



TELTONIKA CALYX 5G RED CAP, EBD070, EMBEDDED CELLULAR RASPBERRY PI HAT+



link do produktu:

<https://www.batna24.com/pl/p/ite-5g/teltonika-calyx-5g-red-cap-ebd070-embedded-cellular-raspberry-pi-hat>

Cena: **696,95 zł** brutto / 566,63 zł netto



Producent: TELTONIKA

Nr referencyjny: DNXXGMMKLMMOL

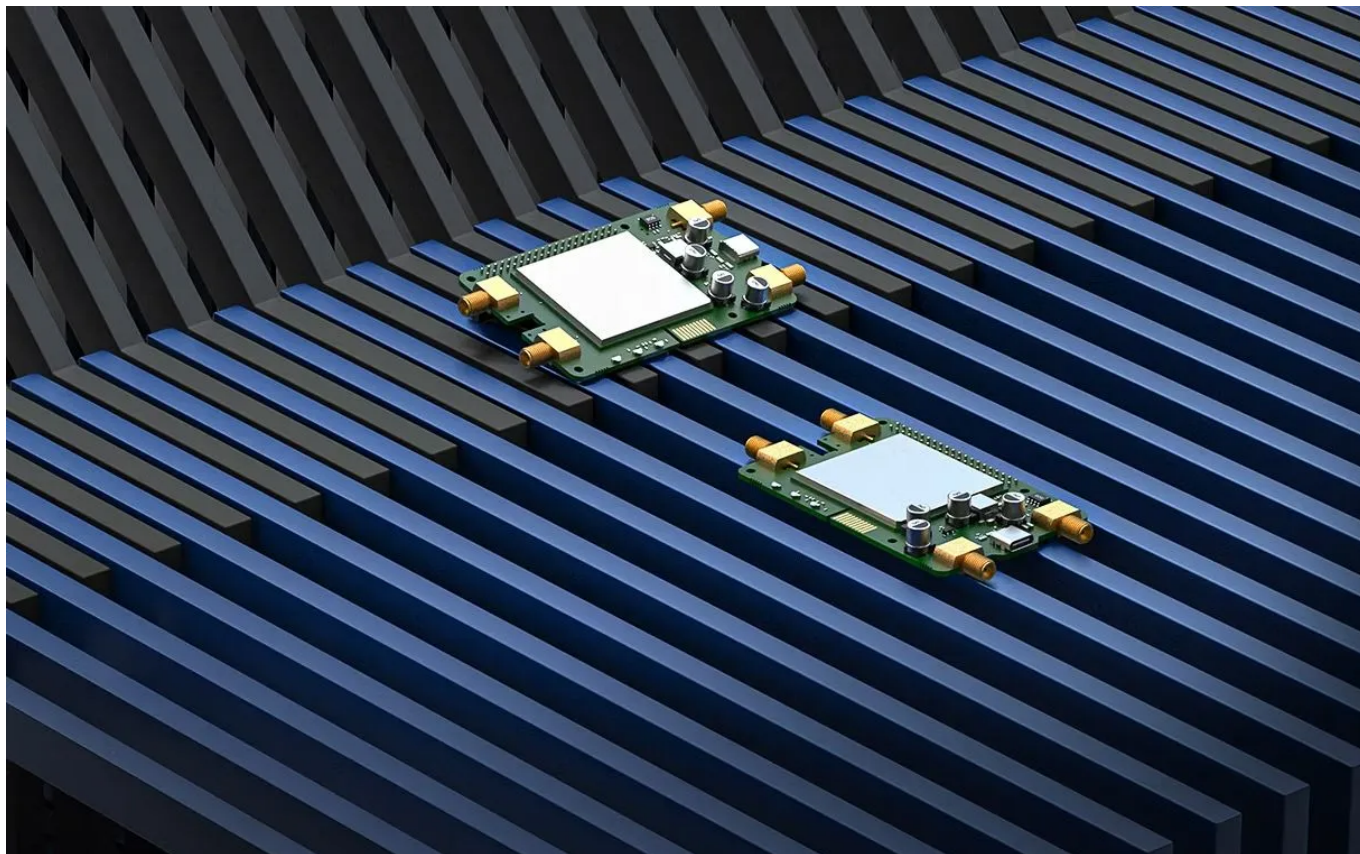
Informacje

Teltonika Calyx 5G Red Cap (EBD070) to kompaktowy moduł HAT+ dla Raspberry Pi 4 i 5, który zapewnia niezawodną łączność 5G tam, gdzie Wi-Fi lub Ethernet są niedostępne. Dzięki technologii 5G RedCap i standardowi 3GPP Release 17 oferuje stabilną transmisję danych do telemetrii, monitoringu i projektów IoT, z prędkościami do 223 Mb/s pobierania i 123 Mb/s wysyłania. Montaż bezpośrednio na SBC oszczędza miejsce i upraszcza integrację, a dwa złącza SMA ułatwiają podłączenie anten. GPIO umożliwia zdalne włączanie, reset i wybudzanie modemu, co zwiększa niezawodność systemu. Obsługa PCM audio rozszerza zastosowanie o rozwiązania głosowe i komunikacyjne. Moduł pracuje w szerokim zakresie temperatur od -40°C do +75°C.

Opis produktu

5G RedCap dla Raspberry Pi

Teltonika **Calyx 5G Red Cap** (EBD070) to wbudowany moduł komórkowy HAT+ dla **Raspberry Pi 4 i 5**, który zapewnia łączność tam, gdzie Wi-Fi lub Ethernet zawodzą. Konstrukcja montowana bezpośrednio na SBC oszczędza miejsce i upraszcza integrację w projektach przemysłowych oraz IoT.



Kluczowe zalety

- **5G RedCap** – zapewnia łączność 5G przy niższym poziomie złożoności niż pełne 5G, co ułatwia wdrożenie w projektach średniej przepustowości.
- **Release 17** – obsługa standardu 3GPP dla stabilnej pracy modułu w zastosowaniach przemysłowych.
- **223 Mb/s DL i 123 Mb/s UL** – wystarczają do telemetrii, zdalnego nadzoru i transmisji danych z czujników.
- **2 x SMA** – wygodne podłączenie anten mobilnych, bez prowizorycznych przejściówek.
- **GPIO** – zdalne wybudzanie, reset i kontrola modemu z poziomu Raspberry Pi skracają czas reakcji serwisowej.
- **PCM audio** – obsługa cyfrowego toru audio rozszerza zastosowanie o rozwiązania głosowe i komunikacyjne.



Łączność tam, gdzie jej brak

Moduł sprawdza się w lokalizacjach oddalonych od infrastruktury sieciowej, bo wykorzystuje łączność komórkową zamiast zależności od LAN lub punktów dostępowych. To praktyczne rozwiązanie dla telemetrii, monitoringu i urządzeń brzegowych działających poza zasięgiem pewnej sieci lokalnej.



Kompaktowy montaż HAT+

Format **56 x 23,11 x 95,48 mm** i masa **57 g** ułatwiają budowę zwartej obudowy bez zbędnych adapterów i luźnych przewodów. Montaż bezpośrednio na Raspberry Pi porządkuje instalację i ogranicza ryzyko mechanicznego uszkodzenia połączeń.



Kontrola przez GPIO

Dedykowane linie **GPIO** dają pełną kontrolę nad modemem, w tym włączanie, reset i wybudzanie ze stanu uśpienia. W praktyce Raspberry Pi może samodzielnie odzyskać łączność po zawieszeniu modemu, co ogranicza wizyty serwisowe i przestoje systemu.



PCM audio i zastosowania

Obsługa **PCM audio** otwiera drogę do integracji z aplikacjami głosowymi, bramkami SMS i systemami wymagającymi cyfrowego przesyłu dźwięku. Dzięki temu jeden moduł może obsługiwać zarówno transmisję danych, jak i funkcje komunikacyjne w bardziej złożonych projektach.



Zakres pracy i zgodność

Urządzenie pracuje w zakresie **-40°C do +75°C**, więc nadaje się do instalacji narażonych na skrajne warunki otoczenia. Wersja EBD070 ma też zestaw dopuszczeń obejmujący m.in. **CE, UKCA, EAC, UCRF, FCC, ISED, RCM, CB, WEEE**, co ułatwia wdrożenia w różnych regionach.



Zawartość zestawu

W komplecie znajduje się moduł **Calyx 5G Red Cap (EBD070)**, zestaw elementów mocujących, przedłużacz **40-pin GPIO**, adapter **USB-C do USB-A**, skrócona instrukcja oraz opakowanie. Taki zestaw przyspiesza start prac i ułatwia pierwsze uruchomienie bez szukania dodatkowych akcesoriów.

