



MM-R78 to czytnik RFID odporny na warunki atmosferyczne. Czytnik współpracuje z kontrolerem wykorzystując protokół **OSDP** (PN-EN 60389-11-5).

Czytnik został zaprojektowany do pracy w Systemie bezpiecznej identyfikacji MicroMade (**MmSID**). Dzięki temu umożliwia budowę systemu kontroli dostępu w 4, najwyższym stopniu zabezpieczeń. Czytnik, w zależności od konfiguracji, może odczytywać i przekazywać do kontrolera:

- zaszyfrowane dane z kart instalacji **MmSID** (karty typu Mifare® **DESfire®**)
- identyfikator z aplikacji MmId ze smartfona z systemem Android
- identyfikator (UID) kart zbliżeniowych typu Mifare® (zgodnie z normą ISO/IEC 14443A)

Czytniki serii **MM-R7x** mogą być konfigurowane już po zainstalowaniu i dołączeniu do magistrali **OSDP**. Służy do tego **MmSID Manager**. Potrafi on wyszukać wszystkie czytniki dołączone do szyny, ustawić wybraną prędkość transmisji, nadać im wymagane przez kontroler **OSDP** indywidualne adresy i przesłać klucze kryptograficzne niezbędne do odczytu kart z danej instalacji.

Czytnik **MM-R78** jest odporny na warunki atmosferyczne. Może być instalowany zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz budynku. Posiada trwałą, estetyczną obudowę wykonaną z tworzywa ABS. Wszystkie elementy elektroniczne zalane są masą wepuranową. Zastosowana technologia umożliwia montaż czytnika bezpośrednio na metalowej powierzchni bez utraty zasięgu odczytu kart.

Czytnik wyposażony jest w nowoczesne czujniki sabotażowe: akcelerometryczny i indukcyjny.

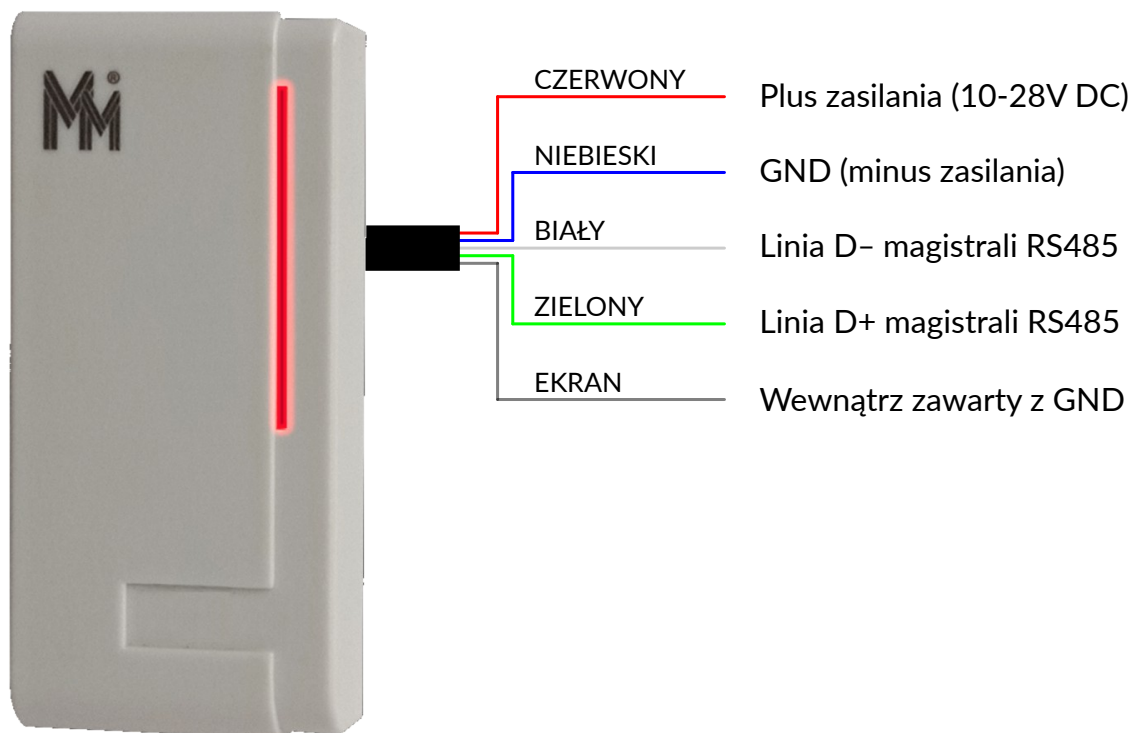
Konstrukcja obudowy czytnika pozwala na umieszczanie go bezpośrednio na powierzchni ściany

Czytnik dostępny jest w dwóch kolorach: czarnym (C) lub kremowym - jasny (J). Standardowo wyposażony jest w kabel połączeniowy o długości 0,5 m. Istnieje możliwość zamawiania czytników z dłuższym kablem (maksymalnie do 5 m).

DANE TECHNICZNE	
Współpraca	kontrolery standardu OSDP
Stopień zabezpieczenia wg PN-EN 60839-11-1	Grade 4
Czytnik RFID	13,56 MHz
Zasięg odczytu	typowo 3 cm (zależne od rodzaju transpondera)
Odczytywana informacja	
Karty instalacji MmSID - Mifare® DESfire®	zaszyfrowane dane z karty
Inne karty Mifare®	identyfikator UID
Smartfon z systemem Android	identyfikator z aplikacji MmId
Sygnalizatory	
Optyczne	linijka LED czerwono/zielona
Dźwiękowy	brzęczyk
Czujnik sabotażowy	akcelerometryczny, indukcyjny
Interfejs komunikacyjny	magistrala OSDP (RS485)
Prędkość transmisji	9600 ... 115200 bps
Szyfrowanie transmisji	AES128
Maksymalna długość magistrali	300 m
Driver RS485	1/4 UL, failsafe
Napięcie zasilania	10-28V DC
Pobór prądu - średnio	40 mA
Pobór prądu - szczytowo	120 mA
Warunki pracy	-25°C ... +50°C, IP 64
Klasa środowiskowa	III
Obudowa	
Materiał	ABS
Wymiary	100 x 46 x 20 mm
Dostępne kolory	czarny, jasny (kremowy)
Masa	150 g
Okres gwarancji producenta (MicroMade)	36 miesięcy

SPOSÓB ZAMAWIANIA URZĄDZENIA	
MM-R78.k.d	
MM-R78	symbol urządzenia
k	kolor urządzenia
C	czarny (RAL9005)
J	jasny - kremowy (RAL9002)
d	długość przewodu czytnika
Brak	0,5 m (standard)
Liczba	długość w metrach (maksymalnie 5m)
Przykładowe oznaczenie	
MM-R78.J	czytnik w kolorze jasnym z przewodem standardowym (0,5 m)
MM-R78.C.2	czytnik w kolorze czarnym z przewodem o długości 2m

OPIS WYPROWADZEŃ



WYMIARY

