



# FK-03


**Fotokomórka refleksyjna**

**INSTRUKCJA MONTAŻU  
I REGULACJI**

# SPIS TREŚCI

1) OGÓLNE WYMAGANIA W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA	3
2) OPIS PRODUKTU	4
3) MONTAŻ MECHANICZNY	5
4) PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE	6
a) Opis wyprowadzeń	6
b) Podłączenie do napędu bramy przesuwnej KSEx80	7
c) Podłączenie do centrali ETM-DG2	8

# 1. OGÓLNE WYMAGANIA W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA

 **UWAGA!** Niestosowanie się do instrukcji prowadzi do nieprawidłowego montażu, co może grozić uszkodzeniem sprzętu lub zagrożeniem życia użytkownika.

 **UWAGA!** Postępować zgodnie z instrukcją obsługi. Należy zachować instrukcję na czas używania produktu.

1. **Przed rozpoczęciem montażu** należy dobrze zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi, a także upewnić się czy wszystkie dostarczone komponenty są w stanie pozwalającym na ich instalacje.
2. Produkt nie jest przeznaczony do obsługi przez dzieci, osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych bądź umysłowych czy osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy.
3. Produkt został stworzony i zaprojektowany, do użytku tylko w określony sposób. Każde nietypowe użycie może spowodować uszkodzenie urządzenia oraz być źródłem potencjalnego niebezpieczeństwa dla użytkowników.
4. **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu należy odciąć zasilanie.**
5. Z produktem należy obchodzić się delikatnie, chroniąc je przed zgnieceniami, uderzeniami, upadkiem lub kontaktem z jakiegokolwiek rodzaju płynami. Nie umieszczać urządzenia w pobliżu źródeł ciepła i nie wystawiać go na działanie otwartego ognia.
6. Użytkownikowi zabrania się podejmowania jakichkolwiek prób naprawy czy innych modyfikacji bez kontaktu z wykwalifikowanym serwisem.
7. Niestosowanie się do instrukcji i uwag w niej zawartych może prowadzić do uszkodzenia urządzenia i utraty gwarancji. W takich przypadkach, nie obowiązuje rękojmia za wady materialne.
8. Firma Elektrobim nie ponosi odpowiedzialności za szkody płynące z nieprawidłowego użycia wyrobu lub użycia wyrobu niezgodnie z przeznaczeniem.

## 2. OPIS PRODUKTU

<b>NAPIĘCIE ZASILANIA</b>	<b>10 – 30V DC</b>
<b>ODLEGŁOŚĆ OPERACYJNA</b>	Max. 12m
<b>ŹRÓDŁO ŚWIATŁA</b>	Światło czerwone 660nm
<b>CZAS REAKCJI</b>	≤30ms
<b>TEMPERATURA PRACY</b>	-25°C~55°C
<b>ZABEZPIECZENIA</b>	Przeciwzwarciove

FK-03 to wysokiej klasy fotokomórka refleksyjna służąca do zabezpieczenia przejazdu w bramach obsługiwanych za pomocą automatów.

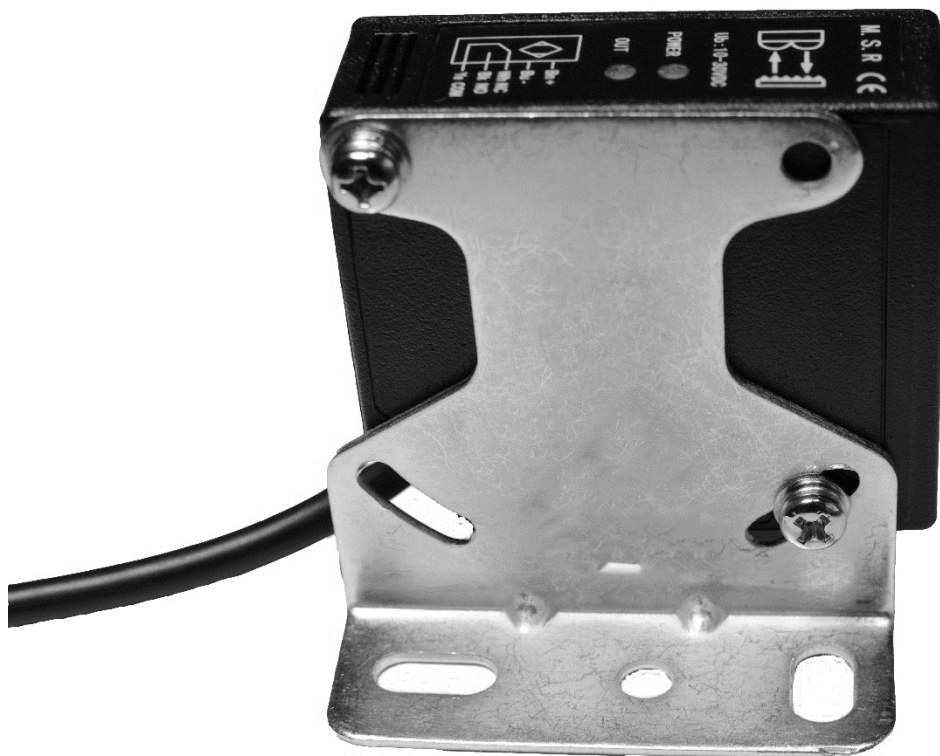
Konstrukcja fotokomórki nie wymaga prowadzenia przewodu pod przejazdem na drugą stronę bramy, co ułatwia montaż oraz obniża jego koszty. Dzięki temu jest możliwe zastosowanie fotokomórki nawet w tych miejscach, gdzie z powodu ostatecznego wykończenia nawierzchni nie ma możliwości przeprowadzenia przewodu na drugą stronę przejazdu.

### 3. MONTAŻ MECHANICZNY

Fotokomórkę i lustro należy zamontować na takiej wysokości nad ziemią, żeby fotokomórka była w stanie zauważyć każdą przeszkodę, którą ma ochronić przed zgnieceniem (np. niedużego psa lub dziecko). Najczęściej bywają montowane na wysokości 40 – 50 cm nad ziemią.

Fotokomórka musi zostać zainstalowana w takim miejscu, aby nie padały na nią bezpośrednio promienie słoneczne. Jeśli nie jest możliwe znalezienie takiego miejsca na bramie, to należy osłonić ją daszkiem, który zapewni zacienienie fotokomórki. Promienie słoneczne mogą powodować oślepienie odbiornika i nieprawidłowe działanie systemu.

Fotokomórkę należy przymocować do słupka bramy za pomocą blaszanego uchwyty. Sposób przykręcenia fotokomórki do uchwyty pokazano na poniższym zdjęciu nr 1.



Lustro należy przykręcić do słupka naprzeciw fotokomórki przy wykorzystaniu drugiego blaszanego uchwyty (zdjęcie nr 2)



Wzajemne prawidłowe ułożenie względem siebie fotokomórki i lustro przedstawione jest na zdjęciu nr 3.



## 4. PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

 **Wszystkich połączeń elektrycznych należy dokonywać na wyłączonym zasilaniu.**

### Opis wyprowadzeń

Z fotokomórki jest wyprowadzony 5-żyłowy kabel o długości około 2 m. Opis funkcji każdej z żył kabla jest przedstawiony w poniższej tabeli.

	Kolor żyły	Funkcja
ZASILANIE	Brązowa	Zasilanie, biegun dodatni (+)
	Niebieska	Zasilanie, biegun ujemny (-)
WYJŚCIE	Biała	Przełącznik wyjściowy, styk NC
	Czarna	Przełącznik wyjściowy, styk NO
	Żółta	Przełącznik wyjściowy, styk COM

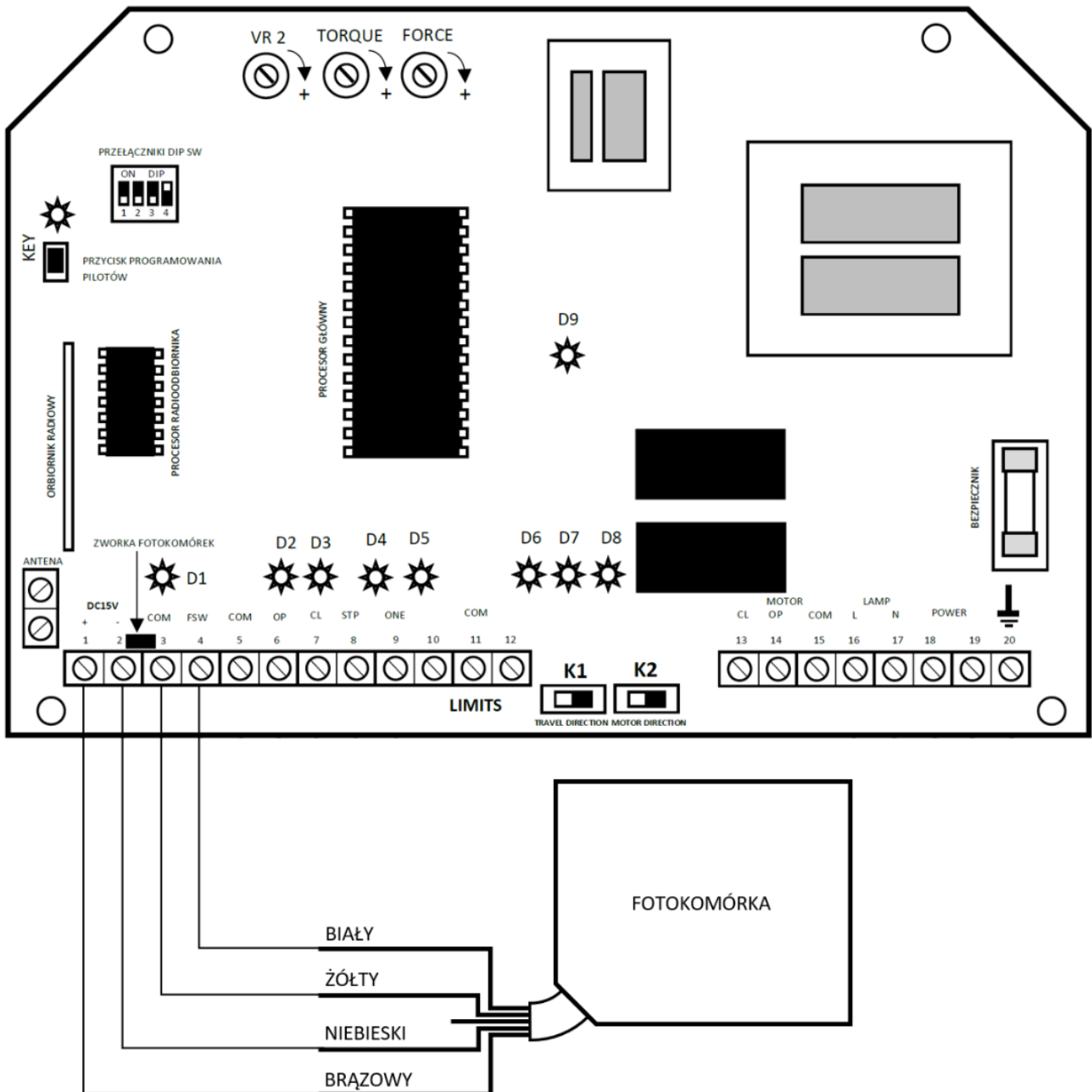
Zasilanie napięciem w zakresie 10 – 30V DC należy podłączyć do żył w kolorach: BRĄZOWYM (+) oraz NIEBIESKIM (-). Zasilanie można pobrać z odpowiedniego wyjścia w sterowniku automatu (o ile wyprowadzone napięcie spełnia wymagania fotokomórki) lub jeśli takiego wyjścia brak albo ma nieodpowiednie parametry – należy zastosować osobny zasilacz prądu stałego.

Sygnal zwrotny z przełącznika wyjściowego jest dostępny na żyłach w kolorach: BIAŁYM (styk NC), CZARNYM (styk NO) oraz ŻÓŁTYM (styk COM). Do wejścia w sterowniku należy podłączyć te żyły, które doprowadzą sygnał w standardzie wymaganym przez sterownik, tzn.:

- ŻÓŁTY i CZARNY – jeśli sterownik współpracuje z fotokomórkami typu NO (styk rozwarty podczas braku przeszkody, zwiiera się po jej wykryciu).
- ŻÓŁTY i BIAŁY – jeśli sterownik współpracuje z fotokomórkami typu NC (styk zwarty podczas braku przeszkody, rozwiera się po jej wykryciu).

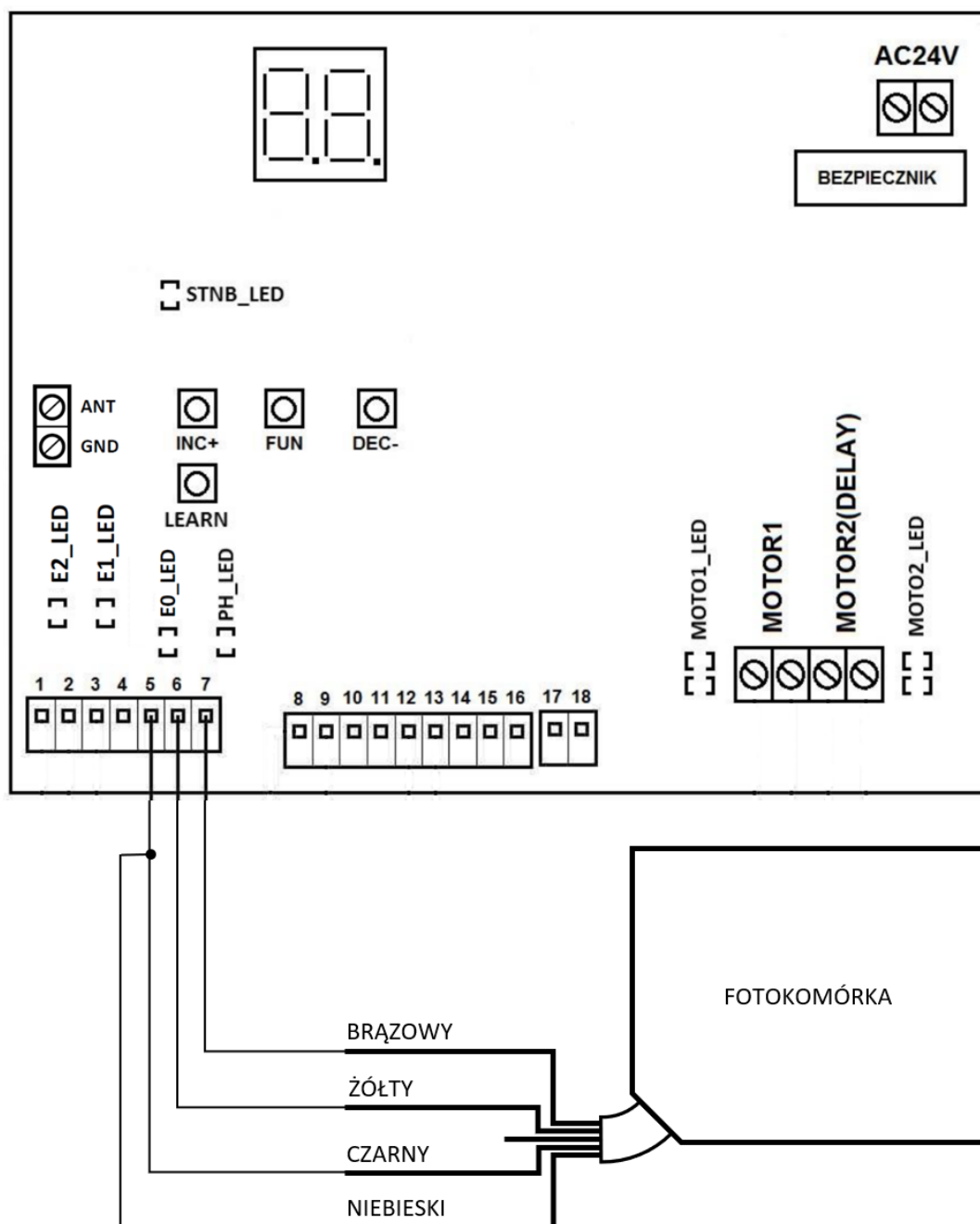
Jeśli fabrycznie wyprowadzony z fotokomórki kabel jest zbyt krótki, należy go odpowiednio przedłużyć z zachowaniem należytej staranności podczas wykonawania połączenia, aby nie doprowadzić do przypadkowych zwarc na przewodach łączących fotokomórkę ze sterownikiem w automacie.

## Podłączenie do napędu bramy przesuwnej KSEx80





## Podłączenie do centrali ETM-DG2



Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużyтым sprzęcie elektronicznym zabronione jest umieszczanie łącznie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza. Użytkownik, który zamierza pozbyć się produktu, jest zobowiązany do oddania zużytego sprzętu elektronicznego lub elektrycznego do punktu zbierania zużytego sprzętu. Punkty zbierania prowadzone są m. in. przez sprzedawców hurtowych i detalicznych tego sprzętu oraz przez gminne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów.

