduł wyjściowy	-	sygnal wyjściowy [X+1]	0 V DC
	4	5	
	Sygnal wejściowy [X]	-	
	sygnal wyjściowy [X]	-	

X = wartość bitu

## Seria AES

- cyfrowe wejścia/wyjścia
- gniazdko (female), M12, 8-stykowy



Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 60 °C
Napięcie robocze modułu elektronicznego	24 V DC
Tolerancja napięcia modułu elektronicznego	-10% / +10%
Prąd na kanał maks.	0,5 A
Prąd sumaryczny dla aktuatorów	4 A
stopień ochrony	IP65
Prąd sumaryczny dla czujników max.	1 A
Czas filtrowania	3 ms
Napięcie układu logicznego/ układu organów wykonawczych	rozdzielone (-y, -a) galwanicznie
Diagnostyka	Zwarcie
Emisja zakłóceń wg normy	EN 61000-6-4
Odporność na zakłócenia wg normy	EN 61000-6-2
Ciężar	0,11 kg

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Typ	Przyłącze	Instalacja zasilająca	Ilość wejść	Ilość wyjść
		1			
R412018243	16DI4M12	gniazdko (female), M12, 8-stykowy	wewnętrznie	16	-
R412018263	16DO4M12	gniazdko (female), M12, 8-stykowy	wewnętrznie	-	16

Numer materiałowy	Wersja modułu we-wy
R412018243	Wejścia cyfrowe
R412018263	Wyjścia cyfrowe

Dostawa obejmuje 2 zaciski sprężynowe i uszczelkę

### Informacje Techniczne

Schemat funkcji zacisków produktu znajduje się w instrukcji obsługi lub można go otrzymać w najbliższym centrum dystrybucyjnym firmy AVENTICS.

Prąd sumaryczny wszystkich wyjść (wraz z zaworami) nie powinien przekraczać 4 A w całym systemie.

Monitorowanie napięcia i zwarcia za pomocą diody LED.

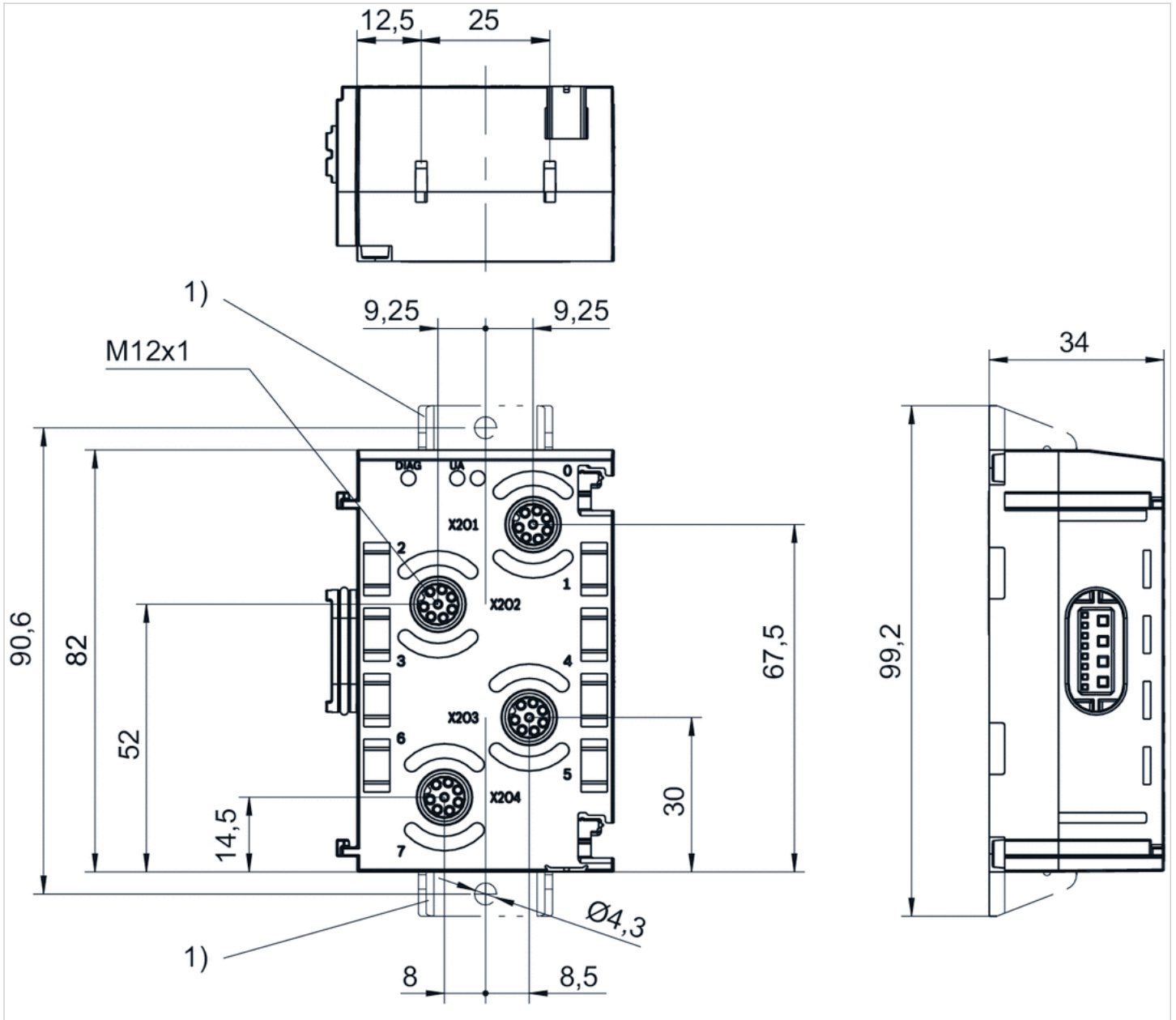
### Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym



## Rozmiary

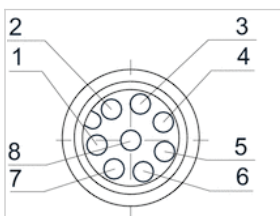
### Rozmiary



1) Kątownik mocujący (opcjonalny)

## Funkcje styków

### Funkcje styków PNP



Styk	1	2	
Moduł wejściowy	Sygnal wejściowy [X]	Sygnal wejściowy [X+1]	
Moduł wyjściowy	sygnal wyjściowy 24 V DC [X]	sygnal wyjściowy 24 V DC [X+1]	
3	4	5	6
Sygnal wejściowy [X+2]	Sygnal wejściowy [X+3]	24 V DC	-
sygnal wyjściowy 24 V DC [X+2]	sygnal wyjściowy 24 V DC [X+3]	-	-
7	8	X = wartość bitu	
0 V DC	-		
0 V DC	-		

X = wartość bitu

## Seria AES

- wyjścia cyfrowe

- Gniazdko, D-Sub, 25-stykowy



Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 60 °C
Napięcie robocze modułu elektronicznego	24 V DC
Prąd na kanał maks.	0,5 A
Prąd sumaryczny dla aktuatorów	4 A
stopień ochrony	IP65
Napięcie układu logicznego/ układu organów wykonawczych	rozdzielone (-y, -a) galwanicznie
Diagnostyka	Zwarcie Zbyt niskie napięcie
Emisja zakłóceń wg normy	EN 61000-6-4
Odporność na zakłócenia wg normy	EN 61000-6-2
Ciężar	0,115 kg

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Typ	Przyłącze	Instalacja zasilająca	Ilość wejść	Ilość wyjść
		1			
R412018254	24DO1DSUB25	Gniazdko, D-Sub, 25-stykowy	wewnętrznie	24	24

Dostawa obejmuje 2 zaciski sprężynowe i uszczelkę

### Informacje Techniczne

Schemat funkcji zacisków produktu znajduje się w instrukcji obsługi lub można go otrzymać w najbliższym centrum dystrybucyjnym firmy AVENTICS.

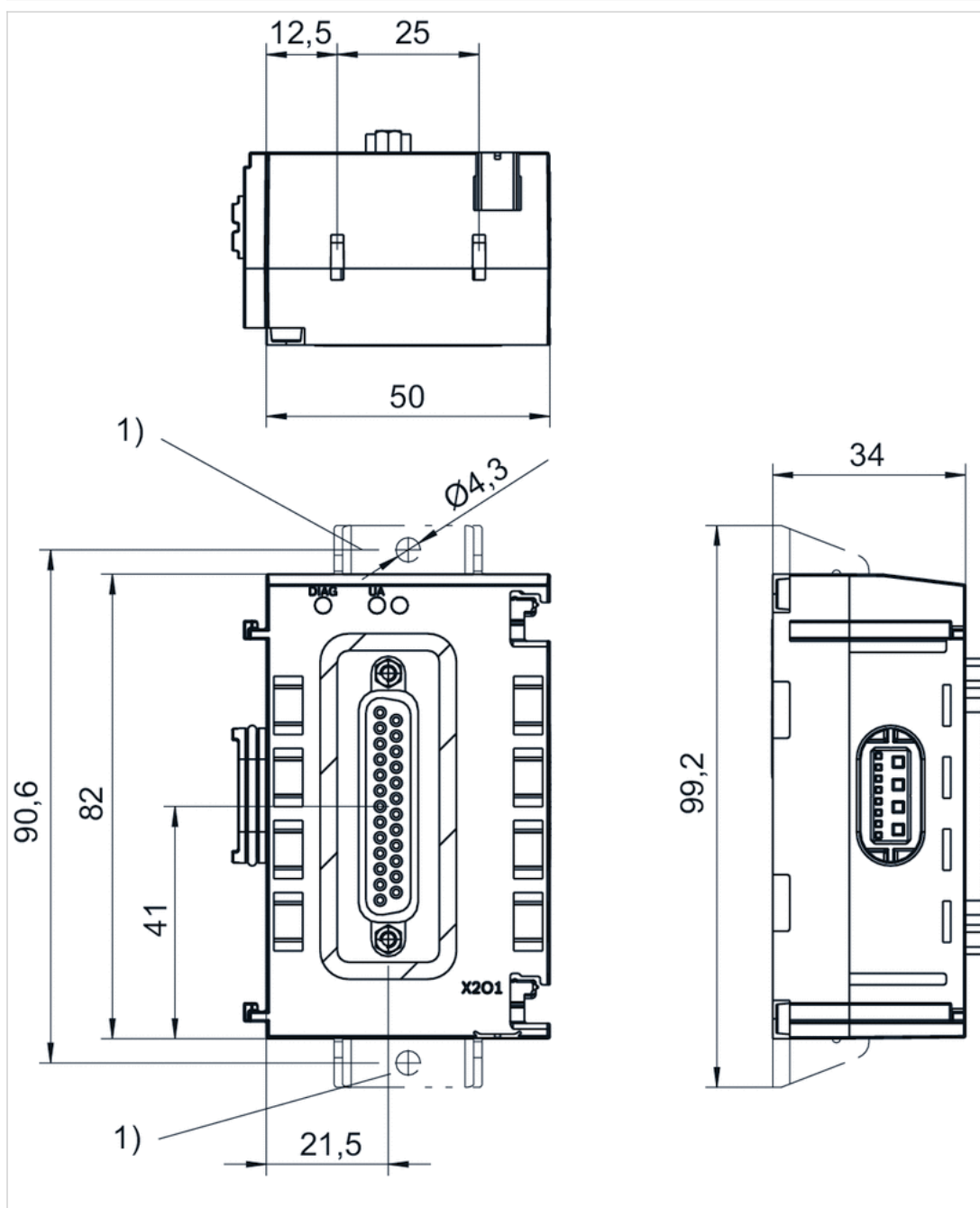
Monitorowanie napięcia i zwarcia za pomocą diody LED.

### Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym

## Rozmiary

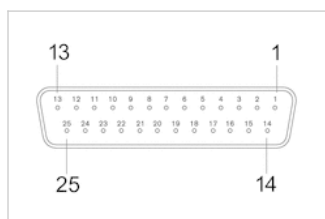
## Rozmiary



1) Kątownik mocujący (opcjonalny)

## Funkcje styków

funkcje styków i kolory kabli oznakowanie kabla wg normy DIN 47100



Gniazdko

Styk	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Moduł wyjściowy	[X]	[X+0.1]	[X+0.2]	[X+0.3]	[X+0.4]	[X+0.5]	[X+0.6]	[X+0.7]	[X+1]	[X+1.1]		
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
[X+1.2]	[X+1.3]	[X+1.4]	[X+1.5]	[X+1.6]	[X+1.7]	[X+2.0]	[X+2.1]	[X+2.2]	[X+2.3]	[X+2.4]	[X+2.5]	[X+2.6]
24						25						
[X+2.7]						0 V DC						

X = wartość bitu

## Seria AES

- wejścia cyfrowe
- Zaciski sprężynowe



Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 60 °C
Napięcie robocze modułu elektronicznego	24 V DC
Tolerancja napięcia modułu elektronicznego	-25% / +25%
Prąd na kanał maks.	0,5 A
stopień ochrony	IP20
Prąd sumaryczny dla czujników max.	4 A
Napięcie układu logicznego/ układu organów wykonawczych	rozdzielone (-y, -a) galwanicznie
Diagnostyka	Zwarcie
Emisja zakłóceń wg normy	EN 61000-6-4
Odporność na zakłócenia wg normy	EN 61000-6-2
Ciężar	0,115 kg

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Typ	Przyłącze	Instalacja zasilająca	Ilość wejść
		1		
R412018242	16DI48SC	Zaciski sprężynowe	wewnętrznie	16

Dostawa obejmuje 2 zaciski sprężynowe i uszczelkę

### Informacje Techniczne

Schemat funkcji zacisków produktu znajduje się w instrukcji obsługi lub można go otrzymać w najbliższym centrum dystrybucyjnym firmy AVENTICS.

Monitorowanie napięcia i zwarcia za pomocą diody LED.

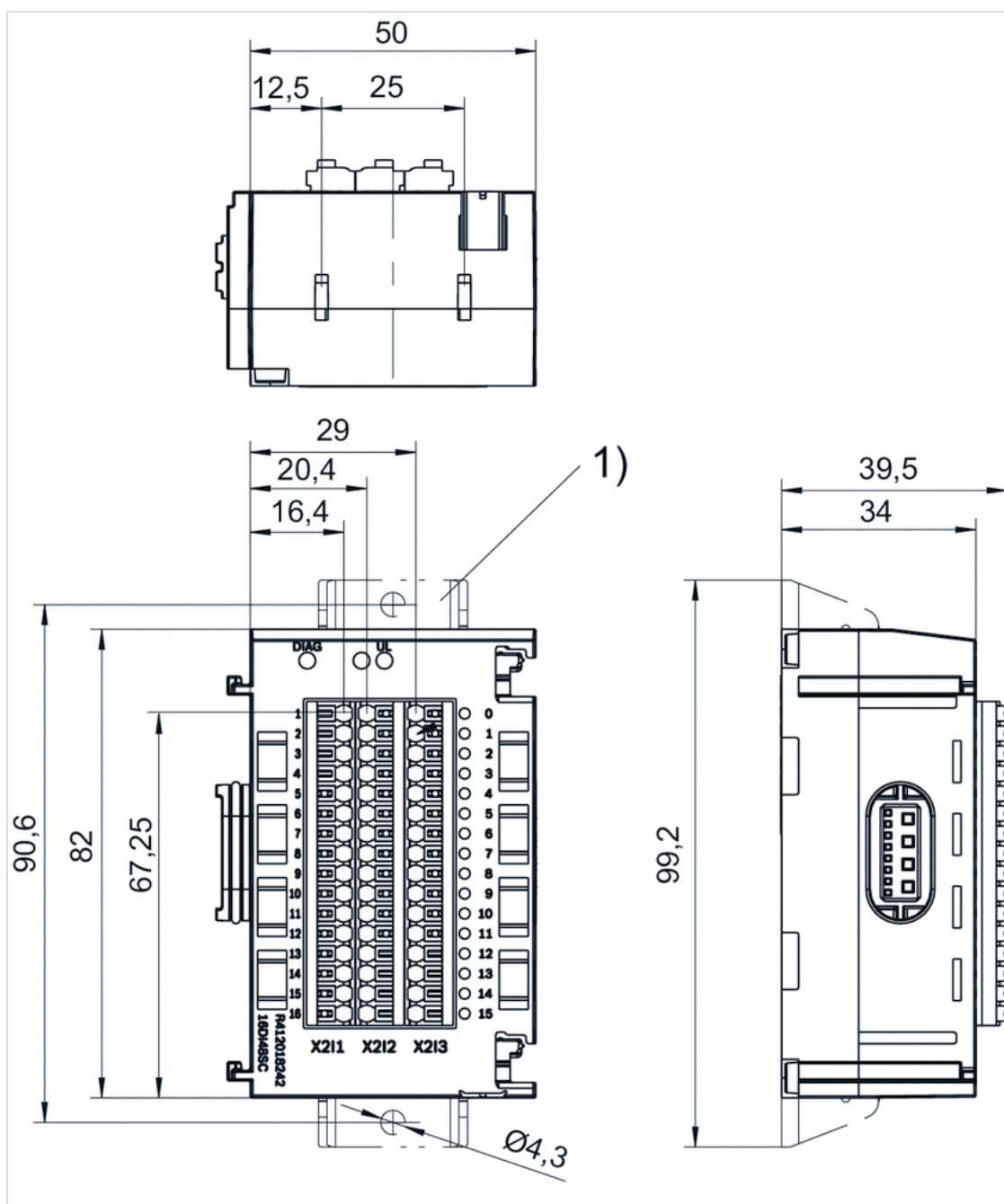
Zakres zacisku dla żył z cienkiego drutu wynosi od 0,2 do 1,5 mm<sup>2</sup>.

### Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym

## Rozmiary

## Rozmiary



1) Kątownik mocujący (opcjonalny)

## Seria AES

- wyjścia cyfrowe
- Zaciski sprężynowe



Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 60 °C
Napięcie robocze modułu elektronicznego	24 V DC
Tolerancja napięcia modułu elektronicznego	-25% / +25%
Prąd na kanał maks.	0,5 A
Prąd sumaryczny dla aktuatorów	4 A
stopień ochrony	IP20
Napięcie układu logicznego/ układu organów wykonawczych	rozdzielone (-y, -a) galwanicznie
Diagnostyka	Zwarcie
Emisja zakłóceń wg normy	EN 61000-6-4
Odporność na zakłócenia wg normy	EN 61000-6-2
Ciężar	0,115 kg

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Typ	Przyłącze	Instalacja zasilająca	Ilość wyjść	Wersja modułu we-wy
		1			
R412018252	16DO32SC	Zaciski sprężynowe	wewnętrznie	16	Wyjścia cyfrowe

Dostawa obejmuje 2 zaciski sprężynowe i uszczelkę

### Informacje Techniczne

Schemat funkcji zacisków produktu znajduje się w instrukcji obsługi lub można go otrzymać w najbliższym centrum dystrybucyjnym firmy AVENTICS.

Prąd sumaryczny wszystkich wyjść (wraz z zaworami) nie powinien przekraczać 4 A w całym systemie.

Monitorowanie napięcia i zwarcia za pomocą diody LED.

Zakres zacisku dla żył z cienkiego drutu wynosi od 0,2 do 1,5 mm<sup>2</sup>.

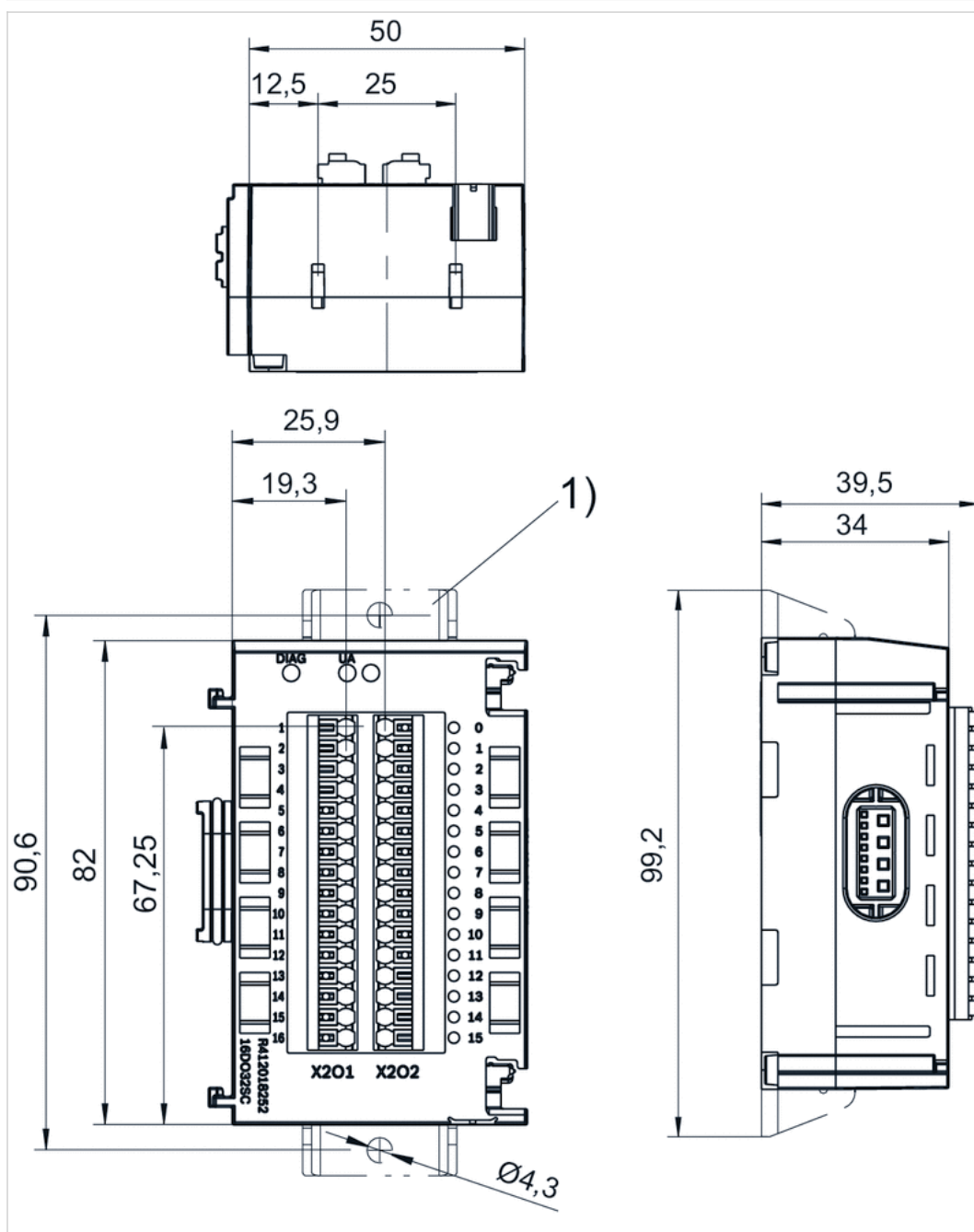
### Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid, wzmacniany włóknem szklanym



## Rozmiary

## Rozmiary



1) Kątownik mocujący (opcjonalny)

## Rozmiary

Przyłącze	X201	
Kontakt	1	2
Funkcja	sygnał wyjściowy 24 V DC bit 0.0	sygnał wyjściowy 24 V DC bit 0.1
	3	4
	sygnał wyjściowy 24 V DC bit 0.2	sygnał wyjściowy 24 V DC bit 0.3
	5	6
	sygnał wyjściowy 24 V DC bit 0.4	sygnał wyjściowy 24 V DC bit 0.5
	7	8
	sygnał wyjściowy 24 V DC bit 0.6	sygnał wyjściowy 24 V DC bit 0.7

## Seria AES

- moduł regulacyjny M12x1, 5-styk. ▶ z zewnętrznym zasilaniem napięciem ▶ sterowanie zaworów regulacji ciśnienia E/P ▶ regulacja pozycji ▶ regulacja kaskadowa

- Wersja modułu we-wy

- gniazdko (female), M12x1, 5-stykowy



Wersja	Wersja modułu we-wy
Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 60 °C
Napięcie robocze modułu elektronicznego	24 V DC
stopień ochrony	IP65
Diagnostyka	Zwarcie Zbyt niskie napięcie
Emisja zakłóceń wg normy	EN 61000-6-4
Odporność na zakłócenia wg normy	EN 61000-6-2
Ciężar	0,11 kg

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Typ	Przylącze
		1
R412018293	2AI2AO2M12-C	gniazdko (female), M12x1, 5-stykowy

Numer materiałowy	Instalacja zasilająca	Ilość wejść	Ilość wyjść
R412018293	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A	2	2

Numer materiałowy	Wyjścia analogowe
R412018293	0 - 10 V / ± 10 V, 2 - 10 V / ± 10 V, 0 - 20 mA / ± 20 mA, 4 - 20 mA / ± 20 mA

Numer materiałowy	Wyjścia analogowe
R412018293	0 - 10 V / ± 10 V, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA

Numer materiałowy	Wersja modułu we-wy
R412018293	Wyjścia analogowe Wyjścia analogowe

Dostawa obejmuje 2 zaciski sprężynowe i uszczelkę dowolnie wybierane sygnały, możliwość parametryzacji

### Informacje Techniczne

Informacje dotyczące schematu konfiguracji i parametrów regulacji znajdują się w instrukcji obsługi lub należy skontaktować się z najbliższym centrum dystrybucyjnym firmy AVENTICS.

Prąd sumaryczny wszystkich wyjść (wraz z zaworami) nie powinien przekraczać 4 A w całym systemie.

Po bezpośrednim podłączeniu do elektropneumatycznego regulatora ciśnienia nadaje się do regulacji pozycji lub nadrzędnych układów regulacji.

Nadaje się do bezpośredniego podłączenia elektropneumatycznego regulatora ciśnienia serii ED.

## Informacje Techniczne

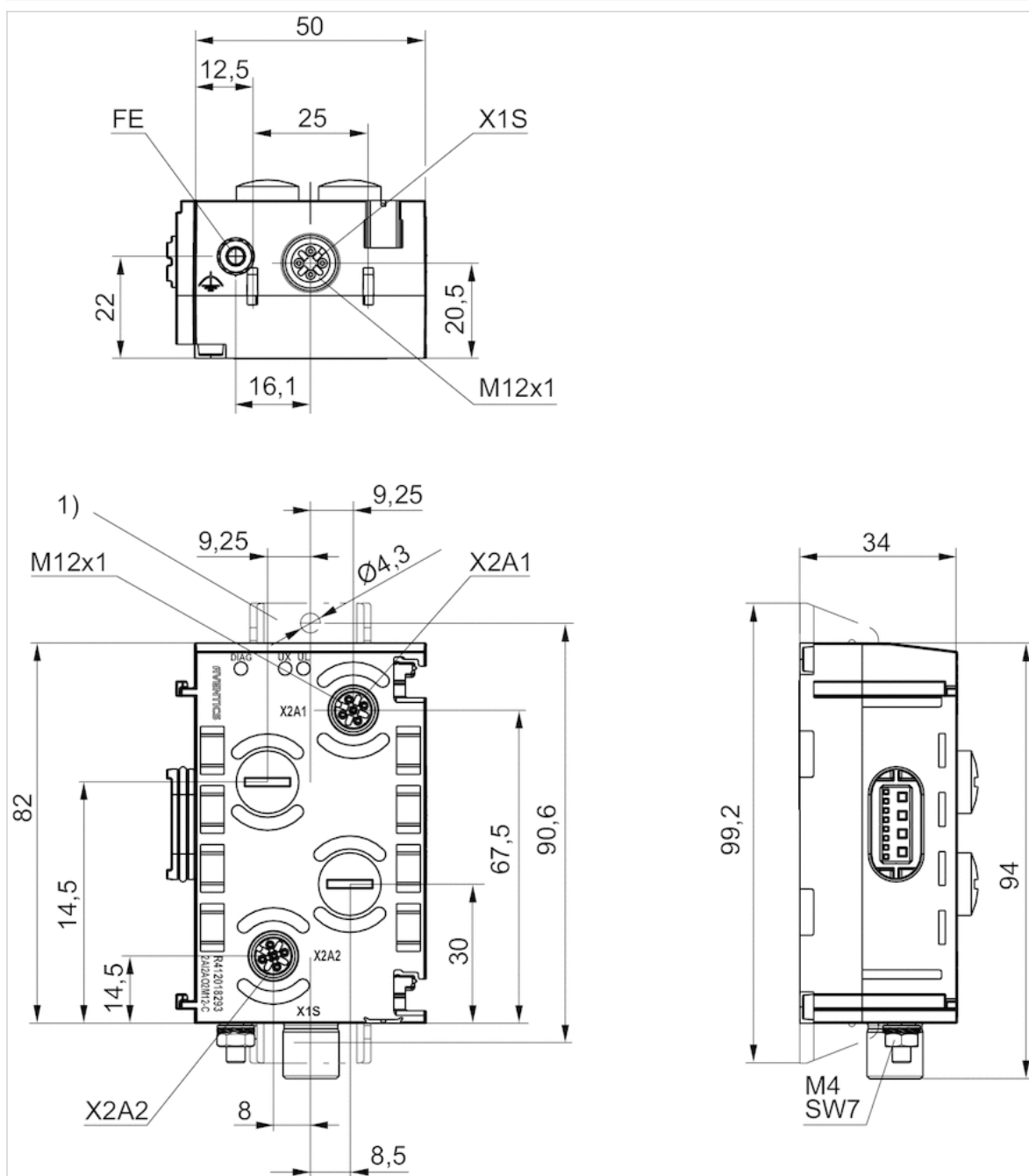
Materiał

Obudowa

Poliamid, wzmacniany włóknem szklanym

## Rozmiary

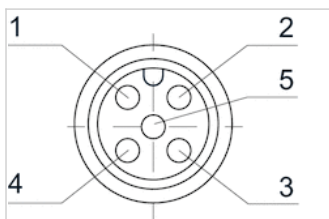
Rozmiary



1) Kątownik mocujący (opcjonalny)

## Funkcje styków

### Funkcje styków gniazdko (female)



Styk	1	2	3
gniazdko (female) X2A1 - X2A2	24 V DC	sygnał wyjściowy	0 V DC
Wtyczka (male) X1S	-	24 V DC	-
4	5		
Sygnał wejściowy	Uziemienie		
0 V DC	-		

## Seria AES

- analogowe wejścia/wyjścia M12x1, 5-styk.
- Wersja modułu we-wy
- gniazdko (female), M12, 5-stykowy



Wersja	Wersja modułu we-wy
Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 60 °C
Napięcie robocze modułu elektronicznego	24 V DC
Prąd na kanał maks.	0,5 A
stopień ochrony	IP65
Diagnostyka	Zwarcie Zbyt niskie napięcie
Emisja zakłóceń wg normy	EN 61000-6-4
Odporność na zakłócenia wg normy	EN 61000-6-2
Ciężar	0,11 kg

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Typ	Przyłącze	Instalacja zasilająca	Ilość wejść	Ilość wyjść
		1			
R412018277	2AI2M12-E	gniazdko (female), M12, 5-stykowy	wewnętrznie	2	-
R412018278	4AI4M12-E	gniazdko (female), M12, 5-stykowy	wewnętrznie	4	-
R412018281	2AO2M12-E	gniazdko (female), M12, 5-stykowy	wewnętrznie	-	2

Numer materiałowy	Wyjścia analogowe
R412018277	0 - 10 V / ± 10 V, 2 - 10 V / ± 10 V, 0 - 20 mA / ± 20 mA, 4 - 20 mA / ± 20 mA
R412018278	0 ... 10 V, 2 - 10 V, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA
R412018281	-

Numer materiałowy	Wyjścia analogowe	
R412018277	-	1)
R412018278	-	-
R412018281	0 - 10 V / ± 10 V, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA	1)

Dostawa obejmuje 2 zaciski sprężynowe i uszczelkę

1) dowolnie wybierane sygnały, możliwość parametryzacji

### Informacje Techniczne

Schemat funkcji zacisków produktu znajduje się w instrukcji obsługi lub można go otrzymać w najbliższym centrum dystrybucyjnym firmy AVENTICS.

Prąd sumaryczny wszystkich wyjść (wraz z zaworami) nie powinien przekraczać 4 A w całym systemie.

Monitorowanie napięcia i zwarcia za pomocą diody LED.

Kanały wejściowe mają w obszarze prądowym rezystancję wejściową 120 Ω, a w obszarze napięciowym rezystancję wejściową 100 kΩ.

Kanały wyjściowe mogą mieć obciążenie wtórne w obszarze prądowym maks. 450 Ω. Minimalna rezystancja w obszarze napięciowym wynosi 1 kΩ.

## Informacje Techniczne

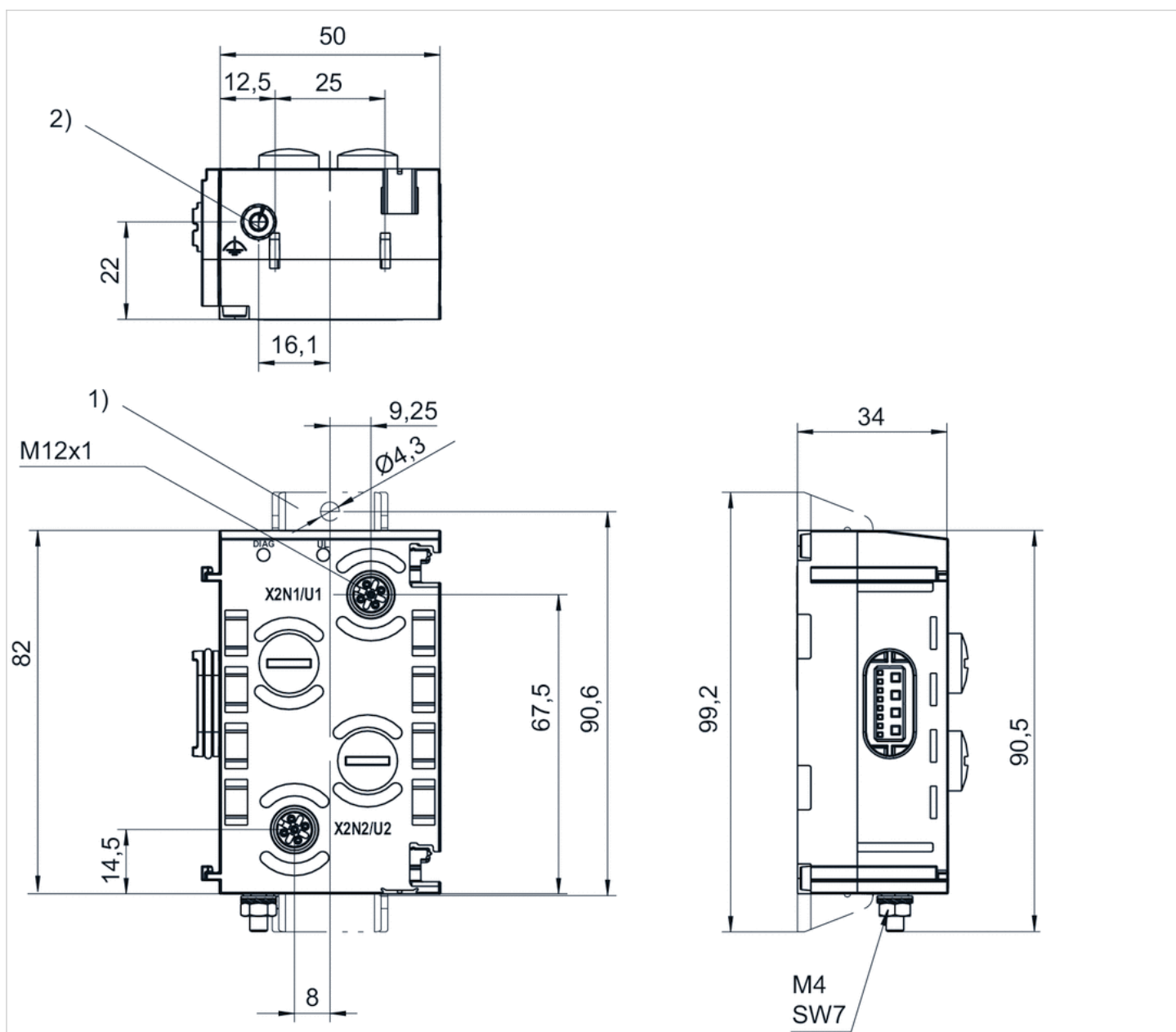
Materiał

Obudowa

Poliamid, wzmacniany włóknem szklanym

## Rozmiary

Rozmiary

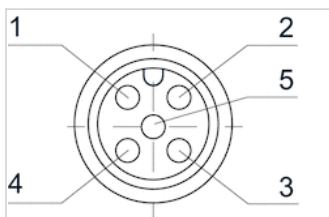


1) Kątownik mocujący (opcjonalny)

2) Uziemienie

## Funkcje styków

### Funkcje styków gniazdko (female)



Styk	1
gniazdko (female) X2N1 - X2N22AI2M12-E	24 V DC
gniazdko (female) X2U1 - X2U44AI4M12-E	24 V DC
gniazdko (female) X2U1 - X2U22AO2M12-E	bez funkcji
2	3
Sygnal wejściowy (wejście różnicowe, sygnał dodatni)	0 V DC
Sygnal wejściowy (wejście różnicowe, sygnał dodatni)	0 V DC
sygnal wyjściowy	0 V DC
4	3
Sygnal wejściowy (wejście różnicowe, sygnał ujemny lub połączony zewnętrznie z 0 V (styk 3))	
Sygnal wejściowy (0 V, połączony wewnętrznie ze stykiem 3)	
bez funkcji	
5	3
Uziemienie	
Uziemienie	
Ekran, połączony wewnętrznie ze śrubą uziemiającą (12)	



## Seria AES

- analogowe wejścia/wyjścia M12x1, 5-styk ▶ z zewnętrznym zasilaniem napięciem ▶ sterowanie zaworów regulacji ciśnienia E/P
- gniazdko (female), M12x1, 5-stykowy



Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 60 °C
Napięcie robocze modułu elektronicznego	24 V DC
Prąd na kanał maks.	1,2 A
stopień ochrony	IP65
Diagnostyka	Zwarcie Zbyt niskie napięcie
Emisja zakłóceń wg normy	EN 61000-6-4
Odporność na zakłócenia wg normy	EN 61000-6-2
Ciężar	0,11 kg

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Typ	Przyłącze
		1
R412018287	2AI2AO2M12-AE	gniazdko (female), M12x1, 5-stykowy

Numer materiałowy	Instalacja zasilająca	Ilość wejść	Ilość wyjść
R412018287	Wtyczka (male), M12, 4-stykowy, Kod A	2	2

Numer materiałowy	Wyjścia analogowe
R412018287	0 - 10 V / ± 10 V, 2 - 10 V / ± 10 V, 0 - 20 mA / ± 20 mA, 4 - 20 mA / ± 20 mA

Numer materiałowy	Wyjścia analogowe
R412018287	0 - 10 V / ± 10 V, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA

Numer materiałowy	Wersja modułu we-wy
R412018287	Wyjścia analogowe Wyjścia analogowe

Dostawa obejmuje 2 zaciski sprężynowe i uszczelkę dowolnie wybierane sygnały, możliwość parametryzacji

### Informacje Techniczne

Schemat funkcji zacisków produktu znajduje się w instrukcji obsługi lub można go otrzymać w najbliższym centrum dystrybucyjnym firmy AVENTICS.

Prąd sumaryczny wszystkich wyjść (wraz z zaworami) nie powinien przekraczać 4 A w całym systemie.

Nadaje się do bezpośredniego podłączenia elektropneumatycznego regulatora ciśnienia serii ED.

## Informacje Techniczne

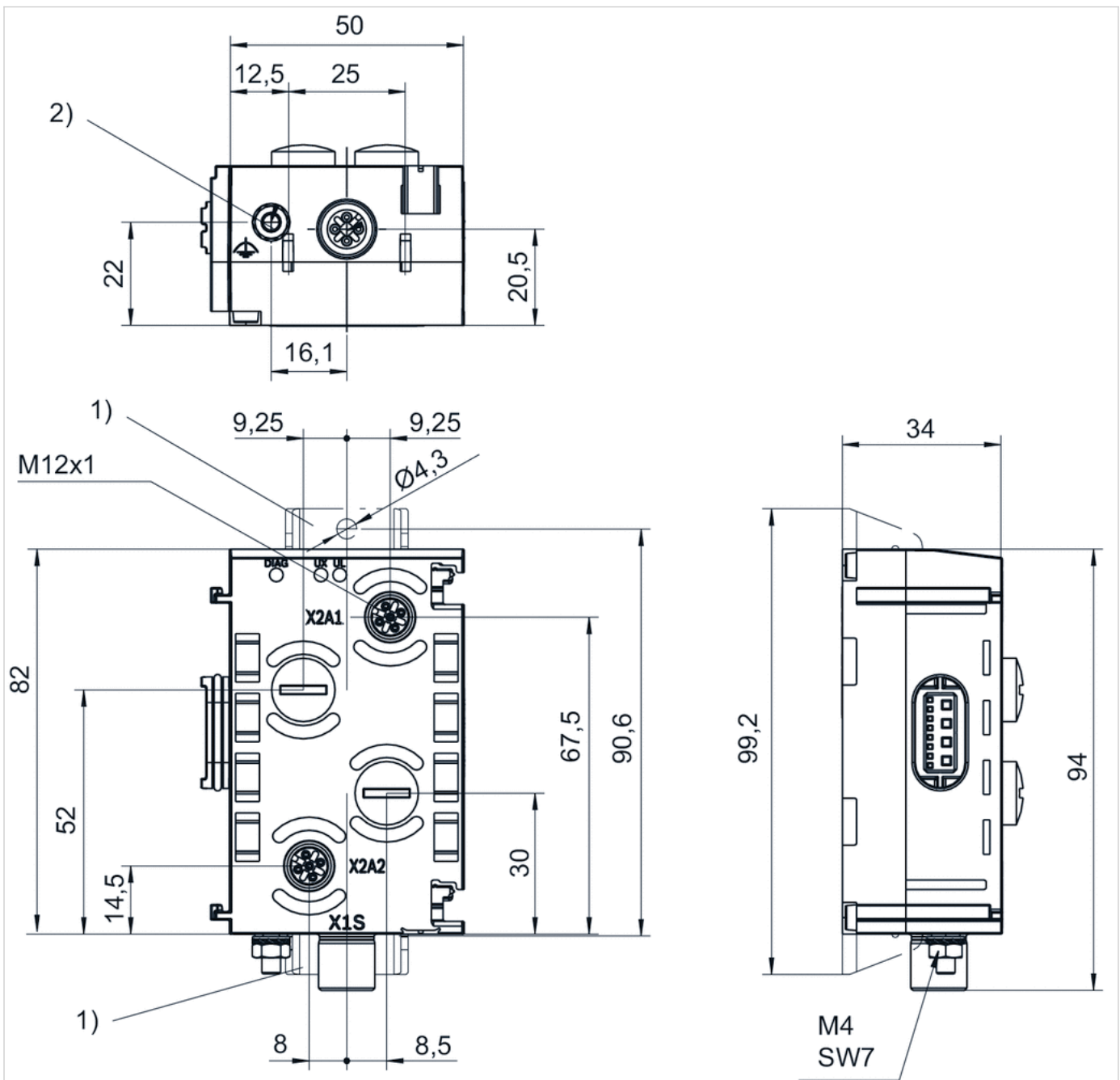
Materiał

Obudowa

Poliamid, wzmacniany włóknem szklanym

## Rozmiary

Rozmiary

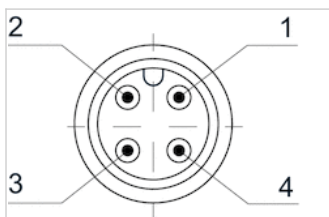


1) Kątownik mocujący (opcjonalny)

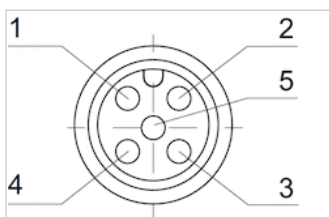
2) Uziemienie

## Funkcje styków

### Wtyczka (male)



### Funkcje styków gniazdko (female)



Styk	1	2	3
gniazdko (female) X2A1 - X2A2	24 V DC	sygnał wyjściowy	0 V DC
Wtyczka (male) X1S	-	24 V DC	-
4	5		
Sygnał wejściowy	Uziemienie		
0 V DC	-		

## Seria AES

- Moduł do pomiaru ciśnienia z 4 króćcami sprężonego powietrza



Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 60 °C
stopień ochrony	IP65
Emisja zakłóceń wg normy	EN 61000-6-4
Odporność na zakłócenia wg normy	EN 61000-6-2
Ciężar	0,115 kg

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Typ	Rozmiar przyłącza	Ilość wejść	Zakres pomiaru	
				min.	max.
R412018291	4P4D4	D4	4	0 bar	10 bar
R412018292	4VP4D4	D4	4	-1 bar	1 bar

### Informacje Techniczne

W przypadku stosowania węży z poliuretanu zalecamy użycie dodatkowych tulei oporowych.

Dla przyłączy wtykowych stosować wyłącznie akcesoria wtykowe z tworzywa sztucznego (poliamidu) z naszego katalogu.

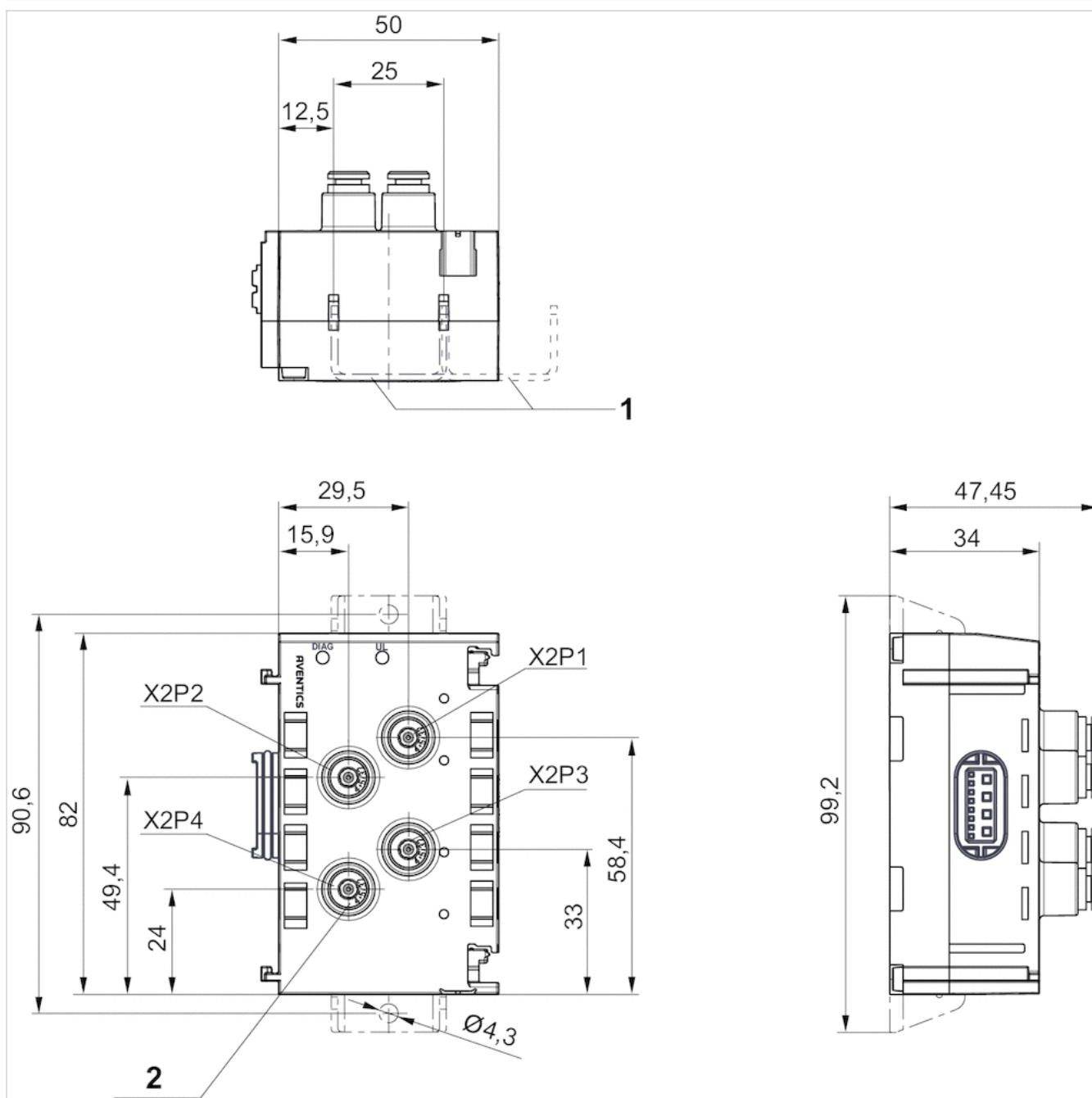
Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C .

### Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym

## Rozmiary

## Rozmiary



1) Kątownik mocujący (opcjonalny)

2) zatyczki są zawarte w zakresie dostawy

# Rozdzielacz, Seria AES

- 4-krotny rozdzielacz pasywny, M12x1, 8-styk. / 4 x M8x1, 3-styk.

- Wtyczka (male), M12x1, 8-stykowy



Temperatura otoczenia min./max. -30 ... 80 °C

Napięcie robocze modułu elektronicznego 24 V DC

Pobór prądu modułu elektronicznego 2 A

stopień ochrony IP67

Ciężar 0,07 kg

## Dane techniczne

Numer materiałowy	Typ	Przyłącze
		1
R402001810	16DI4M12 16DI8M8	Wtyczka (male), M12x1, 8-stykowy

Numer materiałowy	Przyłącze
	2
R402001810	gniazdko (female), M8x1, 3-stykowy

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid



## Seria AES

- Instalacja zasilająca, Wtyczka M12, 4-stykowa
- Moduł zasilający
- Wtyczka, M12x1, 4-stykowy



Wersja	Moduł zasilający
Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 60 °C
Napięcie robocze modułu elektronicznego	24 V DC
Tolerancja napięcia modułu elektronicznego	-20% / +20%
Napięcie robocze aktuatorów	24 V DC
Tolerancja napięcia urządzeń wykonawczych	-10% / +10%
Prąd sumaryczny dla aktuatorów	4 A
stopień ochrony	IP65
Prąd sumaryczny dla czujników max.	4 A
Emisja zakłóceń wg normy	EN 61000-6-4
Odporność na zakłócenia wg normy	EN 61000-6-2
Ciężar	0,15 kg

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Przyłącze	Urządzenie do zasilania napięciem
	1	UL
R412018267	Wtyczka, M12x1, 4-stykowy	-
R412018268	Wtyczka, M12x1, 4-stykowy	lewa strona

Numer materiałowy	Urządzenie do zasilania napięciem
	UA
R412018267	lewa strona
R412018268	-

UL: Napięcie zasilania układu logicznego (zasilanie napięciem urządzeń elektronicznych i czujników), UA: Napięcie zasilania aktuatorów (zasilanie napięciem zaworów i wyjść), Napięcie zasilające do prawego modułu jest odseparowane galwanicznie.

### Informacje Techniczne

Schemat funkcji zacisków produktu znajduje się w instrukcji obsługi lub można go otrzymać w najbliższym centrum dystrybucyjnym firmy AVENTICS.

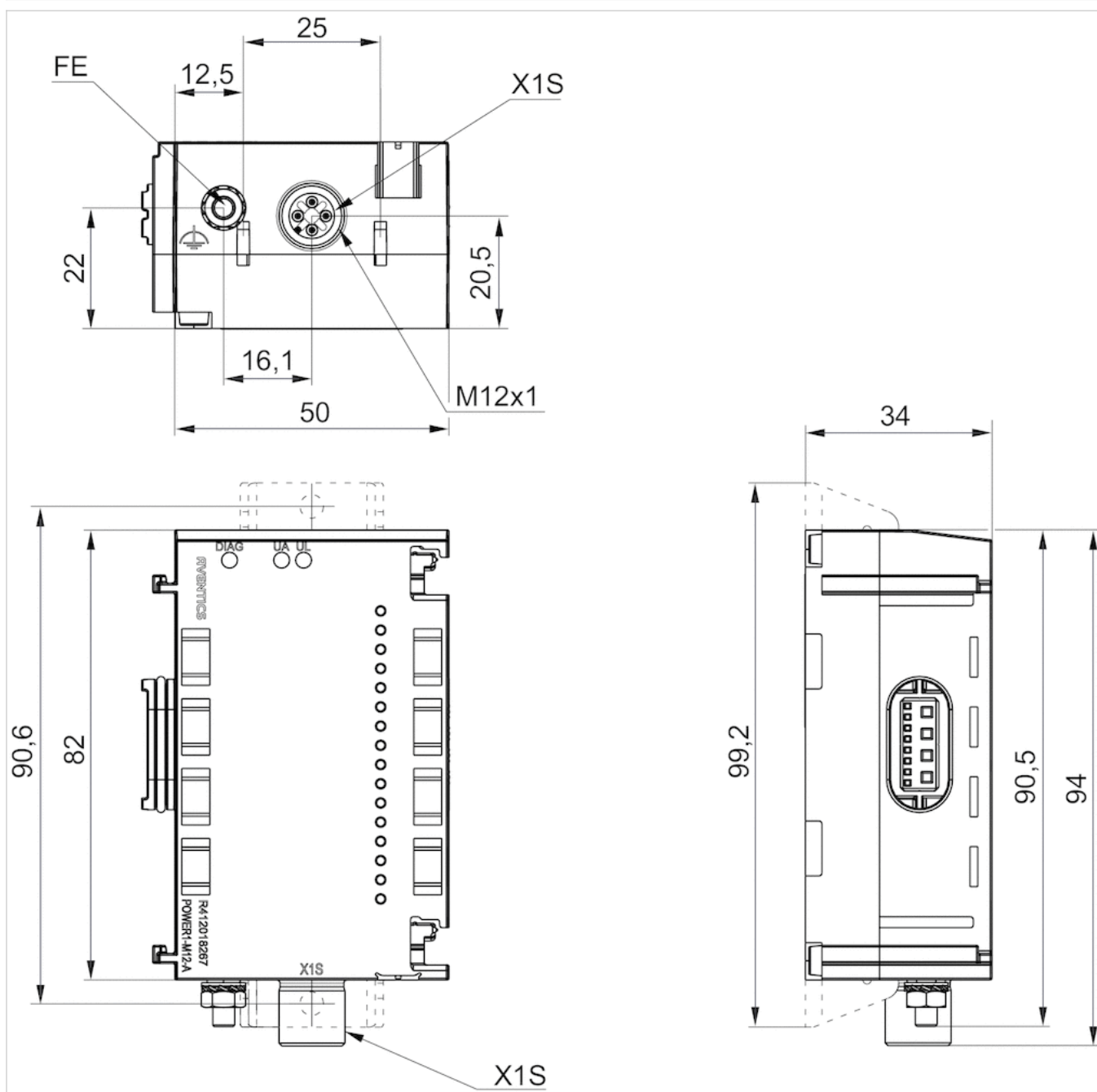
### Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym



## Rozmiary

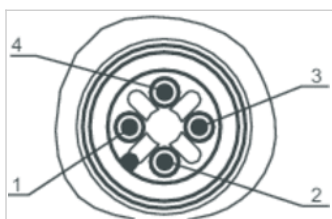
## Rozmiary



Przyłącze 1, X1S

## Funkcje styków

## Funkcje styków PNP



Styk	1		
R412018267 (UA)	-		
R412018267 (UL)	Zasilanie napięciem 24 V DC (UL) wejście		
2	3	4	
Zasilanie napięciem 24 V DC (UA) wejście	-	0 V DC (UA)	
-	0 V DC (UL)	-	

## Seria AES

- Instalacja zasilająca 7/8", 5-stykowy
- Moduł zasilający
- Wtyczka, 7/8"-16UNF, 5-stykowy



Wersja	Moduł zasilający
Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 60 °C
Napięcie robocze modułu elektronicznego	24 V DC
Tolerancja napięcia modułu elektronicznego	-20% / +20%
Napięcie robocze aktuatorów	24 V DC
Tolerancja napięcia urządzeń wykonawczych	-10% / +10%
Prąd sumaryczny dla aktuatorów	4 A
stopień ochrony	IP65
Prąd sumaryczny dla czujników max.	4 A
Emisja zakłóceń wg normy	EN 61000-6-4
Odporność na zakłócenia wg normy	EN 61000-6-2
Ciężar	0,15 kg

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Przyłącze	
	1	2
R412018272	Wtyczka, 7/8"-16UNF, 5-stykowy	Gniazdko, 7/8"-16UNF, 5-stykowy
R412018273	Wtyczka, 7/8"-16UNF, 5-stykowy	Gniazdko, 7/8"-16UNF, 5-stykowy
R412018274	Wtyczka, 7/8"-16UNF, 5-stykowy	Gniazdko, 7/8"-16UNF, 5-stykowy

Numer materiałowy	Urządzenie do zasilania napięciem		
	UL	UA	
R412018272	lewa strona, prawa strona	lewa strona, prawa strona	1)
R412018273	-	lewa strona	2)
R412018274	lewa strona	-	2)

UL: Napięcie zasilania układu logicznego (zasilanie napięciem urządzeń elektronicznych i czujników), UA: Napięcie zasilania aktuatorów (zasilanie napięciem zaworów i wyjść), Gdy przyłącze 2 nie jest wykorzystywane do dalszego przesyłania, musi być zamknięte za pomocą kołpaka R412024838.

1) Wtyczka zasilająca X1S interfejsu magistrali musi być zamknięta za pomocą kołpaka R412024837.

2) Napięcie zasilające do prawego modułu jest odseparowane galwanicznie.

### Informacje Techniczne

Schemat funkcji zacisków produktu znajduje się w instrukcji obsługi lub można go otrzymać w najbliższym centrum dystrybucyjnym firmy AVENTICS.

Napięcie doprowadzone z X1S1 jest dostępne (bez zakłóceń) w X1S2

Prąd sumaryczny (UA lub UL) wewnętrzny i pobór w X1S2 nie powinien przekraczać 8A w X1S1.

## Informacje Techniczne

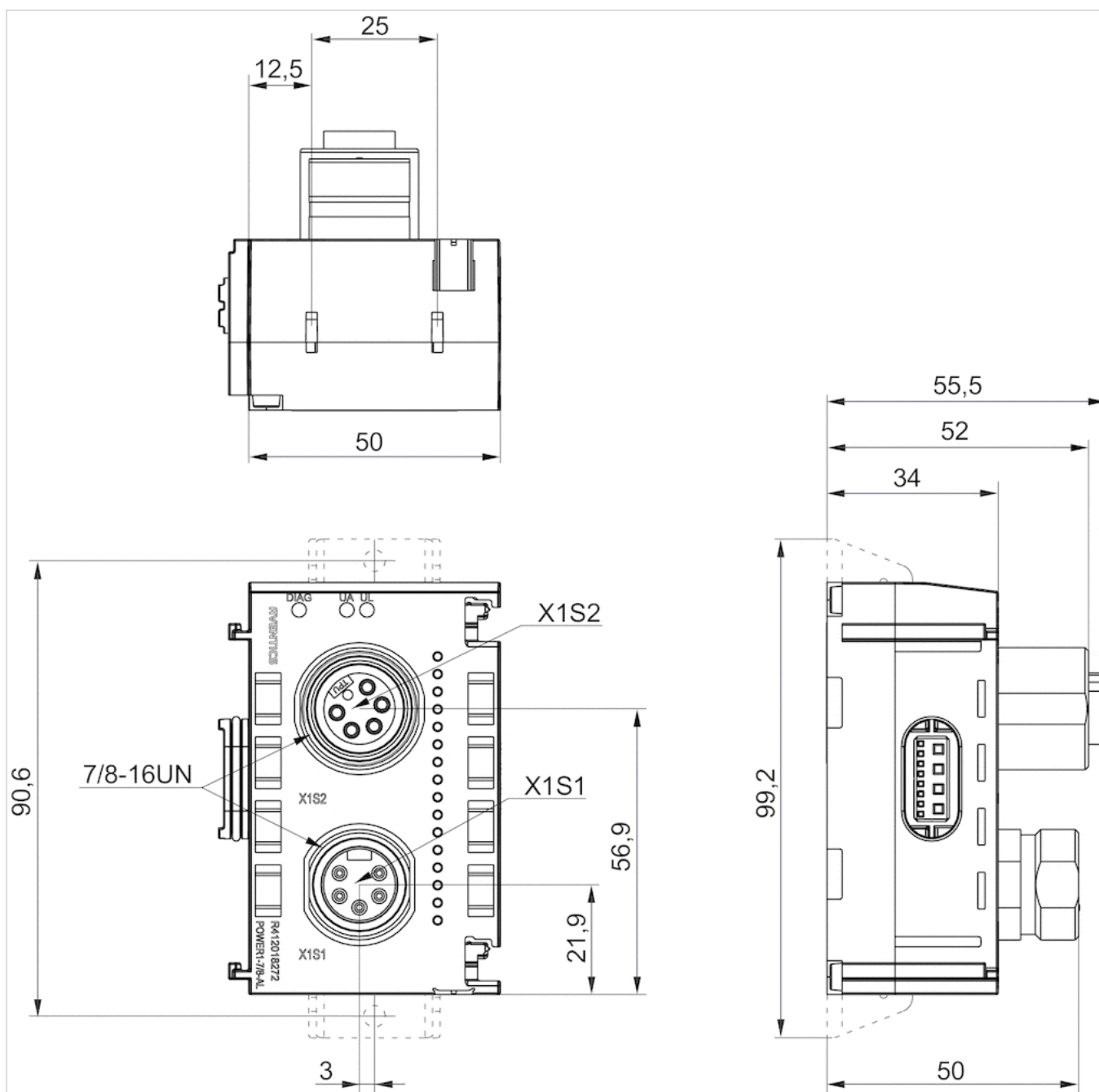
Materiał

Obudowa

Poliamid, wzmacniany włóknem szklanym

## Rozmiary

Rozmiary

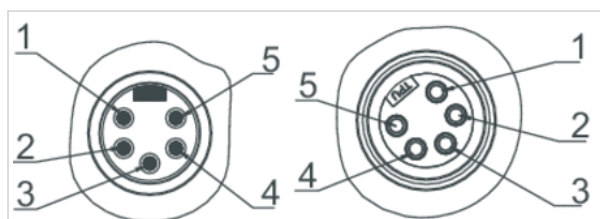


Przyłącze 1, X1S1

Przyłącze 2, X1S2

## Funkcje styków

### Funkcje styków PNP



Styk	1	2	3
Wtyczka X1S1	0 V DC (UA)	0 V DC (UL)	FE
Gniazdko X1S2	0 V DC (UA)	0 V DC (UL)	FE
	4		
	Zasilanie napięciem 24 V DC (UL) wejście		
	Zasilanie napięciem 24 V DC (UL) wyjście		
	5		
	Zasilanie napięciem 24 V DC (UA) wejście		
	Zasilanie napięciem 24 V DC (UA) wyjście		

## Akcesoria, Seria HF02-LG



Ciężar

Patrz tabela u dołu

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Typ	Jednostka dostawy
1827020289	Element rozdzielający	1 Szt.
R412004540	ramka uszczelniająca płyty przyłączeniowej, część pneumatyczna	10 Szt.
1821015841	uszczelka zawór / płyta przyłączeniowa	10 Szt.
1821A39036	płyta wejściowa, z kompletem uszczeltek, 2x śruba mocująca	1 Szt.

Numer materiałowy	Ciężar
1827020289	0,002 kg
R412004540	0,001 kg
1821015841	0,005 kg
1821A39036	0,28 kg