



MF40

PL

INSTRUKCJA OBSŁUGI I INSTALACJI



motorline[®]
PROFESSIONAL



00. CONTENT

INDEX

01. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA	1B
02. PRODUKT	
OPIS PRODUKTU	4A
SKŁAD ZESTAWU	4B
PARAMETRY TECHNICZNE	4B
PARAMETRY ELEKTRYCZNE	5A
WYMIARY	5A
03. INSTALACJA	
MONTAŻ FOTOKOMÓRKI	5B
RYSUNEK MONTAŻOWY	6A
04. POŁĄCZENIA	
POŁĄCZENIA - MF40BAT-TX	6B
POŁĄCZENIA - MF40-RX	7A
POŁĄCZENIA - MF40-TX	7B
POŁĄCZENIA - MF40EXT-LED	7B
05. SCHEMAT POŁĄCZENIA	
LAMPA RGB	8A
LAMPA JEDNOKOLORWA	8B

01. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

	Produkt jest certyfikowany zgodnie ze standardami bezpieczeństwa Wspólnoty Europejskiej (WE).
	Ten produkt jest zgodny z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/65/UE z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (wersja przekształcona) oraz z Dyrektywą Delegowaną Komisji (UE) 2015/863.
	(Dotyczy krajów z systemami recyklingu). To oznaczenie na produkcie lub w instrukcji wskazuje, że nie należy wyrzucać produktu i akcesoriów elektronicznych (np. ładowarek, kabli USB, materiałów elektronicznych, elementów sterujących itp.) razem z innymi odpadami domowymi po zakończeniu okresu użytkowania. Aby uniknąć możliwej szkody dla środowiska lub zdrowia ludzkiego wynikającej z niekontrolowanego wyrzucania odpadów, należy oddzielić te przedmioty od innych rodzajów odpadów i poddać je recyklingowi w sposób odpowiedzialny, aby promować ponowne wykorzystanie zasobów materiałowych. Użytkownicy indywidualni powinni skontaktować się ze sprzedawcą, u którego zakupili produkt lub z Krajową Agencją Środowiska, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat tego, gdzie i jak mogą oddać produkt do bezpiecznego dla środowiska recyklingu. Użytkownicy biznesowi powinni skontaktować się ze sprzedawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Tego produktu i jego akcesoriów elektronicznych nie należy mieszać z innymi odpadami komercyjnymi.
	To oznaczenie wskazuje, że baterii nie należy wyrzucać wraz z innymi odpadami domowymi po zakończeniu ich okresu użytkowania. Baterie należy dostarczyć do specjalnych punktów zbiórki w celu ich recyklingu.
	Różne rodzaje opakowań (karton, plastik itp.) muszą być poddawane selektywnej zbiórce w celu ich recyklingu. Oddzielaj różne rodzaje opakowań i poddawaj je recyklingowi w sposób odpowiedzialny.
	Oznakowanie to wskazuje, że produkt i akcesoria elektroniczne (np. ładowarka, kabel USB, materiały elektroniczne, elementy sterujące itp.) grożą porażeniem prądem przez bezpośredni lub pośredni kontakt z elektrycznością. Zachowaj ostrożność podczas obchodzenia się z produktem i przestrzegaj wszystkich procedur bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji.

01. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

OGÓLNE OSTRZEŻENIA

- Niniejsza instrukcja zawiera bardzo ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa i użytkowania. Przeczytaj uważnie wszystkie instrukcje przed rozpoczęciem procesu instalacji / użytkowania i przechowuj tę instrukcję w bezpiecznym miejscu, aby w razie potrzeby można było z niej skorzystać.
- Ten produkt jest przeznaczony do użytku wyłącznie zgodnie z opisem w niniejszej instrukcji. Wszelkie inne działania, które nie zostały wymienione w instrukcji, są wyraźnie zabronione, ponieważ mogą uszkodzić produkt i narazić ludzi na poważne obrażenia.
- Niniejsza instrukcja jest przeznaczona przede wszystkim dla wyspecjalizowanych instalatorów i nie zwalnia użytkownika z odpowiedzialności za przeczytanie „Norm użytkownika” w celu zapewnienia prawidłowego działania produktu.
- Instalacja i naprawa produktu mogą być wykonywane przez wykwalifikowanych i wyspecjalizowanych instalatorów, aby upewnić się, że każda procedura jest przeprowadzana zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Nieprofesjonalnym i niedoświadczonym użytkownikom wyraźnie zabrania się podejmowania jakichkolwiek działań, chyba że wyspecjalizowani instalatorzy wyraźnie tego zażądatają.
- Instalacja musi być często weryfikowana pod kątem wyważenia, zużycia kabli, sprężyn, zawiasów, kół, wsporników i innych części mechanicznych.
- Nie używaj produktu, jeśli konieczna jest naprawa lub regulacja.
- W przypadku konserwacji, czyszczenia lub wymiany części produkt musi być odłączony od zasilania. Dotyczy to również działań, które wymagają otwarcia pokrywy produktu.
- Użytkowanie, czyszczenie i konserwacja tego produktu może być wykonywane przez każdą osobę pod warunkiem, że osoba taka została poinstruowana przez instalatora z doświadczeniem w zakresie bezpiecznego użytkowania produktu i świadomością związanego z tym ryzyka i niebezpieczeństwa.
- Dzieci nie powinny bawić się produktem, otwierać urządzeń, aby

uniknąć mimowolnego uruchomienia drzwi lub bramy z napędem.

- Jeżeli kabel zasilający jest uszkodzony należy go natychmiast wymienić w celu uniknięcia niebezpieczeństwa. Wymianę kabla może wykonać producent, wykwalifikowany serwis producenta lub wykwalifikowany personel.
- Podczas wyjmowania akumulatora urządzenie musi być odłączone od sieci elektrycznej.
- Upewnij się, że pomiędzy uruchamianymi częściami ruchomymi a stałymi nie dochodzi do wzajemnego blokowania się.

OSTRZEŻENIA DLA INSTALATORÓW

- Przed rozpoczęciem procedur instalacyjnych upewnij się, że masz wszystkie urządzenia i materiały niezbędne do ukończenia instalacji produktu.
- Należy uwzględnić wskaźnik ochrony (IP) i temperaturę pracy, aby upewnić się, że jest ona odpowiednia dla miejsca instalacji.
- Przekaz użytkownikowi instrukcję obsługi produktu i poinformuj go, jak należy postępować w nagłych przypadkach.
- Jeśli napęd instalowany jest w bramie wyposażonej w drzwi przejściowe, konieczne jest zamontowanie czujnika uniemożliwiającego uruchomienie bramy, kiedy drzwi nie są zamknięte.
- Nie należy instalować produktu „do góry nogami” lub mocować przy pomocy elementów nie utrzymujących jego wagi. W razie potrzeby należy dołożyć dodatkowe mocowania w punktach niewrażliwych, aby zapewnić bezpieczeństwo napędu.
- Nie instaluj produktu w miejscach zagrożonych wybuchem.
- Urządzenia zabezpieczające muszą chronić Użytkownika przed ewentualnym uszkodzeniem ciała podczas pracy bramy wyposażonej w napęd elektryczny.
- Sprawdź, czy elementy, które mają być zautomatyzowane (bramy, drzwi, okna, żaluzje itp.) są w pełni sprawne, wyrównane i wypoziomowane. Sprawdź również, czy niezbędne mechaniczne ograniczniki znajdują się w odpowiednich miejscach.
- Centrala sterująca musi być zainstalowana w miejscu zabezpieczonym

01. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

przed deszczem, wilgocią, kurzem i szkodnikami.

- Należy poprowadzić wszystkie kable elektryczne przez rurki ochronne, aby zabezpieczyć je przed zniszczeniami mechanicznymi, głównie na kablu zasilającym. Należy pamiętać, że wszystkie kable muszą być wprowadzone do centrali od dołu.
- Jeżeli napęd ma zostać zainstalowany na wysokości powyżej 2,5 m od podłoża, minimalne wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczące pracowników reguluje dyrektywa 2009/104/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 września 2009 r.
- Zamocuj trwałą etykietę ręcznego odblokowania jak najbliżej mechanizmu odblokowującego.
- Zabezpieczenia zasilania jak wyłącznik czy bezpiecznik muszą być podłączone do skrzynki elektrycznej na przewodach stałych zgodnie z zasadami instalacji.
- Jeśli instalowany produkt wymaga zasilania 230 V lub 110 VAC, upewnij się, że podłączono go do panelu elektrycznego z uziemieniem.
- Produkt zasilany jest niskim napięciem w przypadku zastosowania silników 24V.
- Należy zwrócić szczególną uwagę na elementy (produkty) o wadze przekraczającej 20 kg z uwagi na ryzyko wypadku lub obrażeń. W takich sytuacjach zaleca się stosowanie odpowiednich systemów pomocniczych.
- Należy zwrócić szczególną uwagę na ryzyko upadku przedmiotów lub niekontrolowanego ruchu drzwi/bram podczas instalacji lub obsługi tego produktu.

OSTRZEŻENIA DLA UŻYTKOWNIKÓW

- Jeśli produkt ma kontakt z substancjami płynnymi, a nie jest do tego przystosowany, musi być niezwłocznie odłączony od zasilania. Aby uniknąć zwarcia należy niezwłocznie powiadomić Serwis.
- Upewnij się, że instalator dostarczył ci instrukcję produktu i poinformował cię, jak postępować z produktem w nagłych wypadkach.
- Jeśli napęd wymaga naprawy lub modyfikacji, odblokuj go, wyłącz

zasilanie i nie używaj go, dopóki nie zostaną spełnione wszystkie warunki bezpieczeństwa.

- W przypadku zadziałania bezpiecznika zlokalizuj usterkę i usuń ją przed wymianą bezpiecznika. Jeżeli usterki nie da się naprawić zgodnie z instrukcją, skontaktuj się z instalatorem.
- Podczas pracy obszar działania bramy musi być wolny.
- Nie wykonuj żadnych działań na elementach mechanicznych lub zawiasach, jeśli produkt jest w ruchu.

ODPOWIEDZIALNOŚĆ

- Dostawca nie ponosi żadnej odpowiedzialności, jeżeli:
 - awaria lub uszkodzenie produktu są wynikiem nieprawidłowej instalacji lub konserwacji!
 - podczas instalacji, użytkowania i konserwacji produktu nie są przestrzegane normy.
 - nie są przestrzegane instrukcje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi.
 - uszkodzenie zostało spowodowane przez nieautoryzowane modyfikacje. W takim przypadku gwarancja zostaje unieważniona.

MOTORLINE ELECTROCELOS SA.

Travessa do Sobreiro, nº29
4755-474 Rio Côvo (Santa Eugénia)
Barcelos, Portugal

SYMBOLE LEGENDY



• Ważne uwagi
bezpieczeństwa



• Pomocne informacje



• Informacje dotyczące
programowania



• Informacje dotyczące
potencjometru



• Informacje dotyczące
złącz



• Informacje o
przyciskach

02. PRODUKT

OPIS PRODUKTU

Seria MF40 oferuje wszechstronne i wydajne rozwiązanie do ochrony automatyki, zapewniając bezpieczeństwo w różnych warunkach pracy i różnych lokalizacjach. Fotokomórki z tej serii można regulować w poziomie w zakresie do 180° i w pionie w zakresie do 10°, co ułatwia instalację w różnych typach zastosowań.

• MF40

Model MF40 jest przeznaczony do zasilania bezpośrednio ze źródła ciągłego lub zmiennego, umożliwiając stabilną pracę w odległości do 40 metrów. Wersja ta jest szczególnie zalecana do instalacji, w których czynniki zewnętrzne, takie jak dym, mgła lub niekorzystne warunki pogodowe, mogą zakłócać normalne działanie systemu. Dzięki zwiększonemu zasięgowi, rozwiązanie to jest idealne dla większych bram lub lokalizacji, w których środowisko może powodować utratę sygnału.

• MF40BAT (wersja z baterią)

Ten zestaw jest zasilany bateryjnie i idealnie nadaje się do instalacji, w których nie ma ciągłego zasilania. MF40BAT może działać w odległości do 20 metrów między nadajnikiem a odbiornikiem, kompatybilny z akumulatorami i bateriami, zgodnie z wymaganiami klienta. W przypadku korzystania z akumulatorów, możliwe jest zintegrowanie kompatybilnego panelu słonecznego, zapewniającego ciągłą i stabilną pracę przez długi czas. Ta wersja nie obsługuje sygnalizacji świetlnej ze względu na wysoki pobór mocy.

• MF40LED (wersja ze zintegrowaną sygnalizacją świetlną)

Oprócz funkcji MF40, wersja ta zawiera sygnalizację świetlną, dzięki czemu jest skutecznym rozwiązaniem do wskazywania ruchu bramy lub przejścia. Oświetlenie jest zintegrowane z fotokomórką, z czterema opcjami kolorów (czerwony, zielony, niebieski i biały), co zapewnia lepszą widoczność i bezpieczeństwo. Białe światło można zastąpić niebieskim, zmieniając położenie zworki na płytce oświetlenia.

Instalacja panelu słonecznego (opcjonalnie)

W przypadku wersji wykorzystujących akumulatory, prawidłowa instalacja panelu słonecznego jest niezbędna do zapewnienia maksymalnej absorpcji światła słonecznego, a w konsekwencji wydajnego ładowania akumulatorów. Panel musi być zainstalowany w miejscu, w którym jest bezpośrednio wystawiony na działanie promieni słonecznych, najlepiej skierowany na południe (na półkuli północnej), z nachyleniem maksymalizującym przechwytywanie światła przez cały dzień.



Odbiornik nie może być instalowany bezpośrednio w kierunku słońca.

02. PRODUKT

SKŁAD ZESTAWU

MF40	MF40BAT	MF40LED
• MF40-TX	• MF40BAT-TX	• MF40LED-TX
• MF40-RX	• MF40-RX	• MF40LED-RX
• Instrukcja	• Instrukcja	• Instrukcja
-	• Bateria bez możliwości ładowania (opcjonalnie bateria z możliwością ładowania)	-

PARAMETRY TECHNICZNE

MF40 MF40LED - TX	
• Zasilanie Tx dla centrali sterującej	12/24 VAC/DC
• Absorbca TX (nadajnik):	45 mA at 24 VDC/VAC
• Długość fal	940nm
• Kanały	Kanał 1(10 kHz) – Kanał 2(4 kHz)
• Zasięg	Od 2m do 40m
• Rotacja	Poziomo: 180° - Pionowo: 10°
• Temperatura pracy	-25°C to +70°C
• Stopień ochrony	IP54

MF40BAT	
• Zasilanie	Baterie AA 3,6 V lub bateria z możliwością ładowania AA 3,7 V minimum 3,3 V
• Panel słoneczny	4V 150mA monokrystaliczny
• Częstotliwość pracy	940nm
• Temperatura pracy	-25°C to +70°C
• Kanały	Kanał 1(10 kHz) – Kanał 2(4 kHz)
• Zasięg (z panelem i baterią)	Powyżej 1 m do 20 m (dla pełnej mocy); do 10 m (połowa mocy)
• Rotacja	Poziomo: 180° - Pionowo: 10°
• Stopień ochrony	IP54
• Absorbca TX (nadajnik):	200 - 300 µA

MF40 MF40LED - RX	
• Zasilanie RX	12/24 VAC/DC
• Absorbca TX (odbiornik):	45 mA at 24 VDC/VAC
• Długość fal	940nm
• Kanały	Kanał 1(10 kHz) – Kanał 2(4 kHz)
• Zasięg	Od 2 m do 40 m
• Rotacja	Poziomo: 180° • Pionowo: 10°
• Temperatura pracy	-25°C to +70°C
• Stopień ochrony	IP54
• Przekaznik	125VAC/1A • 30VDC/0.5A

02. PRODUKT

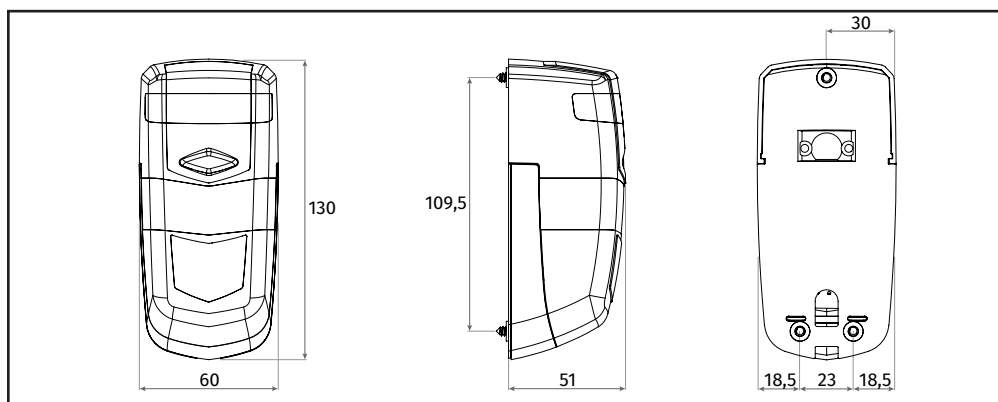
PARAMETRY ELEKTRYCZNE

MF40 MF40LED – TX				
• Tryb	Tx			
• Napięcie	12V		24V	
• Parametry	(mA)	(mW)	(mA)	(mW)
• Zużycie (normalne)	10	120	10	240
• Zużycie (+1 wejście) (dotyczy tylko MF40LED)	12(W)	144	28(W)	670
	15(G)	180	24(G)	576
	28(R)	336	28(R)	670
	22(B)	264	26(B)	624

MF40TX - BAT		
• Tryb	Tx	
• Napięcie	3.6V – 3.3V	
• Parametry	(µA)	(mW)
• Zużycie	200 - 350	0.6 – 1.05

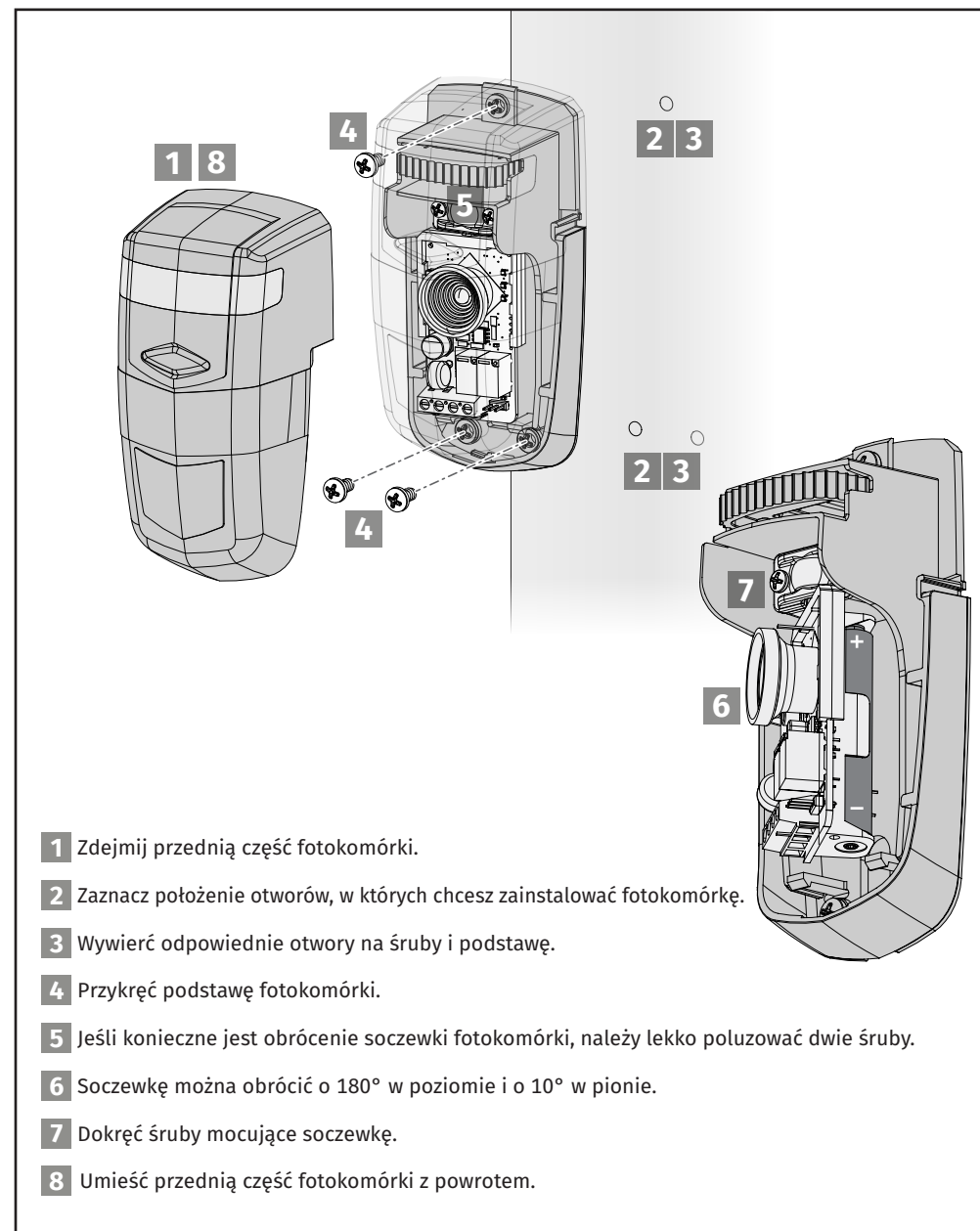
MF40 MF40LED - RX				
• Tryb	Rx			
• Napięcie	12V		24V	
• Parametry	(mA)	(mW)	(mA)	(mW)
• Tryb gotowości	9	108	12	288
• Sygnał odbioru (dioda LED włączona) (dotyczy tylko MF40LED)	16(W)	192	41(W)	984
	15(G)	180	41(G)	984
	28(R)	336	50(R)	1200
	22(B)	264	22(B)	528

WYMIARY



03. INSTALACJA

MONTAŻ FOTOKOMÓRKI

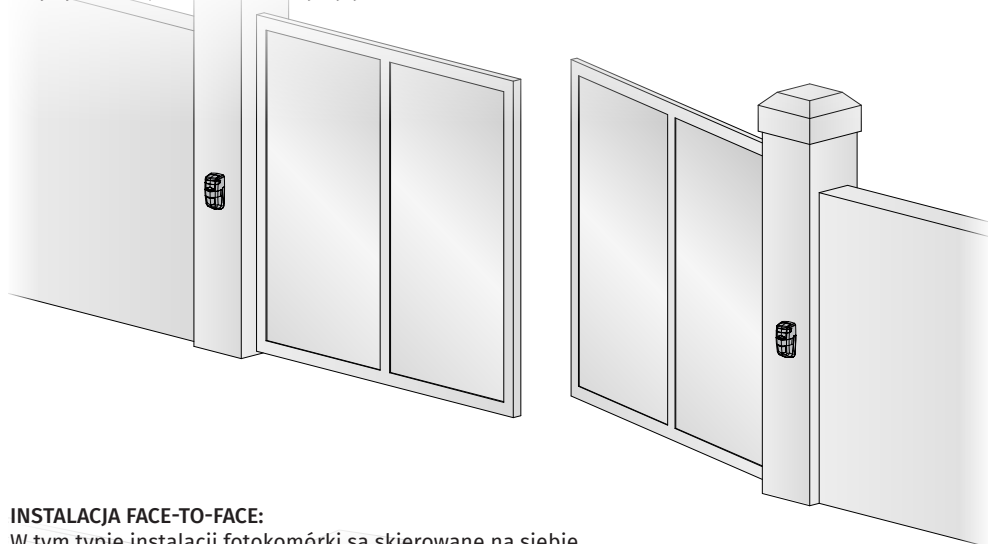


03. INSTALACJA

RYSUNEK MONTAŻOWY

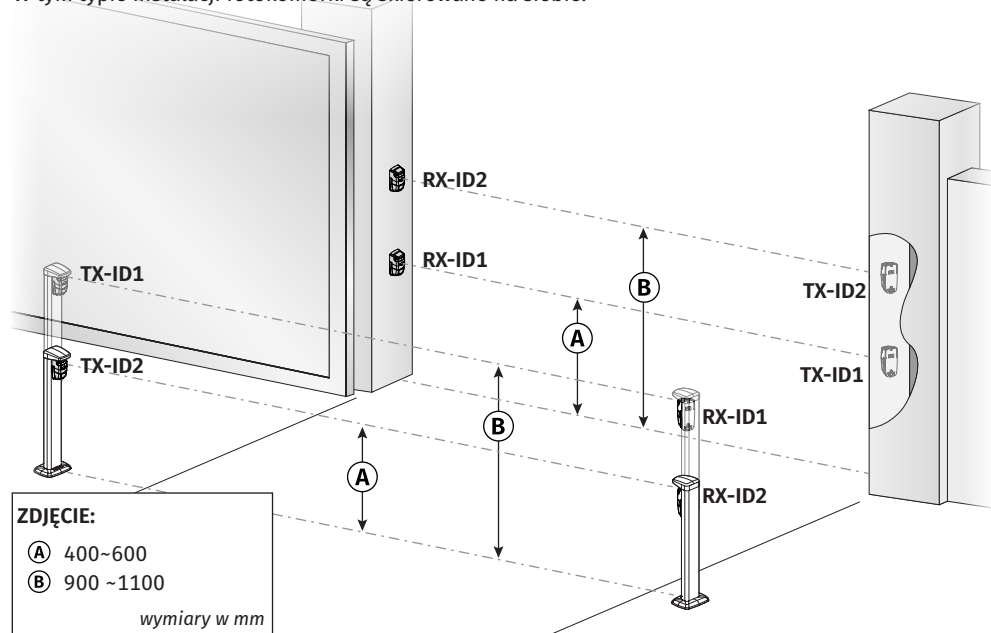
INSTALACJA RÓWNOLEGŁA:

Fotokomórki MF40 mogą być instalowane równolegle, wystarczy obrócić ich soczewki (patrz kroki 5 i 6 na poprzedniej stronie) tak, aby były skierowane do siebie.



INSTALACJA FACE-TO-FACE:

W tym typie instalacji fotokomórki są skierowane na siebie.



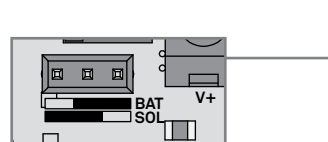
ZDJĘCIE:

- Ⓐ 400~600
- Ⓑ 900~1100

wymiary w mm

04. POŁĄCZENIA

POŁĄCZENIA - MF40BAT-TX

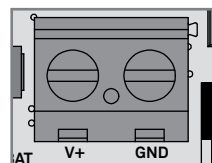


BAT • Wybór w przypadku korzystania z baterii bez możliwości ładowania i bez panelu.

Opis: Baterie mają rozmiar 3,6 V AA.

SOL • Gdy używane są baterie z możliwością ładowania i panel słoneczny.

Opis: Jeśli używany jest panel słoneczny z bateriami wielokrotnego ładowania, zawsze konieczne będzie zapewnienie bezpośredniego nasłonecznienia panelu, aby fotokomórka otrzymywała zasilanie.



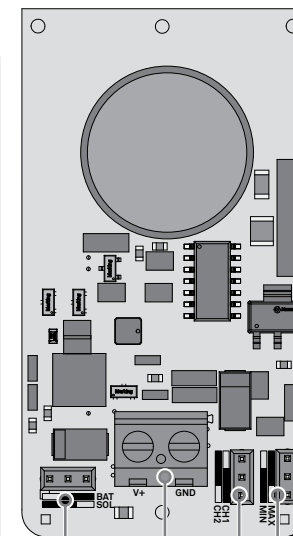
V+ • dodatni dla panelu słonecznego.

Opis: Maksymalne napięcie 4,2 V.

UWAGA: Kompatybilny z panelem PS0406 (Motorline)

GND • Ujemny dla panelu słonecznego.

Opis: 0V.



MAX • Maksymalna moc.

Opis: Zasięg 20 m (Na odległość może mieć wpływ mgła lub bezpośrednie światło słoneczne).

UWAGA: Przy wybranej maksymalnej mocy, zużycie baterii będzie większe (Optymalne użycie w połączeniu z panelem słonecznym i akumulatorem).

MIN • Minimalna moc

Opis: Zasięg w tym trybie wzrasta do 10 metrów (Na odległość może mieć wpływ mgła lub bezpośrednie światło słoneczne).

UWAGA: Po wybraniu tej mocy, zużycie baterii może zostać wydłużone. Świetne zastosowanie, jeśli chcemy pracować z nietładowalnymi bateriami.



CH1 • Wybór kanału 1.

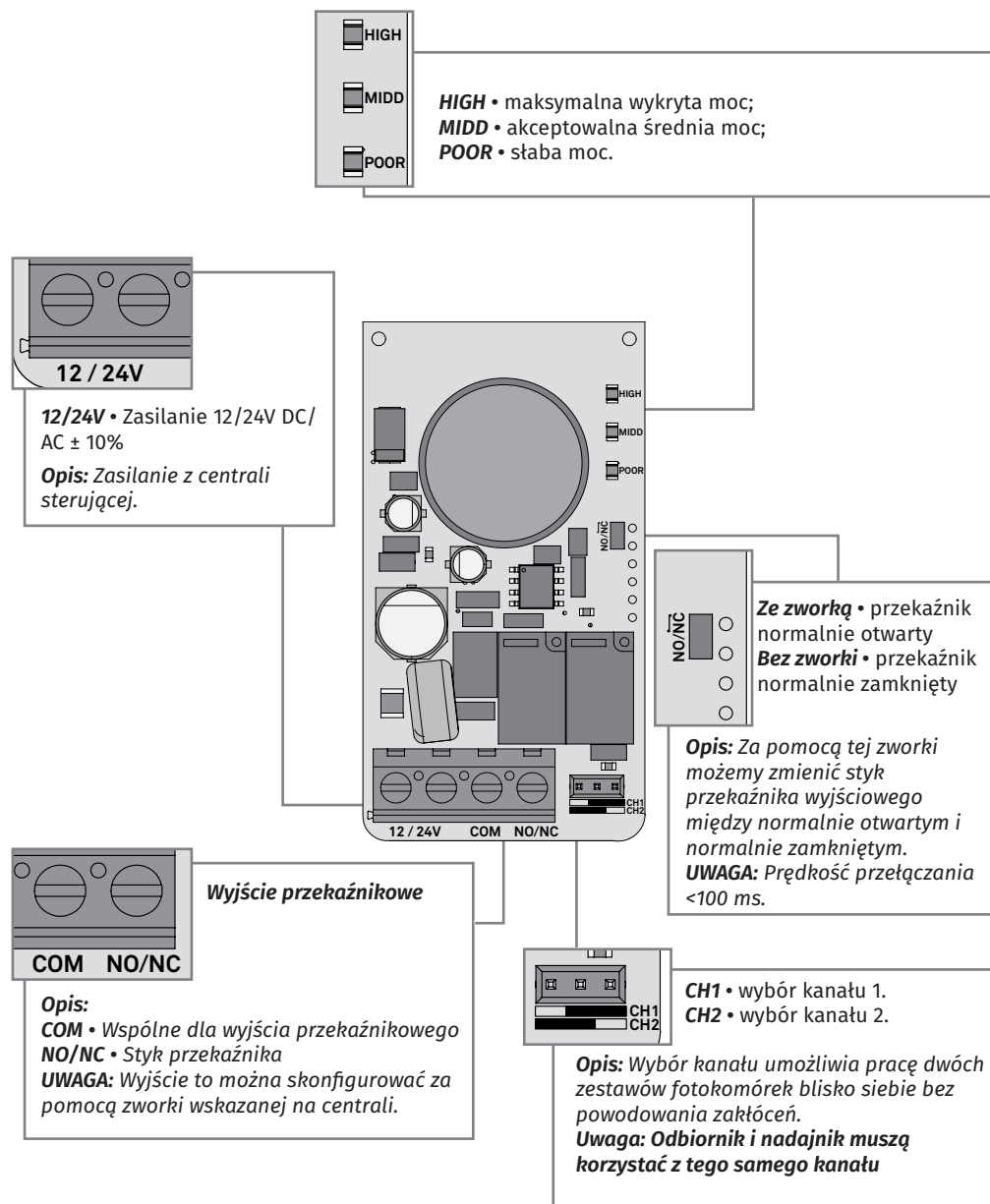
CH2 • Wybór kanału 2.

Opis: Wybór kanału umożliwia pracę dwóch zestawów fotokomórek blisko siebie bez powodowania zakłóceń.

Uwaga: Odbiornik i nadajnik muszą korzystać z tego samego kanału

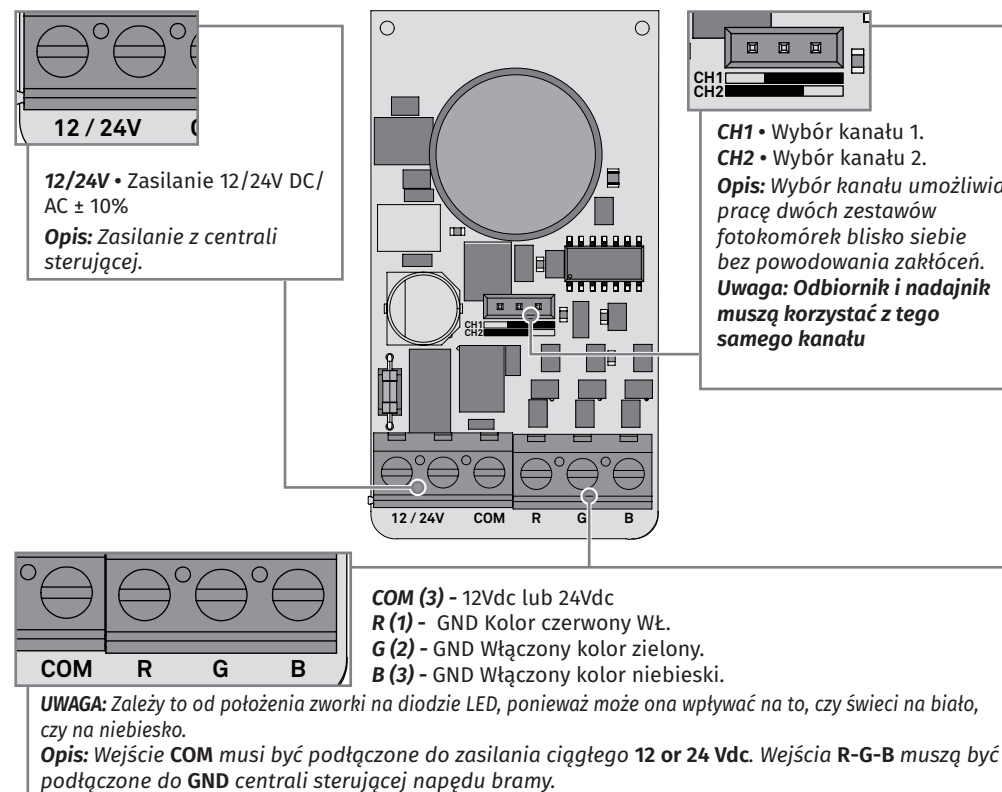
04. POŁĄCZENIA

POŁĄCZENIA - MF40-RX

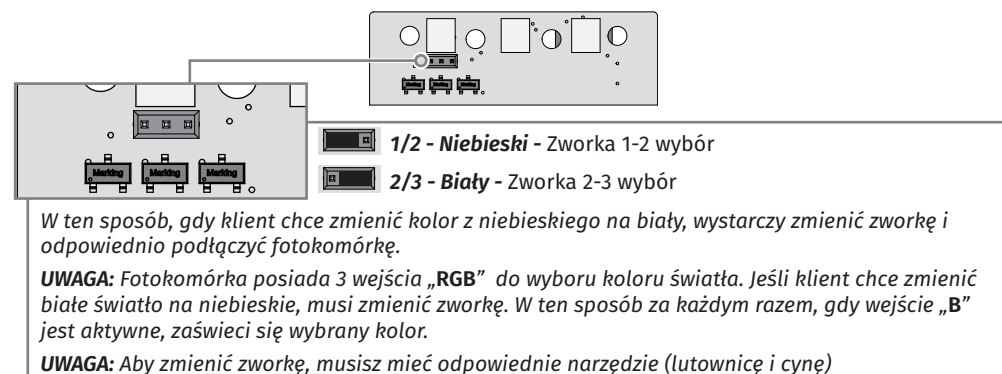


04. POŁĄCZENIA

POŁĄCZENIA - MF40-TX

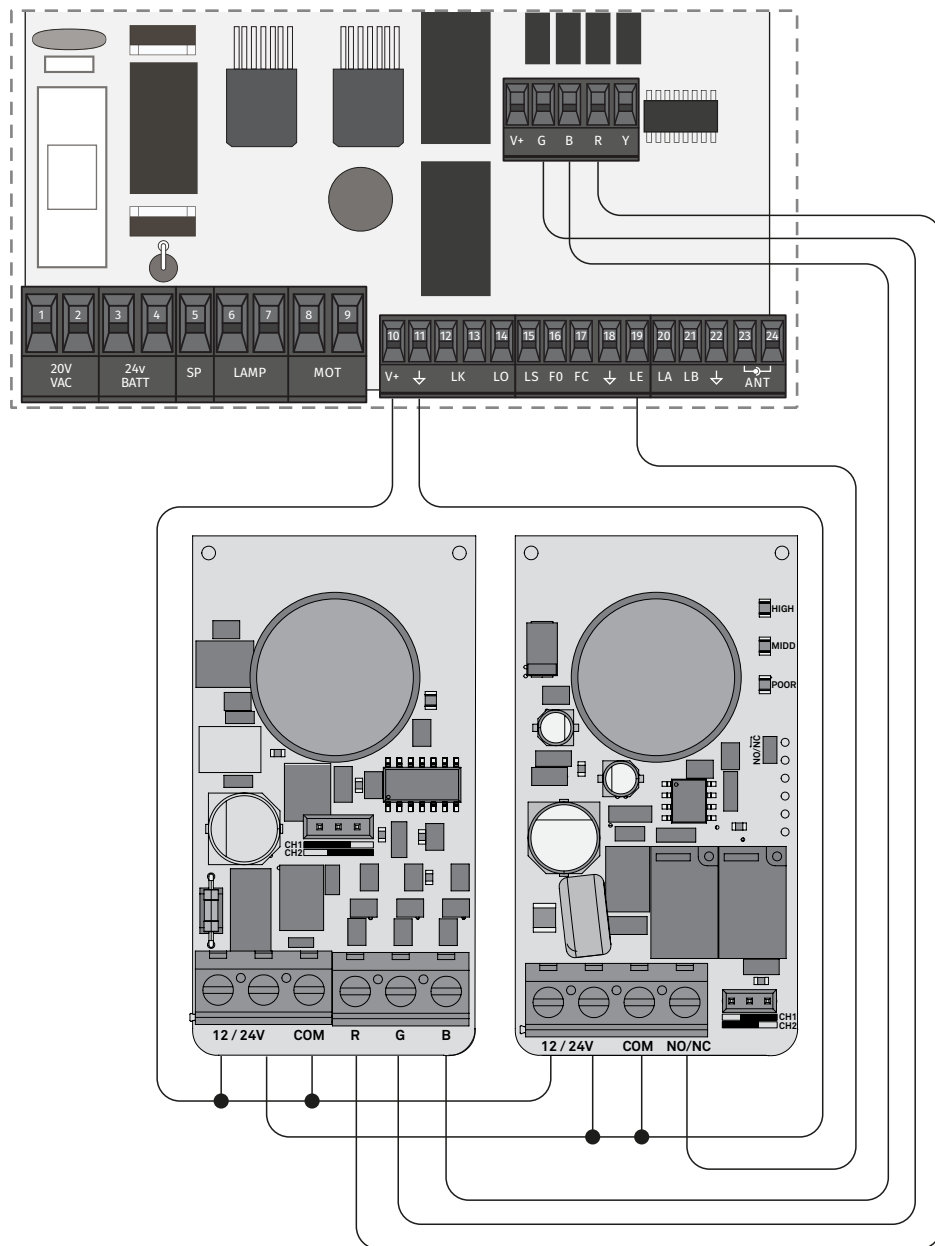


POŁĄCZENIA - MF40EXT-LED



05. SCHEMAT POŁĄCZENIA

LAMPA RGB



05. SCHEMAT POŁĄCZENIA

LAMPA JEDNOKOLORWA

