



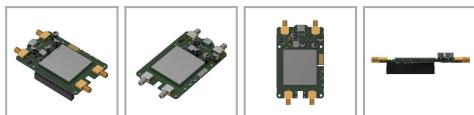
TELTONIKA CALYX 5G, EBD050, EMBEDDED CELLULAR RASPBERRY PI HAT+



link to the product:

<https://www.batna24.com/cs/p/lte-5g/teltonika-calyx-5g-ebd050-embedded-cellular-raspberry-pi-hat>

Price: **1 117,43 zł** gross / 908,48 zł net



Manufacturer: TELTONIKA

Referention number: DNXGKMMKKRMMNM

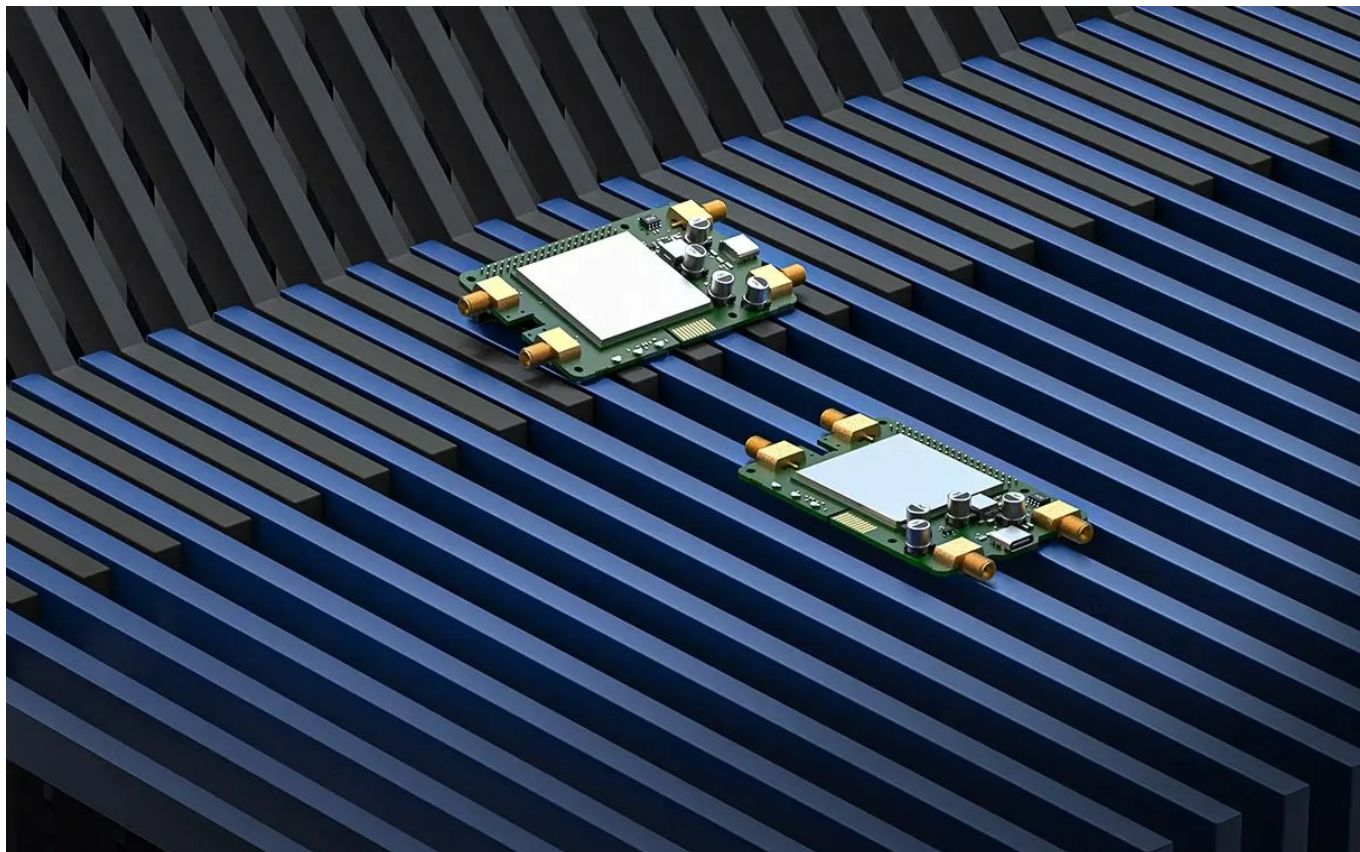
Information:

Teltonika Calyx 5G (EBD050) je vestavěný mobilní modul ve formátu HAT+ pro Raspberry Pi 4 a 5, který zajišťuje stabilní připojení 5G Sub-6 GHz SA/NSA s fallbackem na 4G LTE Cat 19. Díky 4x4 MIMO, USB 3.0 přes USB-C a čtyřem konektorům SMA nabízí vysoký výkon, snadnou integraci a flexibilní výběr antén. Ovládání přes GPIO usnadňuje reset, probuzení a správu napájení a podpora PCM audio podporuje hlasová řešení. Kompaktní konstrukce, provozní rozsah od -40 °C do +75 °C a přiložené montážní příslušenství z něj činí robustní řešení pro monitoring, IoT, automatizaci a edge projekty.

Full product description

5G a integrace s Raspberry Pi

Teltonika Calyx 5G (**EBD050**) je vestavěný mobilní modul ve formátu HAT+ pro **Raspberry Pi 4 a 5**, určený pro projekty vyžadující stabilní přístup k mobilní síti. Přímá montáž na SBC omezuje zabrané místo a zjednodušuje integraci ve vestavěných systémech [web:6][web:10].



Klíčové výhody

- **5G Sub-6 GHz SA/NSA** – zajišťuje vysokou propustnost v aplikacích s velkým přenosem dat [web:7][web:11].
- **4x4 MIMO** – zvyšuje výkon připojení při přenosu videa a práci v reálném čase [web:7].
- **USB 3.0 přes USB-C** – zkracuje dobu přenosu dat a zjednodušuje připojení k Raspberry Pi [web:2][web:7].
- **4 konektory SMA** – poskytuje pohodlný výběr antén a lepší podmínky pro práci v terénu [web:1][web:4].
- **Ovládání modemu přes GPIO** – umožňuje reset, probuzení a kontrolu z úrovně Pi [web:5][web:10].
- **Provozní rozsah -40 °C až +75 °C** – osvědčuje se v průmyslových a venkovních instalacích [web:4][web:9].



Připojení bez kompromisů

Verze **EBD050** podporuje 5G NR SA/NSA a fallback na **4G LTE Cat 19**, díky čemuž udržuje spojení i tam, kde je pokrytí 5G proměnlivé. V praxi to znamená stabilnější provoz pro monitoring, telemetrii, IoT brány a edge systémy, které se nemohou spoléhat výhradně na Wi-Fi nebo Ethernet [web:7][web:10].



Kompaktní konstrukce

Skříň o rozměrech **56 x 23,11 x 100,8 mm** a hmotnosti **57 g** usnadňuje tvorbu kompaktní sestavy bez zbytečných adaptérů a volných kabelů. Montáž přímo na Raspberry Pi omezuje riziko náhodného odpojení a zřehledňuje uspořádání v koncových zařízeních [web:2][web:4].



GPIO a PCM audio

Modul využívá **40pinové GPIO** pro ovládání modemu, což usnadňuje automatické probuzení, restart a správu napájení. Podpora **PCM audia** zajišťuje digitální přenos zvuku s nízkou latencí, užitečný v hlasových řešeních, komunikačních branách a specializovaných integracích [web:5][web:10].



Praktické využití

Teltonika Calyx 5G se osvědčuje tam, kde je důležitý rychlý start a vzdálený provoz zařízení: v automatizaci, monitoringu, kioscích, telemetrických systémech a prototypových projektech. Příložená montážní sada, prodlužovací kabel GPIO a příslušenství USB-C na USB-A usnadňují nasazení bez nutnosti shánět další komponenty [web:4][web:10].



Pásma a kompatibilita

Varianta **5G / EBD050** podporuje širokou sadu pásem 5G NR, LTE a 3G, což zvyšuje šanci na provoz v různých sítích a lokalitách. To je důležité u projektů zaváděných ve více etapách, kde si zařízení musí udržet konektivitu navzdory proměnlivé infrastruktuře operátorů [web:1][web:7].



Řešení pro integrátory

Calyx 5G spojuje mobilní modem, hardwarové ovládání a kompaktní formu v jednom modulu, díky čemuž zjednodušuje stavbu zařízení založených na Raspberry Pi. Je to praktický základ pro integrátory a vývojáře, kteří potřebují **mobilní konektivitu průmyslové třídy** bez komplikování projektu dalšími rozhraními [web:10][web:12].

