

Czujnik fotoelektryczny

E3F2

Cylindryczne czujniki fotoelektryczne z gwintem oraz z wbudowanym wzmacniaczem, które mogą być wykorzystane jako optyczne przełączniki zbliżeniowe



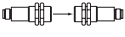
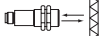

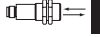

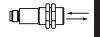
Funkcje

- Cylindryczna obudowa M18 wg DIN
- Materiały obudowy tworzywo sztuczne, mosiądz pokryty niklem oraz stal nierdzewna
- Widzenie osiowe i prostopadłe (ze zintegrowanym układem optycznym 90°)
- Stopień ochrony IP67
- Przełączniki DC z konektorami dla ułatwienia montażu
- Całkowicie metalowy wtyk
- Zasięg działania dla poszczególnych typów: 7 m, 10 m
- Modele odbiciowe z reflektorem: 2 m, 4 m
- Modele z eliminacją wpływu tła: 10 cm
- Duży zasięg detekcji (0,3 m, 1 m) z regulacją czułości dla czujnika typu odbiciowy od obiektu
- Charakterystyka szerokowiązkowa (10 cm) dla czujnika typu odbiciowy od obiektu
- Szeroki zakres napięć roboczych (10 do 30 VDC lub 24 do 240 VAC)
- Zabezpieczenie przed zwarcieniem i odwrotnym podłączeniem (przełączniki DC)
- Atesty UL oraz CSA (przełączniki AC)
- Atest UL (przełączniki DC)

Opcje do wyboru

Modele przełączników DC

Materiał obudowy: tworzywo sztuczne

Metoda wykrywania		Wygląd	Sposób połączenia	Zasięg działania	Model		
					wyjście PNP	wyjście NPN	
Nadajnik odbiornik	Wielofunkcyjna	 wiz. osiowe	okablowany	7 m	E3F2-7B4	E3F2-7C4	
			Konektor M12		E3F2-7B4-P1	E3F2-7C4-P1	
	- detekcja precyzyjna ^{(*)1} - wejście testowe		okablowany	10 m	E3F2-10B4	E3F2-10C4	
			Konektor M12		E3F2-10B4-P1	E3F2-10C4-P1	
Odbiornik z reflektorem (włączn. z reflektorem E39-R1 lub E39-R1S)	Bez polaryzacji (bez funkcji MSR)	 wiz. osiowe	okablowany	0,1 - 2 m ^{(*)2}	E3F2-R2B4	E3F2-R2C4	
	Konektor M12		E3F2-R2B4-P1		E3F2-R2C4-P1		
	Z polaryzacją (z funkcją MSR)		Czułość stała	okablowany	0,1 - 4 m ^{(*)3}	E3F2-R4B4F	E3F2-R4C4F
			Konektor M12	E3F2-R4B4F-P1		E3F2-R4C4F-P1	
	Czułość regulowana	okablowany	E3F2-R4B4	E3F2-R4C4			
		Konektor M12	E3F2-R4B4-P1	E3F2-R4C4-P1			
	Bez polaryzacji (bez funkcji MSR)	 wiz. prostopadłe	okablowany	0,1 - 2 m ^{(*)2}	-	-	
	Konektor M12		-		-		
Z polaryzacją (z funkcją MSR)	okablowany		0,1 - 2 m ^{(*)2}	E3F2-R2RB41	E3F2-R2RC41		
	Konektor M12			E3F2-R2RB41-P1	E3F2-R2RC41-P1		
Odbiornik od obiektu	Czułość stała Charakterystyka szerokowiązkowa	 wiz. osiowe	okablowany	0,1 m	E3F2-DS10B4-N	E3F2-DS10C4-N	
			Konektor M12		E3F2-DS10B4-P1	E3F2-DS10C4-P1	
	Czułość regulowana		okablowany	0,3 m	E3F2-DS30B4	E3F2-DS30C4	
			Konektor M12		E3F2-DS30B4-P1	E3F2-DS30C4-P1	
	Czułość stała Charakterystyka szerokowiązkowa	 wiz. prostopadłe	okablowany	0,1 m	-	-	
			Konektor M12		-	-	
	Czułość regulowana		okablowany	0,3 m	E3F2-DS30B41	E3F2-DS30C41	
			Konektor M12		E3F2-DS30B41-P1	E3F2-DS30C41-P1	
Eliminacja wpływu tła	Stały zasięg działania	 wiz. osiowe	okablowany	10 cm	E3F2-LS10B4	E3F2-LS10C4	
			Konektor M12		E3F2-LS10B4-P1	E3F2-LS10C4-P1	
					E3F2-LS10B4-P1	E3F2-LS10C4-P1	

^{(*)1} z przesłoną E39-ES18

^{(*)2} z reflektorem E39-R1

^{(*)3} z reflektorem E39-R1S

Uwaga: Długość przewodu standardowego wynosi 2 m. Dostępne są też modele wyposażone w przewód o dł. 5 m. Podczas zamawiania należy dodać długość wymaganego przewodu (np. E3F2-R2RB4 2M lub E3F2-R2RB4 5M). W przypadku innych długości przewodów należy skontaktować się z przedstawicielem firmy OMRON.

Materiał obudowy: Metal (mosiądz pokryty niklem)

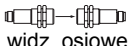
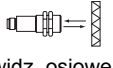
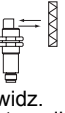
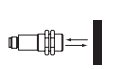

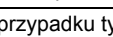
Metoda wykrywania		Wygląd	Sposób połączenia	Zasięg działania	Model		
					wyjście PNP	wyjście NPN	
Nadajnik odbiornik	Wielofunkcyjna		okablowany Konektor M12	7 m	E3F2-7B4-M	E3F2-7C4-M	
	- detekcja precyzyjna - wejście testowe				okablowany Konektor M12	10 m	E3F2-10B4-M
							E3F2-10B4-M1-M
					E3F2-10B4-M1-M	E3F2-10C4-M1-M	
Odbiornik z reflektorem (włączn. z reflektorem E39-R1)	Bez polaryzacji (bez funkcji MSR)		okablowany	0,1 - 2 m ^{(*)1}	-	-	
			Konektor M12		-	-	
	Z polaryzacją (z funkcją MSR)	Czułość stała	wiz. osiowe	okablowany	0,1 - 2 m ^{(*)1}	E3F2-R2RB4-M	E3F2-R2RC4-M
				Konektor M12		E3F2-R2RB4-M1-M	E3F2-R2RC4-M1-M
	Czułość regulowana	okablowany		0,1 - 4 m ^{(*)2}	E3F2-R4B4F-M	E3F2-R4C4F-M	
		Konektor M12			E3F2-R4B4F-M1-M	E3F2-R4C4F-M1-M	
	Bez polaryzacji (bez funkcji MSR)		okablowany	0,1 - 2 m ^{(*)1}	-	-	
					Konektor M12	-	-
	Z polaryzacją (z funkcją MSR)		wiz. prostopadłe	okablowany	0,1 - 2 m ^{(*)1}	E3F2-R2RB41-M	E3F2-R2RC41-M
				Konektor M12		E3F2-R2RB41-M1-M	E3F2-R2RC41-M1-M
Odbiornik od obiektu	Stały zasięg działania Charakterystyka szerokowiązkowa		okablowany	0,1 m	E3F2-DS10B4-M	E3F2-DS10C4-M	
			Konektor M12		E3F2-DS10B4-M1-M	E3F2-DS10C4-M1-M	
	Regulowany zasięg działania		wiz. osiowe	okablowany	0,3 m	E3F2-DS30B4-M	E3F2-DS30C4-M
				Konektor M12		E3F2-DS30B4-M1-M	E3F2-DS30C4-M1-M
			wiz. prostopadłe	okablowany	1 m	E3F2-D1B4-M	E3F2-D1C4-M
				Konektor M12		E3F2-D1B4-M1-M	E3F2-D1C4-M1-M
	Stały zasięg działania Charakterystyka szerokowiązkowa		wiz. prostopadłe	okablowany	0,1 m	-	-
				Konektor M12		-	-
Regulowany zasięg działania		wiz. prostopadłe	okablowany	0,3 m	E3F2-DS30B41-M	E3F2-DS30C41-M	
			Konektor M12		E3F2-DS30B41-M1-M	E3F2-DS30C41-M1-M	
Eliminacja wpływu tła	Stały zasięg działania		okablowany	10 cm	E3F2-LS10B4-M	E3F2-LS10C4-M	
			Konektor M12		E3F2-LS10B4-M1-M	E3F2-LS10C4-M1-M	

(*)1 z reflektorem E39-R1

(*)2 z reflektorem E39-R1S

Uwaga: Długość przewodu standardowego wynosi 2 m. Dostępne są też modele wyposażone w przewód o dł. 5 m. Podczas zamawiania należy dodać długość wymaganego przewodu (np. E3F2-R2RB4-M 2M lub E3F2-R2RB4-M 5M). W przypadku innych długości przewodów należy skontaktować się z przedstawicielem firmy OMRON.

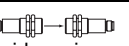
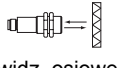
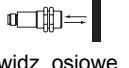
Materiał obudowy: Metal (stal nierdzewna)

Metoda wykrywania		Wygląd	Sposób połączenia	Zasięg działania	Model	
					wyjście PNP	wyjście NPN
Nadajnik odbiornik		 widz. osiowe	okablowany Konektor M12	7 m	E3F2-7B4-S E3F2-7B4-M1-S	E3F2-7C4-S E3F2-7C4-M1-S
	Odbiornik z reflektorem (włączn. z reflektorem E39-R1)	Bez polaryzacji (bez funkcji MSR)	 widz. osiowe		okablowany Konektor M12	0,1 - 2 m (z reflektorem E39-R1)
Z polaryzacją (z funkcją MSR)		okablowany Konektor M12		E3F2-R2RB4-S E3F2-R2RB4-M1-S	E3F2-R2RC4-S E3F2-R2RC4-M1-S	
Bez polaryzacji (bez funkcji MSR)		 widz. prostopadłe	okablowany Konektor M12	-	-	
Z polaryzacją (z funkcją MSR)			okablowany Konektor M12	-	-	
Odbiornik od obiektu	Czułość stała Charakterystyka szerokowiązkowa	 widz. osiowe	okablowany Konektor M12	0,1 m	E3F2-DS10B4-S E3F2-DS10B4-M1-S	E3F2-DS10C4-S E3F2-DS10C4-M1-S
			okablowany Konektor M12		0,3 m	E3F2-DS30B4-S E3F2-DS30B4-M1-S
	Czułość stała Charakterystyka szerokowiązkowa	 widz. prostopadłe	okablowany Konektor M12	0,1 m		-
			okablowany Konektor M12		0,3 m	-
	Czułość regulowana	 widz. osiowe	okablowany Konektor M12	0,1 m		-
			okablowany Konektor M12		0,3 m	-
Eliminacja wpływu tła		W przypadku tych modeli należy skontaktować z przedstawicielem firmy OMRON				

Uwaga: Długość przewodu standardowego wynosi 2 m. Dostępne są też modele wyposażone w przewód o dł. 5 m. Podczas zamawiania należy dodać długość wymaganego przewodu (np. E3F2-R2RB4-S 2M lub E3F2-R2RB4-S 5M). W przypadku innych długości przewodów należy skontaktować się z przedstawicielem firmy OMRON.

Modele przełączników AC

Materiał obudowy: tworzywo sztuczne

Metoda wykrywania		Wygląd	Sposób połączenia	Zasięg działania	Model	
					Light-ON	Dark-ON
Nadajnik odbiornik		 widz. osiowe	okablowany	3 m	E3F2-3Z1	E3F2-3Z2
Odbiornik z reflektorem (włączn. z reflektorem E39-R1)	Bez polaryzacji (bez funkcji MSR)	 widz. osiowe	okablowany	0,1 - 2 m (z reflektorem E39-R1)	E3F2-R2Z1	E3F2-R2Z2
Odbiornik od obiektu	Stały zasięg działania Charakterystyka szerokowiązkowa	 widz. osiowe	okablowany	0,1 m	E3F2-DS10Z1-N	E3F2-DS10Z2-N

Uwaga: Standardowa długość przewodu wynosi 2 m. Dostępne są też modele wyposażone w przewód o dł. 5 m. Podczas zamawiania należy dodać długość wymaganego przewodu (np. E3F2-R2Z1 2M lub E3F2-R2Z1 5M). W przypadku innych długości przewodów należy skontaktować się z przedstawicielem firmy OMRON.





Akcesoria (zamawiane osobno)

Nazwa	Zasięg działania (typowy) [1.]	Model	Uwaga
Reflektory	0,1 – 3,7 m (osiowo) 0,1 – 2,4 m (promieniowo)	E39-R1	60 x 40 mm (dołączony do niektórych modeli)
	0,1 – 4,3 m (osiowo)	E39-R1S	dla E3F2-R4
	0,1 – 4,2 m (osiowo) 0,1 – 2,7 m (promieniowo)	E39-R7	84 mm
	0,1 – 5,3 m (osiowo) 0,1 – 3,1 m (promieniowo)	E39-R8	100 x 100 mm
	0,1 – 4,3 m (osiowo)	E39-R40	80 x 80 mm
Reflektory taśmowe		E39-RSA	35 x 10 mm
		E39-RSB	35 x 40 mm
		E39-RS3	80 x 70 mm
Zatyczka soczewki		E39-F31	
Uchwyt montażowy		Y92E-B18	montaż śrubowy
		Y92E-G18	szybkozłącze montażowe
Przysłona		E39-ES18	dla E3F2-10□ - detekcja precyzyjna

Szczegółowe informacje dotyczące akcesoriów, zob. główny rozdział „Akcesoria” na końcu dokumentacji.

Uwaga: 1. Typowy zasięg działania odpowiada 80 % maks. zasięgu działania. Szczegółowe informacje, zob. „Dane techniczne”.

Konektory we/wy czujnika

Przewód	Kształt	Typ przewodu	Model
Standard	Prosty 	2 m	XS2F-D421-D80-A
		5 m	XS2F-D421-G80-A
	W kształcie L 	2 m	XS2F-D422-D80-A
		5 m	XS2F-D422-G80-A
Antywibracyjny przewód przemysłowy	Prosty 	2 m	XS2F-D421-D80-R
		5 m	XS2F-D421-G80-R
	W kształcie L 	2 m	XS2F-D422-D80-R
		5 m	XS2F-D422-G80-R

Informacje dotyczące zamawiania: lista typów

Modele fotowłoczników DC, tw. sztuczne

Model	Metoda wykrywania, zasięg działania	Wygląd	Połączenie (długość przewodu)	Sterujące wyjście	Uwagi
E3F2-7B4 2M	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Odbiornik i nadajnik
E3F2-7B4-P1	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Odbiornik i nadajnik
E3F2-7C4 2M	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Odbiornik i nadajnik
E3F2-7C4-P1	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Odbiornik i nadajnik
E3F2-7DB4 2M	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Tylko odbiornik
E3F2-7DB4-P1	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Tylko odbiornik
E3F2-7DC4 2M	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Tylko odbiornik
E3F2-7DC4-P1	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Tylko odbiornik
E3F2-7L 2M	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	Brak	Tylko nadajnik
E3F2-7L -P1	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Konektor	Brak	Tylko nadajnik
E3F2-10B4 2M	Nadajnik odbiornik, 10 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Odbiornik i nadajnik (detekcja precyzyjna i wejście testowe)
E3F2-10B4-P1	Nadajnik odbiornik, 10 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Odbiornik i nadajnik (detekcja precyzyjna i wejście testowe)
E3F2-10DB4 2M	Nadajnik odbiornik, 10 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Tylko odbiornik (detekcja precyzyjna i wejście testowe)
E3F2-10DB4-P1	Nadajnik odbiornik, 10 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Tylko odbiornik (detekcja precyzyjna i wejście testowe)
E3F2-10C4 2M	Nadajnik odbiornik, 10 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Odbiornik i nadajnik (detekcja precyzyjna i wejście testowe)
E3F2-10C4-P1	Nadajnik odbiornik, 10 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Odbiornik i nadajnik (detekcja precyzyjna i wejście testowe)
E3F2-10DB4 2M	Nadajnik odbiornik, 10 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Tylko odbiornik (detekcja precyzyjna i wejście testowe)
E3F2-10DC4-P1	Nadajnik odbiornik, 10 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Tylko odbiornik (detekcja precyzyjna i wejście testowe)
E3F2-10LB 2M	Nadajnik odbiornik, 10 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Tylko nadajnik (detekcja precyzyjna i wejście testowe)
E3F2-10LB-P1	Nadajnik odbiornik, 10 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Tylko nadajnik (detekcja precyzyjna i wejście testowe)
E3F2-DS10B4-N 2M	Odbiornik od obiektu, 0,1 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Charakterystyka szerokowiazkowa
E3F2-DS10B4-P1	Odbiornik od obiektu, 0,1 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Charakterystyka szerokowiazkowa
E3F2-DS10C4-N 2M	Odbiornik od obiektu, 0,1 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Charakterystyka szerokowiazkowa
E3F2-DS10C4-P1	Odbiornik od obiektu, 0,1 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Charakterystyka szerokowiazkowa
E3F2-DS30B4 2M	Odbiornik od obiektu, 0,3 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Z regulacją czułości
E3F2-DS30B41 2M	Odbiornik od obiektu, 0,3 m	widz. prostopadłe	Okablowany (2 m)*	PNP	Z regulacją czułości
E3F2-DS30B41-P1	Odbiornik od obiektu, 0,3 m	widz. prostopadłe	Konektor	PNP	Z regulacją czułości
E3F2-DS30B4-P1	Odbiornik od obiektu, 0,3 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Z regulacją czułości
E3F2-DS30C4 2M	Odbiornik od obiektu, 0,3 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Z regulacją czułości
E3F2-DS30C41 2M	Odbiornik od obiektu, 0,3 m	widz. prostopadłe	Okablowany (2 m)*	NPN	Z regulacją czułości
E3F2-DS30C41-P1	Odbiornik od obiektu, 0,3 m	widz. prostopadłe	Konektor	NPN	Z regulacją czułości
E3F2-DS30C4-P1	Odbiornik od obiektu, 0,3 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Z regulacją czułości
E3F2-D1B4 2M	Odbiornik od obiektu, 1 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Z regulacją czułości
E3F2-D1B4-P1	Odbiornik od obiektu, 1 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Z regulacją czułości
E3F2-D1B4 2M	Odbiornik od obiektu, 1 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Z regulacją czułości
E3F2-D1C4-P1	Odbiornik od obiektu, 1 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Z regulacją czułości
E3F2-LS10B4 2M	Eliminacja wpływu tła, 10 cm	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Eliminacja wpływu tła
E3F2-DS10B4-P1	Eliminacja wpływu tła, 10 cm	widz. osiowe	Konektor	PNP	Eliminacja wpływu tła
E3F2-LS10C4 2M	Eliminacja wpływu tła, 10 cm	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Eliminacja wpływu tła
E3F2-LS10C4-P1	Eliminacja wpływu tła, 10 cm	widz. osiowe	Konektor	NPN	Eliminacja wpływu tła
E3F2-R2B4 2M	Odbiornik z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Bez polaryzacji
E3F2-R2B4-E 2M	Odbiornik z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Bez polaryzacji, bez reflektora
E3F2-R2B4-P1	Odbiornik z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Bez polaryzacji
E3F2-R2B4-P1-E	Odbiornik z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Bez polaryzacji, bez reflektora
E3F2-R2B4 2M	Odbiornik z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Bez polaryzacji
E3F2-R2B4-E 2M	Odbiornik z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Bez polaryzacji, bez reflektora
E3F2-R2C4-P1	Odbiornik z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Bez polaryzacji
E3F2-R2B4-P1-E	Odbiornik z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Bez polaryzacji, bez reflektora

Model	Metoda wykrywania, zasięg działania	Wygląd	Połączenie (długość przewodu)	Sterujące wyjście	Uwagi
E3F2-R2RB41 2M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. prostopadłe	Okablowany (2 m)*	PNP	Z polaryzacją
E3F2-R2RB41-E 2M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. prostopadłe	Okablowany (2 m)*	PNP	Z polaryzacją, bez reflektora
E3F2-R2RB41-P1	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. prostopadłe	Konektor	PNP	Z polaryzacją
E3F2-R2RB41-P1-E	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. prostopadłe	Konektor	PNP	Z polaryzacją, bez reflektora
E3F2-R2RC41 2M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. prostopadłe	Okablowany (2 m)*	NPN	Z polaryzacją
E3F2-R2RC41-E 2M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. prostopadłe	Okablowany (2 m)*	NPN	Z polaryzacją, bez reflektora
E3F2-R2RC41-P1	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. prostopadłe	Konektor	NPN	Z polaryzacją
E3F2-R2RC41-P1-E	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. prostopadłe	Konektor	NPN	Z polaryzacją, bez reflektora
E3F2-R4B4 2M	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Z polaryzacją, regulator czułości
E3F2-R4B4-E 2M	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Z polaryzacją, regulator czułości, bez reflektora
E3F2-R4B4F 2M	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Z polaryzacją, czułość stała
E3F2-R4B4F-E 2M	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Z polaryzacją, czułości stała, bez reflektora
E3F2-R4C4 2M	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Z polaryzacją, regulator czułości
E3F2-R4C4-E 2M	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Z polaryzacją, regulator czułości, bez reflektora
E3F2-R4C4F 2M	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Z polaryzacją, czułość stała
E3F2-R4C4F-E 2M	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Z polaryzacją, czułości stała, bez reflektora
E3F2-R4B4-P1	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Z polaryzacją, regulator czułości
E3F2-R4B4-P1-E	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Z polaryzacją, regulator czułości, bez reflektora
E3F2-R4B4F-P1	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Z polaryzacją, czułość stała
E3F2-R4B4F-P1-E	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Z polaryzacją, czułości stała, bez reflektora
E3F2-R4C4-P1	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Z polaryzacją, regulator czułości
E3F2-R4C4-P1-E	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Z polaryzacją, regulator czułości, bez reflektora
E3F2-R4C4F-P1	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Z polaryzacją, czułość stała
E3F2-R4C4F-P1-E	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Z polaryzacją, czułości stała, bez reflektora

* Standardowa długość przewodu wynosi 2m. Dostępne są też modele wyposażone w przewód o dł. 5 m. Podczas zamawiania należy dodać długość wymaganego przewodu (np. E3F2-R2RB41 2M lub E3F2-R2RB41 5M). W przypadku innych długości przewodów należy skontaktować się z przedstawicielem firmy OMRON.

Modele przełączników DC, metal (mosiadz pokryty niklem)

Model	Metoda wykrywania, zasięg działania	Wygląd	Połączenie (długość przewodu)	Sterujące wyjście	Uwagi
E3F2-7B4-M 2M	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Odbiornik i nadajnik
E3F2-7B4-M1-M	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Odbiornik i nadajnik
E3F2-7C4-M 2M	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Odbiornik i nadajnik
E3F2-7C4-M1-M	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Odbiornik i nadajnik
E3F2-7DB4-M 2M	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Tylko odbiornik
E3F2-7DB4-M1-M	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Tylko odbiornik
E3F2-7DC4-M 2M	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Tylko odbiornik
E3F2-7DC4-M1-M	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Tylko odbiornik
E3F2-7L-M 2M	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	Brak	Tylko nadajnik
E3F2-7L-M1-M	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Konektor	Brak	Tylko nadajnik
E3F2-10B4-M 2M	Nadajnik odbiornik, 10 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Odbiornik i nadajnik (detekcja precyzyjna i wejście testowe)
E3F2-10B4-M1-M	Nadajnik odbiornik, 10 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Odbiornik i nadajnik (detekcja precyzyjna i wejście testowe)
E3F2-10DB4-M 2M	Nadajnik odbiornik, 10 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Tylko odbiornik (detekcja precyzyjna i wejście testowe)
E3F2-10DB4-M1-M	Nadajnik odbiornik, 10 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Tylko odbiornik (detekcja precyzyjna i wejście testowe)
E3F2-10C4-M 2M	Nadajnik odbiornik, 10 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Odbiornik i nadajnik (detekcja precyzyjna i wejście testowe)
E3F2-10C4-M1-M	Nadajnik odbiornik, 10 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Odbiornik i nadajnik (detekcja precyzyjna i wejście testowe)
E3F2-10DC4-M 2M	Nadajnik odbiornik, 10 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Tylko odbiornik (detekcja precyzyjna i wejście testowe)
E3F2-10DC4-M1-M	Nadajnik odbiornik, 10 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Tylko odbiornik (detekcja precyzyjna i wejście testowe)

Model	Metoda wykrywania, zasięg działania	Wygląd	Połączenie (długość przewodu)	Sterujące wyjście	Uwagi
E3F2-10LB-M 2M	Nadajnik odbiornik, 10 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Tylko nadajnik (detekcja precyzyjna i wejście testowe)
E3F2-10LB-M 2M	Nadajnik odbiornik, 10 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Tylko nadajnik (detekcja precyzyjna i wejście testowe)
E3F2-10LB-M1-M	Nadajnik odbiornik, 10 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Tylko nadajnik (detekcja precyzyjna i wejście testowe)
E3F2-DS10B4-M 2M	Odbiciowy od obiektu, 0,1 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Charakterystyka szerokowiązkowa
E3F2-DS10B4-M1-M	Odbiciowy od obiektu, 0,1 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Charakterystyka szerokowiązkowa
E3F2-DS10C4-M 2M	Odbiciowy od obiektu, 0,1 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Charakterystyka szerokowiązkowa
E3F2-DS10C4-M1-M	Odbiciowy od obiektu, 0,1 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Charakterystyka szerokowiązkowa
E3F2-DS30B41-M 2M	Odbiciowy od obiektu, 0,3 m	widz. prostopadłe	Okablowany (2 m)*	PNP	Regulator czułości
E3F2-DS30B41-M1-M	Odbiciowy od obiektu, 0,3 m	widz. prostopadłe	Konektor	PNP	Regulator czułości
E3F2-DS30B4-M 2M	Odbiciowy od obiektu, 0,3 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Regulator czułości
E3F2-DS30B4-M1-M	Odbiciowy od obiektu, 0,3 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Regulator czułości
E3F2-DS30C41-M 2M	Odbiciowy od obiektu, 0,3 m	widz. prostopadłe	Okablowany (2 m)*	NPN	Regulator czułości
E3F2-DS30C41-M1-M	Odbiciowy od obiektu, 0,3 m	widz. prostopadłe	Konektor	NPN	Regulator czułości
E3F2-DS30C4-M 2M	Odbiciowy od obiektu, 0,3 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Regulator czułości
E3F2-DS30C4-M1-M	Odbiciowy od obiektu, 0,3 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Regulator czułości
E3F2-D1B4-M 2M	Odbiciowy od obiektu, 1 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Regulator czułości
E3F2-D1B4-M1-M	Odbiciowy od obiektu, 1 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Regulator czułości
E3F2-D1C4-M 2M	Odbiciowy od obiektu, 1 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Regulator czułości
E3F2-D1C4-M1-M	Odbiciowy od obiektu, 1 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Regulator czułości
E3F2-LS10B4-M 2M	Eliminacja wpływu tła, 10 cm	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Eliminacja wpływu tła
E3F2-LS10B4-M1-M	Eliminacja wpływu tła, 10 cm	widz. osiowe	Konektor	PNP	Eliminacja wpływu tła
E3F2-LS10C4-M 2M	Eliminacja wpływu tła, 10 cm	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Eliminacja wpływu tła
E3F2-LS10C4-M1-M	Eliminacja wpływu tła, 10 cm	widz. osiowe	Konektor	NPN	Eliminacja wpływu tła
E3F2-R2RB41-M 2M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. prostopadłe	Okablowany (2 m)*	PNP	Z polaryzacją
E3F2-R2RB41-M1-M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. prostopadłe	Konektor	PNP	Z polaryzacją
E3F2-R2RB41-M1-M-E	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. prostopadłe	Konektor	PNP	Z polaryzacją, bez reflektora
E3F2-R2RB41-M-E 2M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. prostopadłe	Okablowany (2 m)*	PNP	Z polaryzacją, bez reflektora
E3F2-R2RB4-M 2M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Z polaryzacją
E3F2-R2RB4-M1-M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Z polaryzacją
E3F2-R2RB4-M1-M-E	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Z polaryzacją, bez reflektora
E3F2-R2RB4-M-E 2M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Z polaryzacją, bez reflektora
E3F2-R2RC41-M 2M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. prostopadłe	Okablowany (2 m)*	NPN	Z polaryzacją
E3F2-R2RC41-M1-M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. prostopadłe	Konektor	NPN	Z polaryzacją
E3F2-R2RC41-M1-M-E	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. prostopadłe	Konektor	NPN	Z polaryzacją, bez reflektora
E3F2-R2RC41-M-E 2M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. prostopadłe	Okablowany (2 m)*	NPN	Z polaryzacją, bez reflektora
E3F2-R2RC4-M 2M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Z polaryzacją
E3F2-R2RC4-M1-M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Z polaryzacją
E3F2-R2RC4-M1-M-E	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Z polaryzacją, bez reflektora
E3F2-R2RC4-M-E 2M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Z polaryzacją, bez reflektora
E3F2-R4B4-M 2M	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Z polaryzacją, regulator czułości
E3F2-R4B4-M-E 2M	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Z polaryzacją, regulator czułości, bez reflektora
E3F2-R4B4F-M 2M	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Z polaryzacją, czułość stała
E3F2-R4B4F-M-E 2M	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Z polaryzacją, czułości stała, bez reflektora
E3F2-R4C4-M 2M	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Z polaryzacją, regulator czułości
E3F2-R4C4-M-E 2M	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Z polaryzacją, regulator czułości, bez reflektora
E3F2-R4C4F-M 2M	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Z polaryzacją, czułość stała
E3F2-R4C4F-M-E 2M	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Z polaryzacją, czułości stała, bez reflektora

Model	Metoda wykrywania, zasięg działania	Wygląd	Połączenie (długość przewodu)	Sterujące wyjście	Uwagi
E3F2-R4B4-M1-M	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Z polaryzacją, regulator czułości
E3F2-R4B4-M1-M-E	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Z polaryzacją, regulator czułości, bez reflektora
E3F2-R4B4F-M1-M	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Z polaryzacją, czułość stała
E3F2-R4B4F-M1-M-E	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Z polaryzacją, czułości stała, bez reflektora
E3F2-R4C4-M1-M	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Z polaryzacją, regulator czułości
E3F2-R4C4-M1-M-E	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Z polaryzacją, regulator czułości, bez reflektora
E3F2-R4C4F-M1-M	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Z polaryzacją, czułość stała
E3F2-R4C4F-M1-M-E	Odbiciowy z reflektorem, 4 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Z polaryzacją, czułości stała, bez reflektora

* Standardowa długość przewodu wynosi 2 m. Dostępne są też modele wyposażone w przewód o dł. 5 m. Podczas zamawiania należy dodać długość wymaganego przewodu (np. E3F2-R2RB41-M 2M lub E3F2-R2RB41-M 5M). W przypadku innych długości przewodów należy skontaktować się z przedstawicielem firmy OMRON.

Modele przełączników DC, metal (stal nierdzewna)

Model	Metoda wykrywania, zasięg działania	Wygląd	Połączenie (długość przewodu)	Sterujące wyjście	Uwagi
E3F2-7B4-M1-S	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Odbiornik i nadajnik
E3F2-7B4-S 2M	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Odbiornik i nadajnik
E3F2-7C4-M1-S	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Odbiornik i nadajnik
E3F2-7C4-S 2M	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Odbiornik i nadajnik
E3F2-7DB4-M1-S	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Tylko odbiornik
E3F2-7DB4-S 2M	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Tylko odbiornik
E3F2-7DC4-M1-S	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Tylko odbiornik
E3F2-7DC4-S 2M	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Tylko odbiornik
E3F2-7L-M1-S	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Konektor	Brak	Tylko nadajnik
E3F2-7L-S 2M	Nadajnik odbiornik, 7 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	Brak	Tylko nadajnik
E3F2-DS10B4-M1-S	Odbiciowy od obiektu, 0,1 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Charakterystyka szerokowiązkowa
E3F2-DS10B4-S 2M	Odbiciowy od obiektu, 0,1 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Charakterystyka szerokowiązkowa
E3F2-DS10C4-M1-S	Odbiciowy od obiektu, 0,1 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Charakterystyka szerokowiązkowa
E3F2-DS10C4-S 2M	Odbiciowy od obiektu, 0,1 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Charakterystyka szerokowiązkowa
E3F2-DS30B4-M1-S	Odbiciowy od obiektu, 0,3 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Regulator czułości
E3F2-DS30B4-S 2M	Odbiciowy od obiektu, 0,3 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Regulator czułości
E3F2-DS30C4-M1-S	Odbiciowy od obiektu, 0,3 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Regulator czułości
E3F2-DS30C4-S 2M	Odbiciowy od obiektu, 0,3 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Regulator czułości
E3F2-R2RB4-M1-S	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Z polaryzacją
E3F2-R2RB4-M1-S-E	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Konektor	PNP	Z polaryzacją, bez reflektora
E3F2-R2RB4-S 2M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Z polaryzacją
E3F2-R2RB4-S-E 2M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	PNP	Z polaryzacją, bez reflektora
E3F2-R2RC4-M1-S	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Z polaryzacją
E3F2-R2RC4-M1-S-E	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Konektor	NPN	Z polaryzacją, bez reflektora
E3F2-R2RC4-S 2M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Z polaryzacją
E3F2-R2RC4-S-E 2M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	NPN	Z polaryzacją, bez reflektora

* Standardowa długość przewodu wynosi 2 m. Dostępne są też modele wyposażone w przewód o dł. 5 m. Podczas zamawiania należy dodać długość wymaganego przewodu (np. E3F2-R2RB41-S 2M lub E3F2-R2RB41-S 5M). W przypadku innych długości przewodów należy skontaktować się z przedstawicielem firmy OMRON.

Modele przełączników AC, tw. sztuczne

Model	Metoda wykrywania, zasięg działania	Wygląd	Połączenie (długość przewodu)	Sterujące wyjście	Uwagi
E3F2-3LZ 2M	Nadajnik odbiornik, 3 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	Brak	Tylko nadajnik
E3F2-3DZ1 2M	Nadajnik odbiornik, 3 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	Light-ON	Tylko odbiornik
E3F2-3DZ2 2M	Nadajnik odbiornik, 3 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	Dark-ON	Tylko odbiornik
E3F2-3Z1 2M	Nadajnik odbiornik, 3 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	Light-ON	Odbiornik i nadajnik
E3F2-3Z2 2M	Nadajnik odbiornik, 3 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	Dark-ON	Odbiornik i nadajnik
E3F2-R2Z1 2M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	Light-ON	Bez polaryzacji
E3F2-R2Z2 2M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	Dark-ON	Bez polaryzacji
E3F2-R2Z1-E 2M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	Light-ON	Bez polaryzacji, bez reflektora
E3F2-R2Z2-E 2M	Odbiciowy z reflektorem, 2 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	Dark-ON	Bez polaryzacji, bez reflektora
E3F2-DS10Z1-N 2M	Odbiciowy od obiektu, 0,1 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	Light-ON	Charakterystyka szerokowiązkowa
E3F2-DS10Z2-N 2M	Odbiciowy od obiektu, 0,1 m	widz. osiowe	Okablowany (2 m)*	Dark-ON	Charakterystyka szerokowiązkowa

* Standardowa długość przewodu wynosi 2 m. Dostępne są też modele wyposażone w przewód o dł. 5 m. Podczas zamawiania należy dodać długość wymaganego przewodu (np. E3F2-R2Z1 2M lub E3F2-R2Z1 5M). W przypadku innych długości przewodów należy skontaktować się z przedstawicielem firmy OMRON.

Dane techniczne

Parametry / charakterystyka techniczna modeli przełączników DC

Parametr	E3F2-7□	E3F2-10□	E3F2-R2□4□	E3F2-R2R□	E3F2-R4□□	E3F2-DS10□	E3F2-DS30□	E3F2-D1□4□	E3F2-LS10□4□
Metoda wykrywania	Nadajnik odbiornik		Odbiornik z reflektorem			Odbiornik od obiektu			
	Wielo-funkcyjny	-Detekcja precyzyjna [7.] -wejście testowe	Bez polaryzacji	Z polaryzacją		Charakterystyka szeroko-wiązkowa	Regulowany zasięg działania		Eliminacja wpływu tła
Napięcie zasilania	10 do 30 V DC	12 do 24 V DC	10 do 30 V DC						
Pobór prądu	maks. 50 mA.		maks. 25 mA.	maks. 30 mA.		maks. 25 mA.	maks. 30 mA.		
Znamionowy zasięg działania [1.]	7 m	10 m	0,1 - 2 m (z reflektorem E39-R1)		0,1 - 4 m (z reflektorem E39-R1S)	0,1 m (5 x 5 cm - biały matowy papier)	0,3 m (10 x 10 cm - biały matowy papier)	1 m (30 x 30 cm - biały matowy papier)	0,1 m (10 x 10 cm - biały matowy papier)
Typowy zasięg działania dla różnych typów reflektorów (zob. akcesoria) [2.]	-		E39-R1: widz. osiowe 4,0 m E39-R7: widz. osiowe 4,5 m E39-R8: widz. osiowe 5,3 m	E39-R1: widz. osiowe 3,7 m widz. prostopadłe 2,4 m E39-R7: widz. osiowe 4,2 m widz. prostopadłe 2,7 m E39-R8: widz. osiowe 5,3 m widz. prostopadłe 3,1 m	E39-R1S: 4,3 m E39-R7: 4,8 m E39-R8: 5,6 m E39-R40: 4,3 m E39-RS3: 2 m	-			
Standardowy obiekt	Nieprzezroczysty: średn. min. 11 mm		Nieprzezroczysty: średn. min. 56 mm			-			
Kąt kierunkowy	3° do 20°								
Odchylenie różnicowe (histereza)	-					maks. 20%			maks. 5%
Błąd czerni/bieli	-								3%
Czas odpowiedzi	Operacja i resetowanie: maks. 2,5 ms				maks. 1 ms	maks. 2,5 ms		maks. 1 ms	
Wyjście sterujące	Tranzystor (otwarty kolektor), prąd obciążenia: 100 mA maks. (napięcie szczytkowe: 2 V maks.)								
Czas ustalenia zasilania	50 ms				maks. 100 ms	50 ms		100 ms	
Oświetlenie zewnętrzne	Żarówka: 3000 lx maks. / Światło słoneczne: 10000 lx maks.								
Temperatura otoczenia	Eksploatacyjna: -25 do 55 °C / Składowanie: -30 do 70 °C (bez oblodzenia lub kondensacji)								
Wilgotność otoczenia	Eksploatacyjna: 35% do 85% / Składowanie: 35% do 95% (bez kondensacji)								
Rezystancja izolacji	20 MΩ min. przy 500 VDC pomiędzy elementami naładowanymi a obudową								
Odporność dielektryczna	1000 VAC maks., 50 / 60 Hz przez 1 min między elementami naładowanymi a obudową								
Odporność na wibracje	10 do 55 Hz, z podwójną amplitudą 1,5 mm, przez 2 godz. każdy kierunek (X, Y, Z)								
Odporność na wstrząsy	Zniszczenie: 500 m/s ² , każdy kierunek (X, Y, Z)								
Dane dotyczące obudowy	IP67 [3.]; NEMA 1, 2, 4								
Źródło światła	LED podczerw. (880 nm/850 nm)			Czerwona LED (660 nm)		LED podczerw. (880 nm)			Czerwona LED (660 nm)
Wskaźniki	Wskaźnik światła padającego / zasilania dla źródła światła (czerwony)	Wyjścia (poma-rańczowy) / emisji światła (czerwony)		Światła padające / wskaźnik zasilania dla źródła światła (czerwony)		Światło padające (czerwony) / stabilność (zielony)		Światło padające / wskaźnik zasilania dla źródła światła (czerwony)	Światło padające (czerwony) / stabilność (zielony)
Regulacja czułości	stały				stała / regulowana	stały		regulowana	
Sposób połączenia	okablowanie 2 m, 5 m (PVC, średn. 4 mm (18 / 0,12) [4.]) lub konektor M12								
Wejście testowe	-		[8.]	-					
Tryb operacji	Light-ON lub Dark-ON w zależności od podłączenia								
Masa (ok.)									
Obudowa z tw. sztucznego	okablowany (2 m)*	120 g		60 g					
	konektor	40 g		20 g					
Metalowa obudowa	okablowany (2 m)*	180 g		90 g					
	konektor	120 g		50 g					
Zabezpieczenie obwodu	Przeciwzwarceniowe wyjścia i przed odwrotną polaryzacją zasilania								
Materiały obudowy	Tw. sztuczne (obudowa: ABS; soczewka: PMMA)								
	Mosiądz niklowany	Mosiądz niklowany	-	Mosiądz niklowany	Mosiądz niklowany	Mosiądz niklowany	Mosiądz niklowany	Mosiądz niklowany	Mosiądz niklowany
	Stal nierdzewna [5.]	-	-	Stal nierdzewna [5.]	-	Stal nierdzewna [5.]	Stal nierdzewna [5.]	-	- [6.]

- Uwaga: 1. Szczegółowe informacje dot. zasięgu działania, zob. „Dane techniczne”.
 2. Typowy zasięg działania odpowiada 80 % maks. zasięgu działania.
 3. Stopień ochrony IP67 w wewnętrznych normach OMRON odpowiada surowym wymaganiom testowania, które są bardziej wymagające niż norma IEC 60529 (zob. rozdział „Środki ostrożności”).
 4. W przypadku przewodów z innych materiałów (np. PUR), należy skontaktować się z przedstawicielem firmy OMRON.
 5. Dane dotyczące materiałów dla obudów ze stali nierdzewnej: 1.4305 (W.-No.), 303 (AISI), 2346 (SS). W przypadku innych typów stali nierdzewnej należy skontaktować się z przedstawicielem firmy OMRON.
 6. W przypadku stali nierdzewnej typu BGS należy skontaktować z przedstawicielem firmy OMRON.
 7. Z przysłoną E39-ES18.
 8. Modele PNP B4: Vcc do Vcc -2,5 V: Emisja wł. - OFF (prąd źródła: 3 mA maks.) / Otwarte lub 0 do 2,5 V: Emisja wł. - ON (prąd upływu: 0,1 mA maks.).
 NPN modele C4: 0 do 2,5 V: Emisja wł. - OFF (prąd źródła: 3 mA maks.) / Otwarte lub Vcc do Vcc -2,5 V: Emisja wł. - ON (prąd upływu: maks. 0,1 mA).

Parametry / charakterystyka techniczna modeli przełączników AC

Parametr	E3F2-3Z1 E3F2-3Z2	E3F2-R2Z1 E3F2-R2Z2	E3F2-DS10Z1 E3F2-DS10Z2
Metoda wykrywania	Nadajnik odbiornik	Bez polaryzacji, odbiciowy z reflektorem	Odbiciowy od obiektu (charakterystyka szerokowiazkowa)
Napięcie zasilania	24 do 240 VAC ±10 %, 50 / 60 Hz		
Pobór prądu	maks. 10 mA.	maks. 5 mA.	
Znamionowy zasięg działania [1.]	3 m	0,1 - 2 m (z reflektorem E39-R1)	0,1 m (5 x 5 cm - biały matowy papier)
Typowy zasięg działania dla różnych typów reflektorów [2.]	–	E39-R1: 3,4 m E39-R7: 3,9 m E39-R8: 5,2 m	–
Wykrywany obiekt	Nieprzezroczysty: 11 mm min.	Nieprzezroczysty: 56 mm min.	Obiekty nieprzezroczyste
Kąt kierunkowy	3° do 20°		–
Odchylenie różnicowe	–		maks. 20 %
Czas odpowiedzi	maks. 30 ms		
Wyjście sterujące	Układ półprzewodnikowy AC (SCR) 200 mA maks.; napięcie szczytowe: 5 V maks. przy 200 mA		
Czas ustalenia zasilania	100 ms		
Oświetlenie zewnętrzne	Oświetlenie sztuczne: 3000 lx maks., światło słoneczne: 10000 lx maks.		
Temperatura otoczenia	Eksploatacyjna: -25 do 55 °C / Składowanie: -30 do 70 °C (bez oblodzenia lub kondensacji)		
Wilgotność otoczenia	Eksploatacyjna: 35% do 85% / Składowanie: 35% do 95% (bez kondensacji)		
Rezystancja izolacji	20 MΩ min. przy 500 VDC pomiędzy elementami naładowanymi a obudową		
Oporność dielektryczna	1500 VAC, 50 / 60 Hz przez 1 min między elementami naładowanymi a obudową		
Oporność na wibracje	10 do 55 Hz, z podwójną amplitudą 1,5 mm, przez 2 godz. każdy kierunek (X, Y, Z)		
Oporność na wstrząsy	500 m/s2 (ok. 50 g) dla każdego kierunku (X, Y, Z)		
Stopień ochrony	IP67 [3.]; NEMA 1, 2, 4		
Źródło światła	LED podczerw. (880 nm)		
Wskaźniki	Światło padające / wskaźnik zasilania dla źródła światła (czerwony)		
Regulacja czułości	stały		
Sposób połączenia	okablowanie 2 m, 5 m (PVC, średn. 4 mm (14 / 0,15) [4.])		
Tryb operacji	Light-ON lub Dark-ON w zależności od podłączenia		
Zabezpieczenie obwodu	Brak		
Masa (ok.)	110 g (okablowany dł. 2 m)		
Materiały obudowy	Tw.sztuczne (obudowa: ABS; soczewka: PMMA)		

Uwaga: 1. Szczegółowe informacje dot. zasięgu działania, zob. „Dane techniczne”.

2. Typowy zasięg działania odpowiada 80 % maks. zasięgu działania.

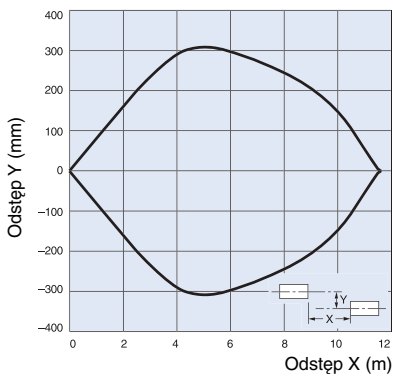
3. Stopień ochrony IP67 w wewnętrznych normach OMRON odpowiada surowym wymaganiom testowania, które są bardziej surowe niż norma IEC 60529 (zob. rozdział “Środki ostrożności”).

4. W przypadku przewodów z innych materiałów (np. PUR), należy skontaktować się z przedstawicielem firmy OMRON.

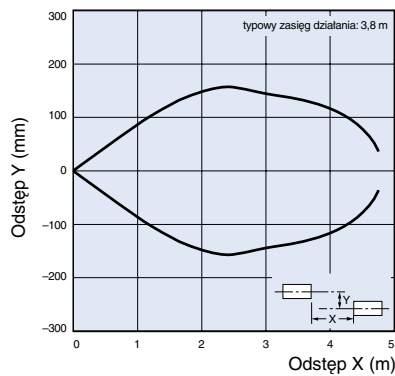
Dane techniczne (typowe)

Zakres pracy (typowy)

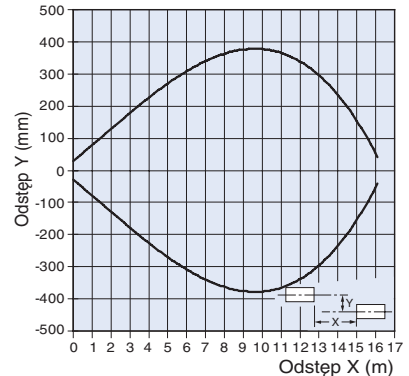
Modele typu nadajnik-odbiornik (osiowe)
E3F2-7□4□



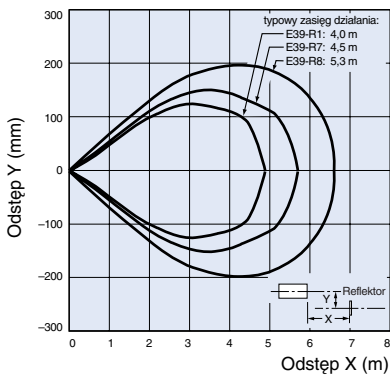
Modele typu nadajnik-odbiornik (osiowe)
E3F2-3Z□



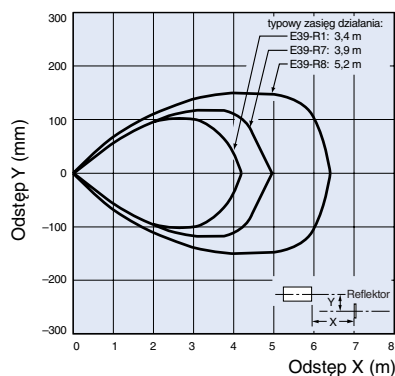
Modele typu nadajnik-odbiornik (osiowe)
E3F2-10□



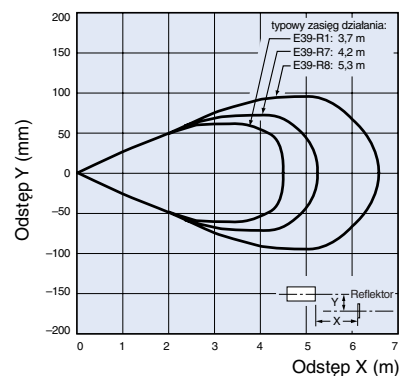
Modele odbiciowe z reflektorem (osiowe)
E3F2-R2□4□ (bez polaryzacji)
oraz reflektory



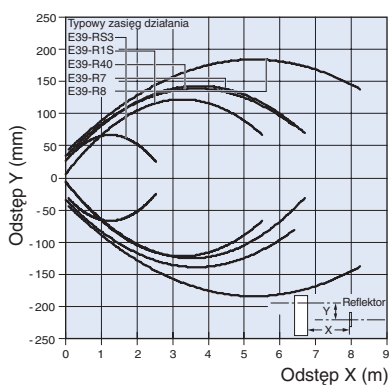
Modele odbiciowe z reflektorem (osiowe)
E3F2-R2Z□ (bez polaryzacji)
oraz reflektory



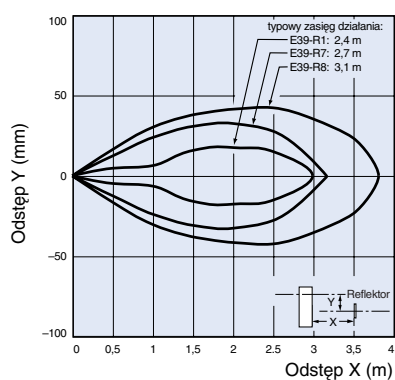
Modele odbiciowe z reflektorem (osiowe)
E3F2-R2R□4□ (z polaryzacją)
oraz reflektory



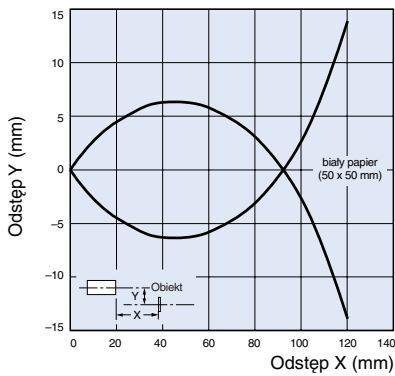
Modele odbiciowe z reflektorem (osiowe)
E3F2-R4□4□ (z polaryzacją)



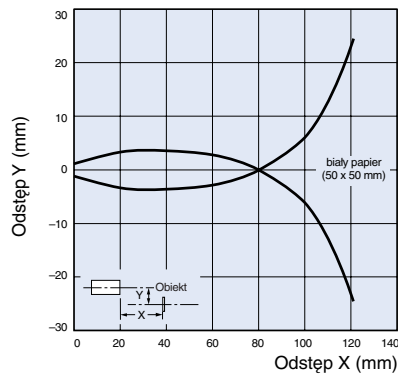
Modele odbiciowe z reflektorem (osiowe)
E3F2-R2R□41□ (z polaryzacją)
oraz reflektory



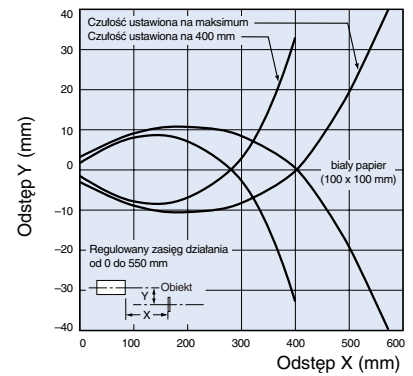
Modele odbiciowe od obiektu (osiowe)
E3F2-DS10□4□ (typ szerokowiązkowy)



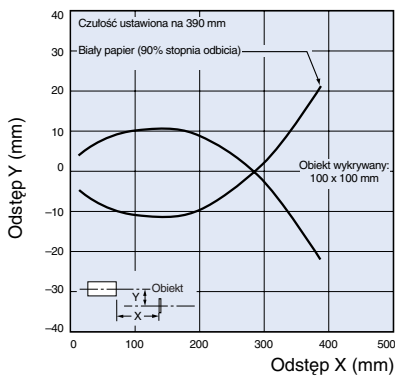
Modele odbiciowe od obiektu (osiowe)
E3F2-DS10Z□ (typ szerokowiązkowy)



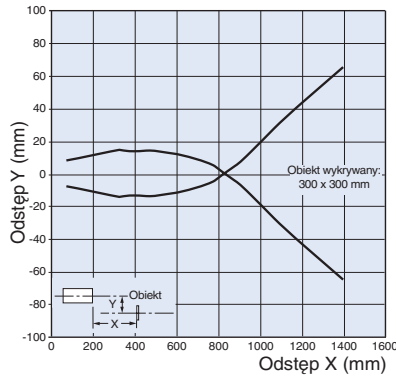
Modele odbiciowe od obiektu (osiowe)
E3F2-DS30□4□



Modele odbiciowe od obiektu (prostokątne)
E3F2-DS30□41□

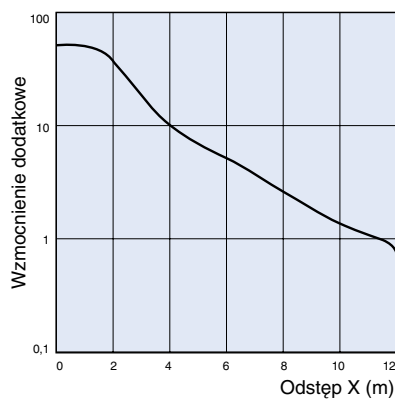


Modele odbiciowe od obiektu (osiowe)
E3F2-D1□4□

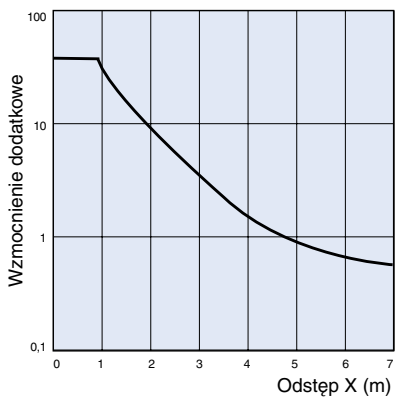


Współczynnik zapasu mocy wzgl. zasięgu działania (typowy)

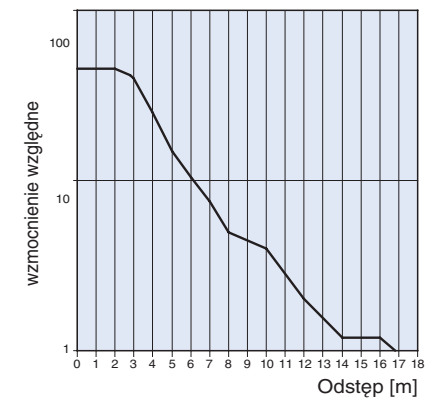
Modele typu nadajnik-odbiornik (osiowe)
E3F2-7□4□



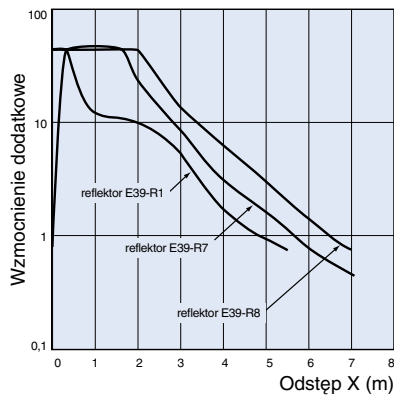
Modele typu nadajnik-odbiornik (osiowe)
E3F2-3Z□



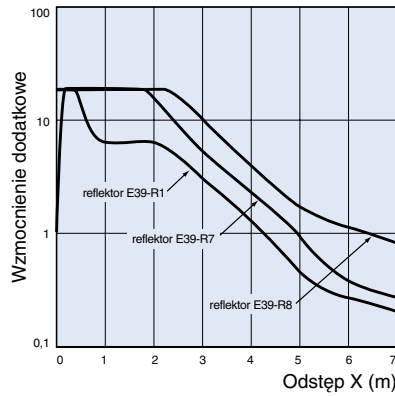
Modele typu nadajnik-odbiornik (osiowe)
E3F2-10□



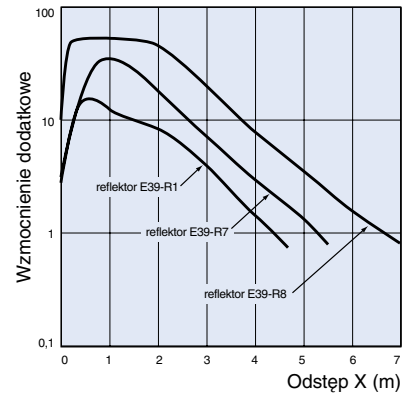
Modele odbiciowe z reflektorem (osiowe)
E3F2-R2□4□□ (bez polaryzacji)
oraz reflektory



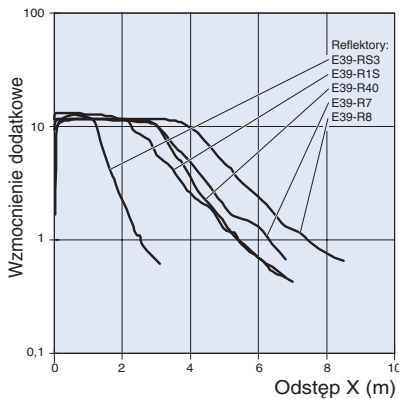
Modele odbiciowe z reflektorem (osiowe)
E3F2-R2Z□□ (bez polaryzacji)
oraz reflektory



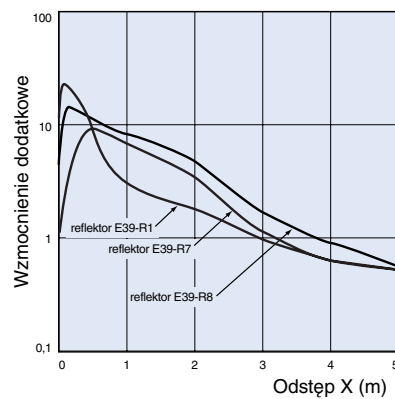
Modele odbiciowe z reflektorem (osiowe)
E3F2-R2R□4□□ (z polaryzacją)
oraz reflektory



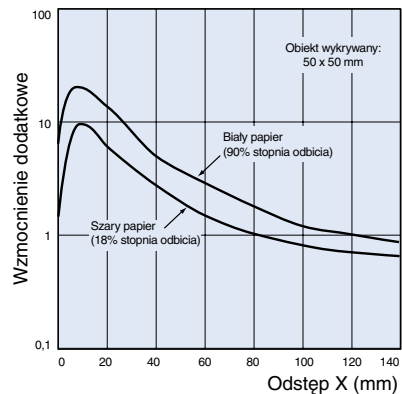
Modele odbiciowe z reflektorem (osiowe)
E3F2-R4□4□□



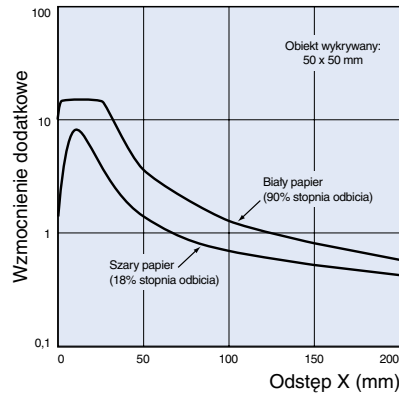
Modele odbiciowe z reflektorem (osiowe)
E3F2-R2R□41□□ (z polaryzacją)
oraz reflektory



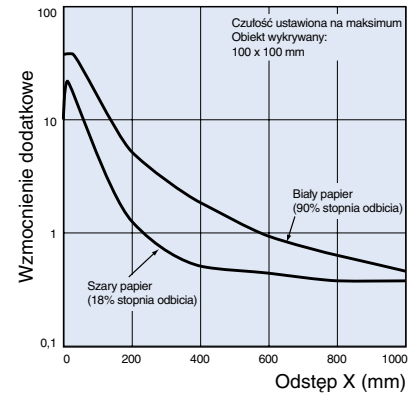
Modele odbiciowe od obiektu (osiowe)
E3F2-DS10□4□□ (typ szerokowiazkowy)



Modele odbiciowe od obiektu (osiowe)
E3F2-DS10Z□□ (typ szerokowiazkowy)

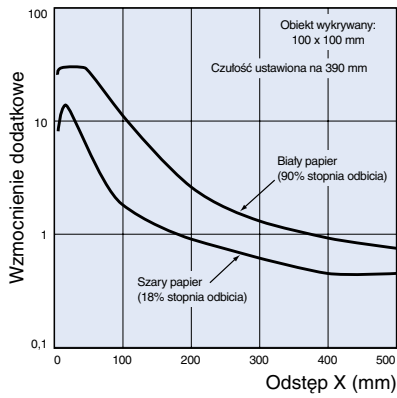


Modele odbiciowe od obiektu (osiowe)
E3F2-DS30□4□□



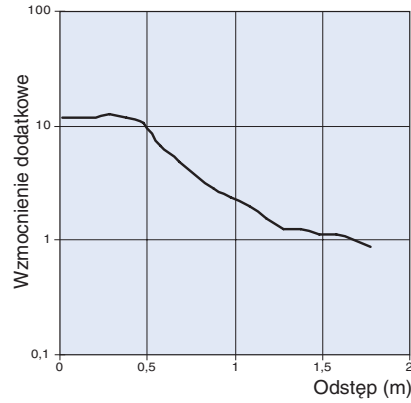
Modele odbiciowe od obiektu (prostokątne)

E3F2-DS30□41-□



Modele odbiciowe od obiektu (osiowe)

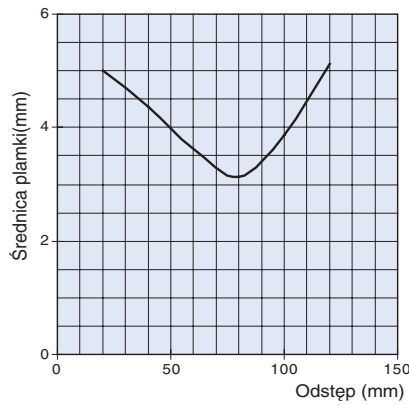
E3F2-D1□4-□



Średnica plamki świetlnej wzgl. zasięgu działania

Modele z eliminacją wpływu tła

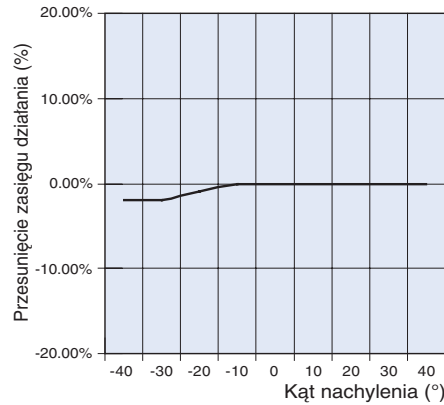
E3F2-LS□



Nachylenie (str. lewa i prawa)

Modele z eliminacją wpływu tła

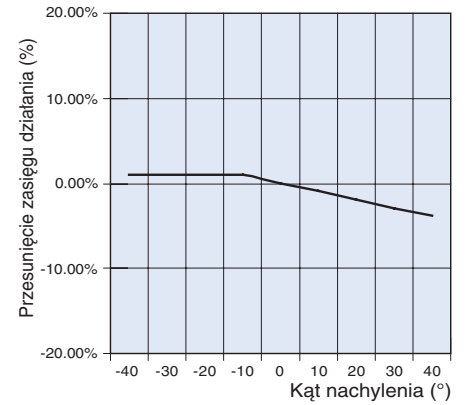
E3F2-LS□



Nachylenie (górną i dół)

Modele z eliminacją wpływu tła

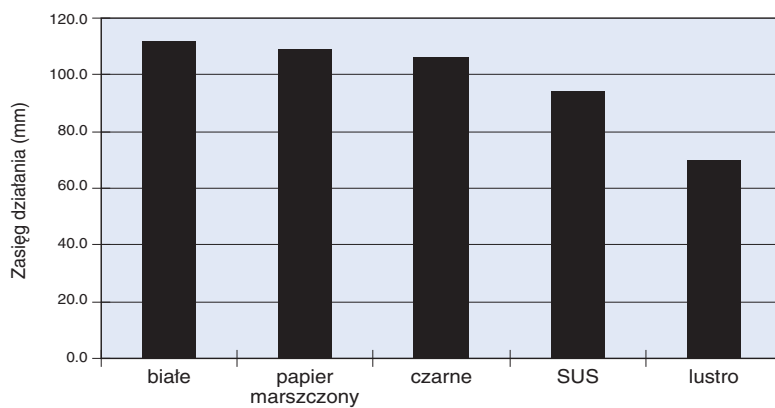
E3F2-LS□



Materiał obiektu wzgl. zasięgu działania

Modele z eliminacją wpływu tła

E3F2-LS□

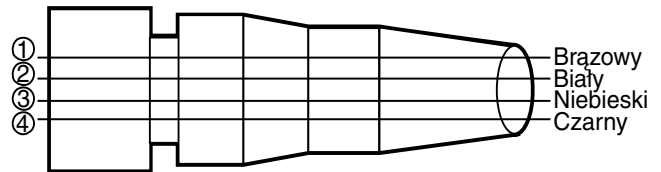


Praca

Obwody wyjściowe

Schemat konektora we/wy czujnika

Klasyfikacja	Kolor przewodu	Nr styku konektora	Funkcja
DC	brązowy	①	Zasilanie (+V)
	biały	②	Wybór trybu Lon/Don
	niebieski	③	Zasilanie (0 V)
	czarny	④	Wyjście



XS2F-D42□-D80□

XS2F-G42□-G80□

Wyjście PNP

Model	Stan wyjścia tranzystora	Przebieg czasowy	Sposób połączenia	Obwód wyjściowy
				<p>Nadajnik dla typu nadajnik-odbiornik</p> <p>Przyporządkowanie styków konektora</p>
E3F2-□B4-□ (z wyjątkiem E3F2-10B4-□ oraz E3F2-LS10B4-□)	Włączony, jeżeli pada światło. (Light-ON)	<p>Światło padające Przerwanie</p> <p>Wskaźnik wyjścia (czerwony) Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Tranzystor wyjściowy Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Obciążenie (przekaznik) Działanie Zwolnienie</p>	Podłączyć przewody różowy (styk ②) oraz brązowy (styk ①) lub otworzyć przewód różowy (styk ②).	<p>Przyporządkowanie styków konektora</p> <p>* Tylko w modelach E3F2-R4B4-□ oraz E3F2-D1B4-□</p>
	Włączony, jeżeli wiązka światła została przerwana. (Dark-ON)	<p>Światło padające Przerwanie</p> <p>Wskaźnik wyjścia (czerwony) Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Tranzystor wyjściowy Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Obciążenie (przekaznik) Działanie Zwolnienie</p>	Podłączyć przewody różowy (styk ②) oraz niebieski (styk ③).	<p>Przyporządkowanie styków konektora</p> <p>* Tylko w modelach E3F2-R4B4-□ oraz E3F2-D1B4-□</p>

Model	Stan wyjścia tranzystora	Przebieg czasowy	Sposób połączenia	Obwód wyjściowy
E3F2-10B4-□		<p>Wejście testowe Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Emisja światła Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Wskaźnik Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p>		<p>Nadajnik dla typu nadajnik-odbiornik</p>
	Włączony, jeżeli pada światło. (Light-ON)	<p>Światło padające Przerwanie</p> <p>Wskaźnik wyjścia (pomarańczowy) Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Tranzystor wyjściowy Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Obciążenie (przełącznik) Działanie Zwolnienie</p>	Podłączyć przewody różowy (styk ②) oraz brązowy (styk ①) lub otworzyć przewód różowy (styk ②).	<p>Przyporządkowanie styków konektora</p>
	Włączony, jeżeli wiązka światła została przerwana. (Dark-ON)	<p>Światło padające Przerwanie</p> <p>Wskaźnik wyjścia (pomarańczowy) Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Tranzystor wyjściowy Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Obciążenie (przełącznik) Działanie Zwolnienie</p>	Podłączyć przewody różowy (styk ②) oraz niebieski (styk ③).	<p>Przyporządkowanie styków konektora</p>
E3F2-LS10B4-□	Włączony, jeżeli pada światło. (Light-ON)	<p>Światło padające Przerwanie</p> <p>Wskaźnik wyjścia (pomarańczowy) Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Tranzystor wyjściowy Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Obciążenie (przełącznik) Działanie Zwolnienie</p>	Podłączyć przewody różowy (styk ②) oraz brązowy (styk ①) lub otworzyć przewód różowy (styk ②).	<p>Przyporządkowanie styków konektora</p>
	Włączony, jeżeli wiązka światła została przerwana. (Dark-ON)	<p>Światło padające Przerwanie</p> <p>Wskaźnik wyjścia (pomarańczowy) Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Tranzystor wyjściowy Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Obciążenie (przełącznik) Działanie Zwolnienie</p>	Podłączyć przewody różowy (styk ②) oraz niebieski (styk ③).	<p>Przyporządkowanie styków konektora</p>

Uwaga: Numery zacisków dla typu konektorowego.

Wyjście NPN

Model	Stan wyjścia tranzystora	Przebieg czasowy	Sposób połączenia	Obwód wyjściowy
E3F2-□C4-□ (z wyjątkiem E3F2-10C4-□ oraz E3F2-LS10C4-□)	-	-	-	<p>Nadajnik dla typu nadajnik-odbiornik</p> <p>Przyrządowanie styków konektora</p>
	Włączony, jeżeli pada światło. (Light-ON)	<p>Światło padające Przerwanie</p> <p>Wskaźnik wyjścia (czerwony) Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Tranzystor wyjściowy Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Obciążenie (przełącznik) Działanie Zwolnienie</p>	Podłączyć przewody różowy (styk ②) oraz brązowy (styk ①) lub otworzyć przewód różowy (styk ②).	<p>Wskaźnik wyjścia (czerwony) i Wskaźnik stabilności* (zielony)</p> <p>Przyrządowanie styków konektora</p> <p>* Tylko w modelach E3F2-R4C4-□ oraz E3F2-D1C4-□</p>
	Włączony, jeżeli wiązka światła została przerwana. (Dark-ON)	<p>Światło padające Przerwanie</p> <p>Wskaźnik wyjścia (czerwony) Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Tranzystor wyjściowy Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Obciążenie (przełącznik) Działanie Zwolnienie</p>	Podłączyć przewody różowy (styk ②) oraz niebieski (styk ③).	<p>Wskaźnik wyjścia (czerwony) i Wskaźnik stabilności* (zielony)</p> <p>Przyrządowanie styków konektora</p> <p>* Tylko w modelach E3F2-R4C4-□ oraz E3F2-D1C4-□</p>
E3F2-10C4-□	-	<p>Wejście testowe Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Emisja światła Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Wskaźnik Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p>	-	<p>Nadajnik dla typu nadajnik-odbiornik</p> <p>Przyrządowanie styków konektora</p>
	Włączony, jeżeli pada światło. (Light-ON)	<p>Światło padające Przerwanie</p> <p>Wskaźnik wyjścia (czerwony) Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Tranzystor wyjściowy Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Obciążenie (przełącznik) Działanie Zwolnienie</p>	Podłączyć przewody różowy (styk ②) oraz brązowy (styk ①) lub otworzyć przewód różowy (styk ②).	<p>Wskaźnik światła (pomarańczowy)</p> <p>Przyrządowanie styków konektora</p>
	Włączony, jeżeli wiązka światła została przerwana. (Dark-ON)	<p>Światło padające Przerwanie</p> <p>Wskaźnik wyjścia (pomarańczowy) Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Tranzystor wyjściowy Wyt. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Obciążenie (przełącznik) Działanie Zwolnienie</p>	Podłączyć przewody różowy (styk ②) oraz niebieski (styk ③).	<p>Wskaźnik światła (pomarańczowy)</p> <p>Przyrządowanie styków konektora</p>

Model	Stan wyjścia tranzystora	Przebieg czasowy	Sposób połączenia	Obwód wyjściowy
E3F2-LS10C4-□	Włączony, jeżeli pada światło. (Light-ON)	<p>Światło padające Przerwanie</p> <p>Wskaźnik wyjścia (czerwony) Wł. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Tranzystor wyjściowy Wł. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Obciążenie (przełącznik) Działanie Zwolnienie</p>	Podłączyć przewody różowy (styk ②) oraz brązowy (styk ①) lub otworzyć przewód różowy (styk ②).	<p>Przyrządowanie styków konektora</p>
	Włączony, jeżeli wiązka światła została przerwana. (Dark-ON)	<p>Światło padające Przerwanie</p> <p>Wskaźnik wyjścia (pomarańczowy) Wł. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Tranzystor wyjściowy Wł. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Obciążenie (przełącznik) Działanie Zwolnienie</p>	Podłączyć przewody różowy (styk ②) oraz niebieski (styk ③).	<p>Przyrządowanie styków konektora</p>

Uwaga: Numery zacisków dla typu konektorowego.

Wyjście AC

Model	Stan wyjścia tranzystora	Przebieg czasowy	Sposób połączenia	Obwód wyjściowy
E3F2-3LZ	—	—	—	<p>Nadajnik dla typu nadajnik-odbiornik</p>
E3F2-3Z1 E3F2-R2Z1 E3F2-DS10Z1-N	Włączony, jeżeli pada światło. (Light-ON)	<p>Światło padające Przerwanie</p> <p>Wskaźnik wyjścia (czerwony) Wł. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Tranzystor wyjściowy Wł. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Obciążenie (przełącznik) Działanie Zwolnienie</p>	—	
E3F2-3Z2 E3F2-R2Z2 E3F2-DS10Z2-N	Włączony, jeżeli wiązka światła została przerwana. (Dark-ON)	<p>Światło padające Przerwanie</p> <p>Wskaźnik wyjścia (czerwony) Wł. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Tranzystor wyjściowy Wł. (ON) Wyt. (OFF)</p> <p>Obciążenie (przełącznik) Działanie Zwolnienie</p>	—	

Wymiary Uwaga: Jeżeli nie zaznaczono inaczej, wszystkie wymiary podane są w mm

Modele przełączników DC, tw. sztuczne, widzenie osiowe

Typ przewodu	Typ konektora
<p>Bez potencjometru</p> <p>E3F2-7□ E3F2-10□ E3F2-R2□4 E3F2-DS10□4-N E3F2-LS10□4 E3F2-R4□4F</p> <p>średn. 4,8 średn. 4 średn. 16,4 układ optyczny 24 22 6,2 Wskaźnik światła M18x1 6g 5 4 8</p>	<p>E3F2-7-P1 E3F2-10□-P1 E3F2-R2□4-P1 E3F2-DS10□4-P1 E3F2-LS10□4-P1 E3F2-R4□4F-P1</p> <p>73 średn. 4,7 62 42,3 37 M12x1 6g średn. 16,6 układ optyczny 24 22 6,2 Wskaźnik światła M18x1 6g 5 4 8</p>
<p>Z potencjometrem</p> <p>E3F2-DS30□4 E3F2-D1□4</p> <p>64,9 49,3 średn. 4,8 42,3 37 średn. 4 średn. 16,4 układ optyczny 24 22 6,2 Regulator czułości Wskaźnik światła M18x1 6g 5 4 8</p>	<p>E3F2-DS30□4-P1 E3F2-D1□4-P1</p> <p>73 średn. 4,7 62 42,3 37 M12x1 6g średn. 16,6 układ optyczny 24 22 6,2 Wskaźnik światła M18x1 6g 5 4 8</p>

Modele przełączników DC, tw. sztuczne, widzenie prostopadłe

Typ przewodu	Typ konektora
<p>Bez potencjometru</p> <p>E3F2-R2R□41</p>	<p>E3F2-R2R□41-P1</p>
<p>Z potencjometrem</p> <p>E3F2-DS30□41</p>	<p>E3F2-DS30□41-P1</p>

Modele przełączników DC, metal (mosiądz i stal nierdzewna), widzenie osiowe

Typ przewodu		Typ konektora	
Bez potencjometru			
<p>E3F2-7□-M E3F2-7□-S E3F2-10□-M E3F2-R2R□4-M E3F2-R2R□4-S E3F2-DS10□4-M E3F2-DS10□4-S E3F2-LS10□4-M E3F2-R4□4F-M</p>		<p>E3F2-7□-M1-M E3F2-7□-M1-S E3F2-10□-M1-M E3F2-R2R□4-M1-M E3F2-R2R□4-M1-S E3F2-DS10□4-M1-M E3F2-DS10□4-M1-S E3F2-LS10□4-M1-M E3F2-R4□4F-M1-M</p>	
Z potencjometrem			
<p>E3F2-DS30□4-M E3F2-DS30□4-S E3F2-R4□4-M E3F2-D1□4-M</p>		<p>E3F2-DS30□4-M1-M E3F2-DS30□4-M1-S E3F2-R4□4-M1-M E3F2-D1□4-M1-M</p>	

Modele przełączników DC, metal (mosiądz i stal nierdzewna), widzenie prostopadłe

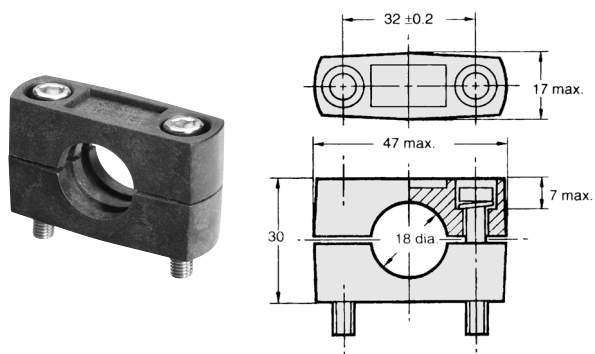
Typ przewodu		Typ konektora	
Bez potencjometru			
E3F2-R2R□41-M E3F2-R2R□41-S		E3F2-R2R□41-M1 E3F2-R2R□41-M1-S	
Z potencjometrem			
E3F2-DS30□41-M E3F2-DS30□41-S		E3F2-DS30□41-M1-M E3F2-DS30□41-M1-S	

Modele przełączników AC, tw. sztuczne, widzenie osiowe

Typ przewodu	
Bez potencjometru	
E3F2-3Z□ E3F2-R2Z□ E3F2-DS10Z□-N	

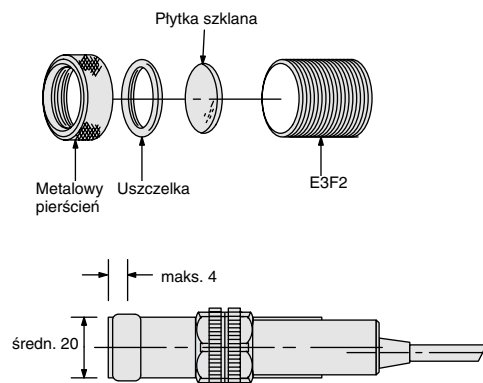
Instalacja

**Uchwyt montażowy
Y92E-B18**

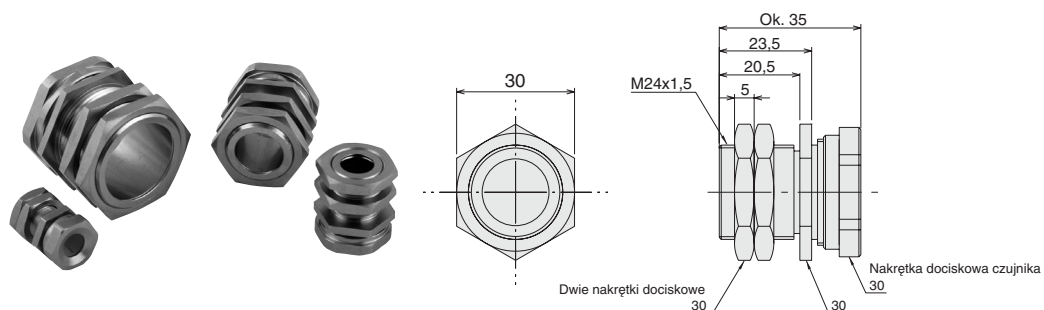


Uwaga:
Śruba sześciokątna: M5 x 32
Materiał: tw. sztuczne

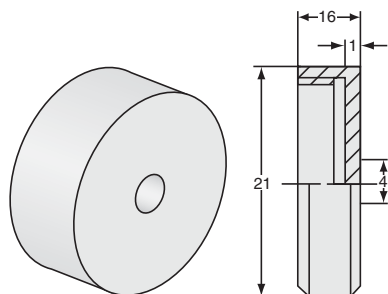
**Zatyczka soczewki
E39-F31**



**Uchwyt montażowy
Y92E-G18**



**Przysłona (dla detekcji precyzyjnej z E3F2-10□)
E39-ES18**



Środki ostrożności

Czujnik fotoelektryczny E3F2 nie może być stosowany jako element zapewniający bezpieczeństwo ludzi, co zostało zdefiniowane w dyrektywie UE (91/368/EEC) i jest objęte osobnymi europejskimi normami wzgl. innymi przepisami lub normami.

Stopień ochrony

Czujniki fotoelektryczne E3F2 posiadają stopień ochrony IP67. W tym przypadku czujniki zostały poddane testowi firmy OMRON na udar termiczny, przed testem IP67 wg IEC 60529 (zanurzenie w wodzie na 30 min). Następnie czujniki zostały poddane badaniu zgodnie z testem na wodoszczelność firmy OMRON.

Udar termiczny: szybkie zmiany temperatury, na przemian, od -25°C do +55°C przeprowadzane w 5 cyklach przez 1 godz. dla każdej temperatury. Sprawdzane jest działanie i izolacja.

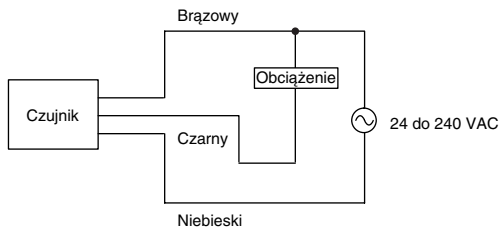
Wodoszczelność: czujniki są zanurzane na przemian w wodzie o temp. od +2°C do +55°C. W 20 cyklach przez 1 godz. dla każdej temperatury. Sprawdzana jest wodoszczelność, działanie i izolacja elektryczna.

Czujnika fotoelektrycznego nie należy narażać na nadmierne udary podczas montażu, zgodnie z normą IP 67.

Okablowanie

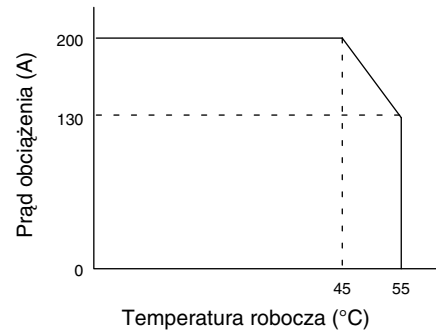
W przypadku poprowadzenia przewodów wejścia/wyjścia w tym samym kanale, w którym poprowadzone są przewody zasilające lub wysokiego napięcia, prawidłowe działanie czujnika fotoelektrycznego może ulec zakłóceniu lub może on zostać uszkodzony. Przewody wejścia/wyjścia należy ułożyć osobno lub użyć przewodów ekranowanych.

Nie należy podłączać czarnego przewodu do brązowego przewodu bez obciążenia. Bezpośrednie połączenie tych przewodów może spowodować uszkodzenie czujnika fotoelektrycznego (typ AC).



W przypadku zastosowania czujnika fotoelektrycznego w pobliżu silnika prądu zmiennego, należy zapewnić prawidłowe uziemienie silnika. Nieprawidłowe uziemienie silnika może spowodować wadliwe działanie czujnika.

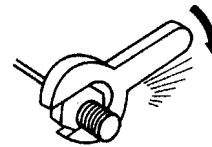
Jeżeli czujnik fotoelektryczny używany jest w temperaturach przekraczających 45°C, to obciążenie powinno znajdować się w przedziale wartości przedstawionych na poniższym diagramie.



Montaż

Nie przekraczać momentu dokręcania nakrętek:

- 2,0 Nm (20 kg cm) dla modeli z tworzywa sztucznego
- 20,0 Nm (200 kg cm) dla modeli z metalu



Cat. No. E224-PL2-02

Ze względu na stałe unowocześnianie wyrobu dane techniczne mogą być zmieniane bez uprzedzenia.
