

Link do produktu: <https://77hobby.pl/frsky-r9-mm-fc-ota-odbiornik-dalekiego-zasiegu-fport-16ch-z-telemetria-p-301.html>



FrSky R9 MM FC OTA odbiornik dalekiego zasięgu FPort 16ch z telemetrią

Cena	91,00 zł
Cena regularna	129,00 zł
Dostępność	W MAGAZYNIE (wysyłka 24h)
Czas wysyłki	1 dzień
Numer katalogowy	FRSR9MMFCOTA
Producent	FrSky
System	ACCST / ACCESS 868MHz
Telemetria	TAK
Smart Port	TAK
SBUS	TAK
CPPM	NIE
RSSI	NIE
WE/WY analogowe	NIE

Opis produktu

FrSky R9 MM FC OTA to odbiornik dalekiego zasięgu serii R9, obsługujący dwukierunkową telemetrię, specjalnie zaprojektowany do montażu w niewielkich dronach wyścigowych (ang. race copters). Zasięg odbiorników serii R9 może przekraczać nawet 10 km.

Odbiorniki serii R9 – dzięki pracy na częstotliwości nośnej 868Mhz – zapewniają ultra daleki zasięg, nawet powyżej 10km (im niższa częstotliwość, tym dłuższa fala nośna i tym większa przenikalność przez przeszkody, mniejsza wrażliwość na zakłócenia zewnętrzne, co przekłada się na znacznie większy zasięg).

Firmware odbiorników FrSky oznaczonych OTA (ang. Over-The-Air) może być aktualizowany bezprzewodowo, przy pomocy kompatybilnego radia FrSky ACCESS. Można także sprawdzić numer wersji firmware, jaka jest do danego odbiornika wgrana. Bezprzewodowa aktualizacja firmware będzie bardzo użyteczna w sytuacjach, kiedy odbiornik jest na stałe podłączony do kontrolera lotu lub po prostu zamontowany w trudno dostępnym miejscu w modelu.

Szczególną cechą odbiornika R9 MM FC OTA jest fabryczne wsparcie dla FPort realizowane przez Smart Port oraz odwrócony (ang. inverted) Smart Port. Znacznie ułatwia to połączenie R9 MM FC OTA z kontrolerami lotu, które potrafią obsłużyć FPort. FPort to standard opracowany wspólnie przez FrSky i Betaflight, pozwalający na jednoczesne przesyłanie sygnałów sterujących i telemetrii jednym przewodem. Z tego powodu odbiornik R9 MM FC OTA nie posiada portu SBUS. Różne typy portów opisujemy w artykule naszego [Warsztatu FrSky](#) – [Porty nie tylko FrSky](#).

Dodatkowo R9 MM FC OTA automatycznie i bezpośrednio z odbiornika wysyła parametr telemetryczny, jako wartość kanału 16.

Cała seria R9 cechuje się bardzo niskimi opóźnieniami transmisji.

UWAGA: Odbiornik wymaga zasilania 5V (4-6V).

Specyfikacja

- model: R9 MM FC OTA EU (868MHz, ACCESS albo ACCST)
- **zestaw wyposażony w antenę typu T-antena dipol 868MHz**
- wymiary: 12.4 x 12.8x 3mm
- waga: 3.5g
- ilość kanałów: 16 (przy czym kanał 16 podaje wartość RSSI bezpośrednio z odbiornika)
- akceptowane napięcie zasilające: 4~6V
- pobierany prąd: 100mA przy 5V
- zasięg: ultra daleki zasięg (10km i większy, faktyczny zasięg może być różny, zależny od mocy nadajnika i od lokalnych warunków)
- Smart Port realizujący dwukierunkową transmisję typu full-duplex
- dedykowany Smart Port pracujący w trybie inwersji
- wyjście RSSI: brak fizycznego, ale nadaje RSSI jako wartość jednego z kanałów

Kompatybilność

- moduły nadawcze ACCESS serii R9 (np. R9M 2019 z firmware ACCESS)
- moduły nadawcze ACCST serii R9 (np. wersja pre-2019 modułu R9M)

Odbiornik dostarczany jest z [firmware ACCESS](#). Możliwe jest wgranie do odbiornika firmware ACCST, to umożliwi pracę z modułami nadawczymi i aparaturami RC pre-2019.

Najnowsze wersje firmware dla ACCESS oraz ACCST dostępne są na stronach FrSky, w zakładce *Download* danego produktu. Zmianę firmware należy dokonać we własnym zakresie. Jest to prosta czynność obsługowa, do której przeprowadzania dostarczamy [szczegółowe instrukcje](#).

Schemat

