



BMW Motorrad



Návod k obsluze

# Komunikační modul Bike-to-Bike

## Údaje o vozidlu a prodejci

### Údaje o vozidlu

---

Model

---

Identifikační číslo vozidla

---

Číslo barvy

---

První přihlášení

---

Policejní značka

### Údaje o prodejci

---

Kontaktní osoba v servisu

---

Paní/pan

---

Telefonní číslo

---

Adresa prodejce/telefon (firemní razítko)

## Předmluva

Těší nás, že jste se rozhodli pro komunikační modul Bike-to-Bike společnosti a vítáme vás mezi řidiči a řidičkami motocyklů BMW. Seznamte se svým novým komunikačním modulem Bike-to-Bike, abyste se mohli bezpečně pohybovat v silničním provozu.

### **K tomuto návodu k obsluze**

Než zapnete svůj nový komunikační modul Bike-to-Bike, přečtěte si tento návod k obsluze. Naleznete zde důležitá upozornění k ovládání, která vám umožní plně využít přednosti komunikačního modulu Bike-to-Bike.

Na konci tohoto návodu k obsluze najdete certifikáty ke komunikačnímu modulu Bike-to-Bike. Pokud budete chtít někdy komunikační modul Bike-to-Bike prodat, nezapomeňte předat i návod

k obsluze. Je důležitou součástí komunikačního modulu.

### **Podněty a kritika**

V případě otázek na váš komunikační modul Bike-to-Bike je vám kdykoliv k dispozici partner BMW Motorrad.

Hodně radosti s komunikačním modulem Bike-to-Bike a příjemnou a bezpečnou jízdu vám přeje

BMW Motorrad.

76 51 2 472 955



# Obsah

K nalezení určitého tématu použijte seznam hesel na konci tohoto návodu k obsluze.

## **1 Obecné pokyny ..... 3**

Komunikační modul Bike-to-Bike ..... 4

Zkratky a symboly ..... 4

Bluetooth a Mesh ..... 4

Kompatibilní komunikační systémy ..... 5

Zdravotní upozornění ..... 5

Pokyn k ošetřování ..... 6

Aktuálnost ..... 6

Ekologická likvidace ..... 6

## **2 Obsluha..... 7**

Obsah dodávky ..... 8

Vyklopit anténu..... 9

Poloha na motocyklu ..... 9

Zapnutí..... 9

Vypnutí..... 9

Baterie ..... 9

Resetování komunikačního modulu ..... 11

## **3 Funkce ..... 13**

Rozsah funkcí ..... 14

Aplikace „Bike-to-Bike Communication“ ..... 14

Co je dobré vědět o skupinové komunikaci ..... 14

Priority ve funkcích ..... 15

## **4 Párování Bluetooth..... 17**

Příklady pro možná párování ..... 18

Spárování Bluetooth..... 20

Priority při spárování..... 20

Párování přístrojů ..... 20

Skupinové párování ..... 22

Vnější vlivy ..... 23

Neúspěšné párování ..... 23

Vymazat propojení ..... 23

## **5 Technické údaje ..... 25**

Rádiové spojení Bluetooth ..... 26

Rádiové spojení Mesh..... 26

Baterie ..... 27

Obecně ..... 27

## **6 Příloha ..... 29**

Prohlášení o shodě..... 30

Certifikát ..... 36

## **7 Seznam hesel ..... 39**


## **Obecné pokyny**


Komunikační modul Bike-to-Bike ....	4
Zkratky a symboly .....	4
Bluetooth a Mesh.....	4
Kompatibilní komunikační systémy .....	5
Zdravotní upozornění .....	5
Pokyn k ošetřování.....	6
Aktuálnost .....	6
Ekologická likvidace.....	6


## Komunikační modul Bike-to-Bike


Komunikační modul Bike-to-Bike podporuje bezdrátové hlasové spojení mezi několika účastníky a umožňuje komunikaci na vzdálenost až dva kilometry ve skupině. Lze vzájemně propojit až šest komunikačních modulů.

### Zkratky a symboly

 **UPOZORNĚNÍ** Ohrožení s nízkým stupněm rizika. Nezabránění může způsobit nepatrné nebo nevelké zranění.

 **VAROVÁNÍ** Ohrožení se středním stupněm rizika. Nezabránění může způsobit smrt nebo těžké zranění.

 **NEBEZPEČÍ** Ohrožení s vysokým stupněm rizika. Nezabránění způsobí smrt nebo těžké zranění.


 **POZOR** Zvláštní upozornění a preventivní opatření. Nerespektování může způsobit poškození vozidla nebo příslušenství, a tím vyloučení záruky.

 **OZNÁMENÍ** Zvláštní pokyny k lepší manipulaci během ovládacích, kontrolních a seřizovacích procesů a údržby.


◀ Označuje konec pokynu.

• Pokyn k činnosti.

» Výsledek činnosti.

 Odkaz na stránku s dalšími informacemi.

◁ Označuje konec informace závisější na příslušenství a výbavě.

 Utahovací moment.



Technické údaje.

## Bluetooth a Mesh

### Princip funkce

V případě bezdrátové komunikační technologie Bluetooth se jedná o radiokomunikaci s krátkým dosahem. Zařízení Bluetooth vysílají jako Short Range Devices v nelicencovaném frekvenčním pásmu ISM (Industrial, Scientific and Medical Band) mezi 2,402 GHz a 2,480 GHz. Smí se používat na celém světě bez dalšího schválení.

Funkční technologie Mesh je založena na vlastním protokolu, který používá podobné frekvence (2,405 GHz až 2,480 GHz) jako Bluetooth. Pracuje ale bez Frequency-Hopping. Účastníci se párují síťově (angl. „mesh“) a nikoliv sekvenčně. Takto lze, na rozdíl od spojení Bluetooth, měnit

pořadí v komunikační skupině, aniž by se muselo přerušit spojení se skupinou.

### **Upozornění k rádiovému spojení**

Stejně jako u každé rádiové technologie, může se i u Bluetooth vyskytovat rušení. Spojení mohou být rušena, krátkodobě přerušena nebo se mohou zcela ztratit. Zejména v případě většího počtu přístrojů v síti Bluetooth nelze zaručit hladký provoz v každé situaci.

### **Kvalita přenosu závisí na několika faktorech:**

- Pozice a vyrovnaní antény.
- Hmotné překážky (např. budovy, stínící předměty).
- Vlivy prostředí (např. vlivy počasí, vysílání WLAN).

## **Kompatibilní komunikační systémy**

BMW Motorrad doporučuje používání aktuálního komunikačního systému BMW Motorrad nebo komunikačního systému BMW Motorrad Fit-for-All.

### **Párování komunikačního systému BMW Motorrad V3**

Podržte zároveň stisknutý knoflík pro zapnutí/vypnutí a knoflík Plus, dokud zelená LED nebude blikat dvakrát za sekundu.

Komunikační systém přilby je nyní viditelný maximálně 60 sekund pro další přístroje Bluetooth.

### **Párování komunikačního systému BMW Motorrad Fit-for-All**

Podržte pět sekund stisknuté prostřední tlačítko ovládací jednotky, až zazní zvukový

signál a hlasová zpráva intercom pairing.

## **Zdravotní upozornění**

Dle současného stavu znalostí neexistují poznatky o tom, že by mělo používání zařízení Bluetooth negativní důsledky na člověka.

Vysílací výkon komunikačního modulu Bike-to-Bike činí maximálně 72,28 mW, vysílací výkon mobilního telefonu až 2 W.

Frekvenční pásmo využívané pro Bluetooth spojení je celosvětově vyhrazeno pro používání průmyslovou, vědeckou a lékařskou technikou a vzhledem k nízkým vysílacím výkonům bylo z hlediska zdravotních rizik označeno jako nekritické.

## Pokyn k ošetřování

Znečištění odstraňte jen měkkou houbou a vodou.



Čištění jen vodou a houbou.



Nepoužívejte žádné chemické čisticí prostředky.

## Aktuálnost

Vysoká úroveň bezpečnosti a kvality příslušenství BMW je zajišťována neustálým vývojem. Z toho důvodu se mohou případně vyskytovat odchylky mezi tímto návodem k obsluze a vámi zakoupeným příslušenstvím. Společnost BMW Motorrad nemůže vyloučit ani chyby. Prosíme vás proto o pochopení, že z údajů, obrázků a popisů nelze odvozovat žádné nároky.

## Ekologická likvidace



Pokud budete chtít později komunikační modul zlikvidovat: Zákonomárci stanovil, že elektrospotřebiče se nesmí vyhazovat do komunálního odpadu. Komunikační modul odevzdejte k likvidaci na sběrném místě elektrozařízení.



## **Obsluha**

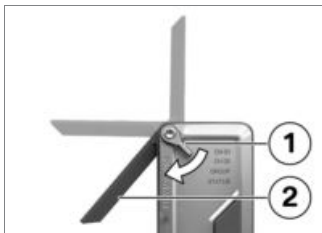
Obsah dodávky .....	8
Vyklopit anténu .....	9
Poloha na motocyklu.....	9
Zapnutí .....	9
Vypnutí .....	9
Baterie.....	9
Resetování komunikačního mo- dulu .....	11

## Obsah dodávky

- 1 USB přípojka za krytem
- 2 Nabíjení baterie (☐☐☐➔ 10).
- 3 Tlačítko
- 4 Anténa
- 5 Poloha na motocyklu (☐☐☐➔ 9)
- 4 LED
- 5 Páka pro vyklopení antény
- 6 Vyklopit anténu (☐☐☐➔ 9).
- 6 Oko
- 7 Karabina
- 8 Šňůrka
- 9 Spona
- 10 USB kabel pro nabíjení a přenos dat



## Vyklopit anténu



- Otočte páku **1** ve směru hodi-  
nových ručiček.
- » Anténa **2** se zvedá nahoru.
- Vyklopte anténu **2**.

## Poloha na motocyklu

Správná poloha antény komunikačního modulu má rozhodující vliv na přenos komunikace ve srozumitelné kvalitě. Ideální podmínky pro komunikaci ve skupině jsou, když jsou všechny antény vyklopené a směřují kolmo nahoru. Je potřeba se vyvarovat obklopení kovovými předměty.

Proto je vhodné používat plastové nebo látkové tašky na motocykl. Návrhy na polohování si můžete prohlédnout v příloženém pokynu pro produkt.

## Zapnutí

- Podržte tlačítko stisknuté minimálně tři sekundy.
- » LED zobrazují stav nabití po dobu pěti sekund.
- » LED STATUS začne blikat vždy jednou za dvě sekundy. Komunikační modul je připraven.

## Vypnutí

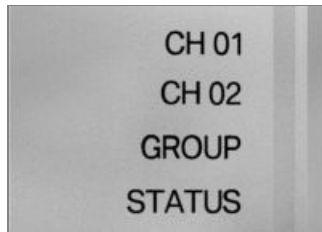
- Podržte tlačítko stisknuté minimálně tři sekundy.
- » Když je komunikační systém připojený a je zapnutý, následuje hlasové sdělení *Smart Gateway is to be turned off.*

» LED zobrazují stav nabití po dobu pěti sekund.

## Baterie

### Stav nabití baterie

Před zahájením jízdy musí být akumulátor plně nabitý.



Stav nabití se po zapnutí a vypnutí zobrazuje pět sekund pomocí LED:

- 4 LED svítí: stav nabití akumulátoru >85 %
- 3 LED svítí: stav nabití akumulátoru 55–85 %

- 2 LED svítí: stav nabití akumulátoru 30–55 %
- LED STATUS svítí konstantně: stav nabití akumulátoru 12–30 %
- LED STATUS bliká: stav nabití akumulátoru <12 %

Když klesne stav nabití na 12 % nebo méně, bude se v pravidelných intervalech opakovat hlášení Smart Gateways battery level is low.

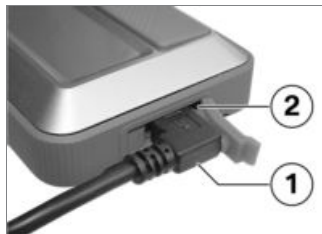
## Péče o baterii

Komunikační modul je vybaven lithium-polymerovým akumulátorem s kapacitou 1400 mAh. Přebití akumulátoru brání nabíjecí elektronika. Jakmile je akumulátor nabitý, přepne elektronika na udržovací nabíjení.

Doba nabíjení vybitého akumulátoru činí asi tři hodiny. Nabité baterie umožňují podle používání provozní dobu až devět hodin.

Nepoužívaný akumulátor by se měl kvůli zabránění předčasnému stárnutí cca každých šest týdnů nabít.

## Nabíjení baterie



- USB kabel pro nabíjení a přenos dat připojte ke zdroji napětí.
- Zasuňte konektor Micro-USB **1** do nabíjecí přípojky **2**.
- » Ve vypnutém stavu se proces nabíjení zobrazuje prostřednictvím LED.

## Nabíjení akumulátoru během jízdy

Během jízdy lze provádět nabíjení přes externí zdroj (např. Powerbank), palubní zásuvku s odpovídajícím kabelem (není součástí obsahu dodávky) nebo v držáku pro navigaci BMW .

## Resetování komunikačního modulu

### Provedení resetu hardwaru



- Stiskněte tlačítko **1** na jednu sekundu špičatým předmětem (např. kancelářskou sponkou).
  - » Komunikační modul se vypne.
  - » Všechna uživatelská nastavení a seznamy párování zůstanou zachována.

### Provedení resetu softwaru

- Podržte tlačítko stisknuté osm sekund.

- » Komunikační modul se vypne a poté se opět zapne.
- » PIN pro připojení komunikačního modulu se vyresetuje na nastavení z výroby (0000).
- » Všechna ostatní uživatelská nastavení a seznamy párování zůstanou zachována.

### Obnovení nastavení z výroby

- Přes aplikaci Bike-to-Bike Communication pro mobilní telefon obnovte nastavení z výroby.
  - » Všechna uživatelská nastavení a seznamy párování se vymažou.



## **Funkce**

Rozsah funkcí.....	14
Aplikace „Bike-to-Bike Communication“ .....	14
Co je dobré vědět o skupinové komunikaci .....	14
Priority ve funkcích.....	15

## Rozsah funkcí

Komunikační modul umožňuje vzájemnou komunikaci ve skupině řidičů motocyklů během jízdy. Na jeden motocykl se používá vždy jeden komunikační modul, přičemž řidiče a spolujezdce lze propojit. Celkem lze vytvořit skupinu z maximálně šesti komunikačních modulů, se zahrnutím maximálně šesti řidičů a šesti spolujezdců.

Pro telefonní hovory nebo pokyny navigace lze navíc připojit mobilní telefon nebo navigaci.



### OZNÁMENÍ

Komunikační modul se používá pro přenos hovoru. Nedokáže přenášet do přilby hudbu.◀

## Aplikace „Bike-to-Bike Communication“

Aplikace „Bike-to-Bike Communication“ umožňuje konfigurování komunikačního modulu přes mobilní telefon.

Například lze provést následující konfigurace:

- Párování přístrojů.
- Vymazání párování.
- Založení komunikační skupiny.



### OZNÁMENÍ

Spojení mezi aplikací s komunikačním modulem nenahrazuje spárování mobilního telefonu s komunikačním modulem.◀

## Co je dobré vědět o skupinové komunikaci

### Princip funkce / komunikační skupina

Komunikační modul umožňuje komunikaci ve skupině prostřednictvím technologie Mesh. Zřízením soukromé komunikační skupiny lze vzájemně propojit až šest komunikačních modulů Bike-to-Bike. Pro každý motocykl je potřeba jeden komunikační modul, který propojí řidiče a spolujezdce se zbytkem skupiny.

Pokud komunikační skupina dosáhla maximálního počtu účastníků, nelze přidávat další komunikační moduly. To platí i tehdy, když nejsou všichni účastníci ve skupině aktivní.



## Připojení

V rámci komunikační skupiny lze za ideálních podmínek docílit dosahu mezi komunikačními moduly až 300 m nebo 2 km v rámci skupiny s více komunikačními moduly.

To může např. při velkém vzdálení účastníků komunikace vést k přerušení spojení. Spojení se automaticky znovu naváže, jakmile se účastníci komunikace ocitnou opět v dosahu.

Není nutné striktně dodržovat pořadí ve skupině. Prostřednictvím technologie Mesh zůstává komunikační skupina propojena i při změně pořadí nebo počtu účastníků.

## Přenos hovoru

V komunikační skupině se může v jednom okamžiku přenášet hovor maximálně ze čtyř komunikačních modulů.

## Ztišení

Každý účastník komunikace může kdykoliv úplně ztišit skupinovou komunikaci, aby mohl např. poslouchat hudbu přes kombinovaný přístroj a s ním propojený smartphone. Přepnutí se provádí stisknutím tlačítka na komunikačním systému. V závislosti na vozidle a výbavě Connectivity jsou možné různé případy použití.

## Priority ve funkcích

V různých funkcích jsou následující předdefinované priority:

- 1: Sdělení komunikačního modulu. Všechny ostatní zdroje budou po dobu trvání sdělení úplně ztlumeny, s výjimkou aktivního telefonního hovoru. Během aktivního telefonátu se jeho hlasitost na jeho dobu trvání sníží.
- 2: Telefonní hovor. Všechny zdroje s nižší prioritou budou úplně ztlumeny.
- 3: Navigační pokyny. Po dobu trvání navigačních pokynů se hlasitost jiných zdrojů sníží.
- 4: Hovory v rámci komunikační skupiny.



## **Párování Bluetooth**

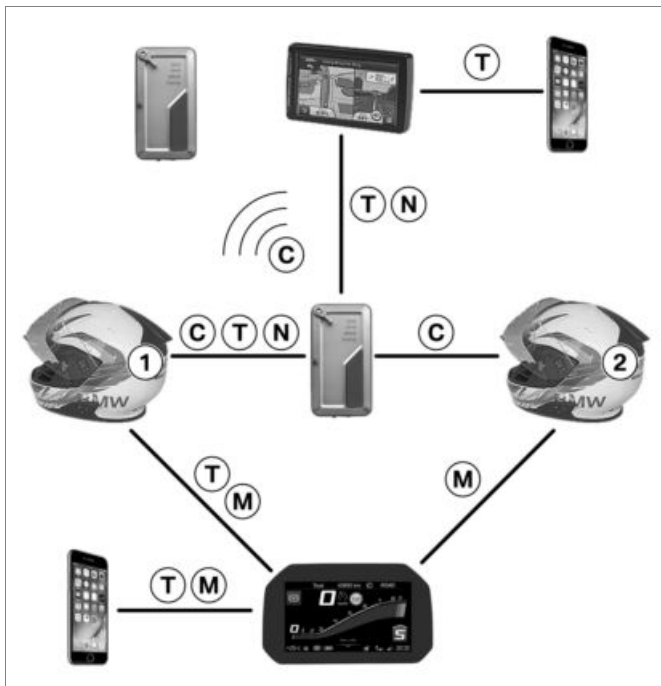
Příklady pro možná párování .....	18
Spárování Bluetooth .....	20
Priority při spárování .....	20
Párování přístrojů .....	20
Skupinové párování .....	22
Vnější vlivy .....	23
Neúspěšné párování .....	23
Vymazat propojení .....	23

## Příklady pro možná párování

### Konfigurace bez multifunkčního displeje

- T** Telefonie
- C** Komunikace
- M** Hudba
- N** Navigace
- 1** Přilba řidiče
- 2** Přilba spol





## Konfigurace s multifunkčním displejem

- T** Telefonie
- C** Komunikace
- M** Hudba
- N** Navigace
- 1** Přilba řidiče
- 2** Přilba spol

## Spárování Bluetooth

Než se mohou dvě zařízení Bluetooth vzájemně propojit, musí se vzájemně rozpoznat. Tento proces vzájemného rozpoznání se nazývá „párování“. Již rozpoznaná zařízení se uloží, takže párování je nutné pouze při prvním kontaktu.

Jakmile jsou zařízení jednou spárována, budou automaticky rozpoznána při dalším zapnutí a opět se připojí.

### Priority při párování

Partner pro komunikaci (komunikační systém nebo komunikační skupina), která byla spárována jako poslední, má nejvyšší prioritu a tato bude automaticky připojena.

V komunikačním modulu mohou být uloženy dva komunikační systémy na jednu přílbu řidiče (CH01), resp. spolujezdce (CH02) a maximálně tři komunikační skupiny. S CH01, CH02 a GROUP smí být vždy spárován pouze jeden aktivní partner pro komunikaci.

Pokud je již v seznamu párování maximální počet párovatelných komunikačních systémů nebo komunikačních skupin a byly by spárovány další, vymaže se vždy nejstarší záznam v seznamu párování.

Aplikace „Bike-to-Bike Communication“ může sloužit ke zjednodušenému seřizování a přehledu rozpoznaných partnerů pro komunikaci.

## Párování přístrojů

### Párování přílby řidiče



#### VAROVÁNÍ

### Párování Bluetooth za jízdy

Nebezpečí nehody z důvodu rozptylování

- Párování Bluetooth provádějte pouze při stojícím vozidle. ◀
- Vypněte všechny přístroje podporující funkci Bluetooth, které se nemají připojovat.
- Zapněte komunikační modul.
  - » Aktivní komunikační systémy uložené v seznamu párování se automaticky připojí.
- Pokud se automaticky nepřipojí žádný komunikační systém, stiskněte dvakrát tlačítko.
  - » Komunikační modul se přepne do režimu spojení.
  - » LED CH01 blikne jednou každou sekundu a vyhledává se komunikační systém.

- Přepněte komunikační systém tak, aby byl viditelný (☰ 5).
- » Při úspěšném párování trvale svítí LED CH01.
- » V závislosti na komunikačním systému se může ozývat zvukový signál.

## Párování přilby spolujezdce

### VAROVÁNÍ

#### Párování Bluetooth za jízdy

Nebezpečí nehody z důvodu rozptylování

- Párování Bluetooth provádějte pouze při stojícím vozidle.◀
- Vypněte všechny přístroje podporující funkci Bluetooth, které se nemají připojovat.
- Zapněte komunikační modul.
- » Aktivní komunikační systémy uložené v seznamu párování se automaticky připojí.

- Pokud se automaticky nepřipojí žádný komunikační systém, stiskněte dvakrát tlačítko.
- » Komunikační modul se přepne do režimu spojení.
- Znovu stiskněte tlačítko.
- » LED CH02 blikne jednou každou sekundu a vyhledává se komunikační systém.
- Přepněte komunikační systém tak, aby byl viditelný (☰ 5).
- » Při úspěšném párování trvale svítí LED CH02.
- » V závislosti na komunikačním systému se může ozývat zvukový signál.

#### Párování mobilního telefonu nebo navigace

##### Podmínka

Komunikační modul není párován s žádným mobilním telefonem ani navigací. Může být párován pouze jeden systém.

### VAROVÁNÍ

#### Párování Bluetooth za jízdy

Nebezpečí nehody z důvodu rozptylování

- Párování Bluetooth provádějte pouze při stojícím vozidle.◀

### OZNÁMENÍ

BMW Motorrad doporučuje před zahájením jízdy zvýšit hlasitost pro média a hovory v telefonu / navigaci na maximum a nastavit vhodnou úroveň prostřednictvím komunikačního systému.◀

- Vypněte všechny přístroje podporující funkci Bluetooth, které se nemají připojovat.
- Zapněte komunikační modul.
- » Aktivní mobilní telefony / navigace uložené v seznamu párování se automaticky připojí.

- Pokud se automaticky nepřipojí žádný mobilní telefon / navigace, stiskněte dvakrát tlačítko.
- » Komunikační modul se přepne do režimu spojení.
- Stiskněte tlačítko třikrát.
- » LED STATUS blikne jednou každou sekundu a vyhledává se mobilní telefon / navigace.
- Spustíte funkci vyhledávání jiných Bluetooth zařízení na mobilním telefonu / navigaci.
- Na mobilním telefonu vyberte mobilní telefon / navigaci.
- Na výzvu zadejte na mobilním telefonu / navigace PIN 0000.
- » Při úspěšném párování trvale svítí LED STATUS.
- » Mobilní telefon / navigace potvrdí, že je komunikační modul připojený.

## Skupinové párování

### Založení jedné skupiny se dvěma komunikačními moduly



#### VAROVÁNÍ

#### Párování Bluetooth za jízdy

Nebezpečí nehody z důvodu rozptylování

- Párování Bluetooth provádějte pouze při stojícím vozidle.◀



#### OZNÁMENÍ

Komunikační modul automaticky založí skupinu, jakmile se ocitne v dosahu jiný komunikační modul a oba jsou v režimu spojení „Group“.◀

- Vypněte všechny přístroje podporující funkci Bluetooth, které se nemají připojovat.
- Zapněte komunikační modul.
- Stiskněte dvakrát tlačítko.

- » LED CH01 bliká.
- Znovu stiskněte dvakrát tlačítko.
- » LED GROUP blikne jednou každou sekundu.
- » Komunikační moduly se nacházejí v režimu spojení „Group“.
- » Při úspěšném párování trvale svítí LED GROUP.
- » Skupina bude pojmenována podle schématu: „Group\_XXXXXXXX“ a tento název lze změnit v aplikaci.

### Spárování dalších účastníků se skupinou



#### VAROVÁNÍ

#### Párování Bluetooth za jízdy

Nebezpečí nehody z důvodu rozptylování

- Párování Bluetooth provádějte pouze při stojícím vozidle.◀





## OZNÁMENÍ

Alternativně může člen skupiny přepnout skupinu prostřednictvím aplikace „Bike-to-Bike Communication“ do režimu spojení „Group“.

- Vypněte všechny přístroje podporující funkci Bluetooth, které se nemají připojovat.
- Člen skupiny stiskne tlačítko dvakrát.
- » LED CH01 bliká.
- Znovu stiskněte dvakrát tlačítko.
- » LED GROUP blikne jednou každou sekundu.
- » Komunikační modul se nachází v režimu spojení „Group“.
- Komunikační modul, který chcete přidat do skupiny, přepněte do režimu spojení „Group“.
- » Párování bude provedeno.

- » Při úspěšném spárování trvale svítí LED GROUP.
- Postupem popsaným výše připojte další účastníky.
- » Při úspěšném spárování trvale svítí LED GROUP.
- Pro opuštění režimu spojení „Group“ stiskne stávající člen skupiny dvakrát tlačítko.

## Vnější vlivy

Stejně jako u připojení Bluetooth, i u připojení Mesh může docházet k rušení. Spojení mohou být rušena, krátkodobě přerušena nebo se mohou i zcela ztratit. Na kvalitu přenosu řeči mají vliv i vnější vlivy, jako např. vlivy prostředí a vyzařování. Pro dosažení nejlepšího možného přenosu doporučujeme dbát pokynů pro polohování. (9)

## Neúspěšné párování

Při problémech nebo neúspěšném párování existují následující možnosti řešení:

- Zkuste znovu provést párování.
- Vypněte všechna ostatní Bluetooth zařízení v blízkosti a motocykl.
- Vymažte párování uložená v komunikačním modulu a v přístroji, který chcete párovat.
- Proveďte reset hardwaru na komunikačním modulu a případně obnovte nastavení z výroby.
- Překontrolujte dostupnost softwarových aktualizací pro přístroje, které chcete párovat.

## Vymazat propojení

### Podmínka

Komunikační modul Bike-to-Bike je spárováný s komunikačním systémem nebo skupinou.

**OZNÁMENÍ**

Párování na mobilní telefon / navigaci lze vymazat prostřednictvím aplikace „Bike-to-Bike Communication“. ◀

- Stiskněte dvakrát tlačítko.
- Případně stiskněte tlačítko několikrát, dokud požadovaná LED nebude blikat jednou každou sekundu.
- Podržte tlačítko stisknuté jednu sekundu.
  - » Propojení se vymaže.
- Úspěšné smazání je signalizováno střídavým blikáním LED STATUS- a GROUP-.

## **Technické údaje**

Rádiové spojení Bluetooth .....	26
Rádiové spojení Mesh .....	26
Baterie .....	27
Obecně .....	27

## Rádiové spojení Bluetooth

Vysílací výkon	5,18...6,46 mW
Frekvenční rozsah	2,402...2,480 GHz
Způsob přenosu	FHSS (Frequency Hopping Spread Spectrum)
Standard Bluetooth	4.0
Třída Bluetooth	Třída I
Protokol Bluetooth	Headset, HFP (Handsfree), AGHFP (Audio Gate Handsfree), SPP, BLE

## Rádiové spojení Mesh

Vysílací výkon	72,28 mW
Frekvenční rozsah	2,405...2,480 GHz
Přenosový kmitočet	2,405 GHz
	2,480 GHz
Způsob přenosu	Náhodné řazení, bez FHSS

## Baterie

Typ akumulátoru	Lithium-polymerová
Kapacita akumulátoru	1400 mAh
Nabíjecí zásuvka	MikroUSB, Pogo Pin
Nabíjecí napětí	5 V
	12 V
Nabíjecí proud	max 680 mA

## Obecně

Hmotnost	125 g
Maximální dovolená vlhkost vzduchu	max 85 %, nekondenzující
Rozsah okolní teploty	-20...60 °C, v provozu 0...45 °C, při nabíjení
Frekvenční charakteristika jazyk	0...8 kHz



## **Příloha**

Prohlášení o shodě .....	30
Certifikát .....	36

## Declaration of Conformity

### Bike-to-Bike communication module Model: SP68

Simplified EU Declaration of Conformity acc.  
Radio Equipment Directive 2014/53/EU after  
12.06.2016 and during transition period



RF Range for Bluetooth: 2402~2480 MHz

Max Output Power (E.I.R.P.) for Bluetooth:  
6,46 mW (8,1dBm)

RF Range for zigbee (mesh): 2405~2480 Mhz

Max Output Power (E.I.R.P.) for zigbee (mesh):  
19,10 mW (12,81 dBm)

### Manufacturer and Address

Manufacturer: Sena Technologies, Inc.

Adress: QUANZHI BUILDING 4G

MAOZHOU SHAN

HOUTING SHAJING BAOAN

518104 SHENZHEN

China

### Austria

Hiermit erklärt Sena Technologies, Inc., dass der  
Funkanlagentyp SP68 der Richtlinie  
2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-  
Konformitätserklärung ist unter der folgenden  
Internetadresse verfügbar:

[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

### Belgium

Le soussigné, Sena Technologies, Inc., déclare  
que l'équipement radioélectrique du type SP68  
est conforme à la directive 2014/53/UE.

Le texte complet de la déclaration UE de  
conformité est disponible à l'adresse internet  
suivante:

[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)



## **Bulgaria**

С настоящото Sena Technologies, Inc. декларира, че този тип радиосъоръжение SP68 е в съответствие с Директива 2014/53/EC.

Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес:  
[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Cyprus**

Με την παρούσα ο/η Sena Technologies, Inc., δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός SP68 πληροί την οδηγία 2014/53/EE.

Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο:  
[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Czech Republic**

Tímto Sena Technologies, Inc. prohlašuje, že typ rádiového zařízení SP68 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU.

Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese:  
[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Germany**

Hiermit erklärt Sena Technologies, Inc., dass der Funkanlagentyp SP68 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:  
[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Denmark**

Hermed erklærer Sena Technologies, Inc., at radioudstyrstypen SP68 er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU.

EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse:  
[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Estonia**

Käesolevaga deklareerib Sena Technologies, Inc., et käesolev radioseadme tüüp SP68 vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele.

ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil:  
[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Spain**

Por la presente, Sena Technologies, Inc. declara que el tipo de equipo radioeléctrico SP68 es conforme con la Directiva 2014/53/UE.

El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente:

[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Finland**

Sena Technologies, Inc. vakuuttaa, että radiolaitetyyppi SP68 on direktiivin 2014/53/EU mukainen.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa:

[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **France**

Le soussigné, Sena Technologies, Inc., déclare que l'équipement radioélectrique du type SP68 est conforme à la directive 2014/53/UE.

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante:

[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **United Kingdom**

Hereby, Sena Technologies, Inc. declares that the radio equipment type SP68 is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Greece**

Με την παρούσα ο/η Sena Technologies, Inc., δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός SP68 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.

Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο:

[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Croatia**

Sena Technologies, Inc. ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa SP68 u skladu s Direktivom 2014/53/EU.

Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi:

[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Hungary**

Sena Technologies, Inc. igazolja, hogy a SP68 típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.

Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen:

[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Ireland**

Hereby, Sena Technologies, Inc. declares that the radio equipment type SP68 is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Italy**

Il fabbricante, Sena Technologies, Inc., dichiara che il tipo di apparecchiatura radio SP68 è conforme alla direttiva 2014/53/UE.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:

[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Lithuania**

Aš, Sena Technologies, Inc., patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas SP68 atitinka Direktyvą 2014/53/ES.

Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu:

[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Luxembourg**

Le soussigné, Sena Technologies, Inc., déclare que l'équipement radioélectrique du type SP68 est conforme à la directive 2014/53/UE.

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante:

[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Latvia**

Ar šo Sena Technologies, Inc. deklarē, ka radioiekārta SP68 atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē:  
[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Malta**

B'dan, Sena Technologies, Inc., niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju SP68 huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej:  
[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Netherlands**

Hierbij verklaar ik, Sena Technologies, Inc., dat het type radioapparatuur SP68 conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres:  
[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Poland**

Sena Technologies, Inc. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego SP68 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym:  
[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Portugal**

O(a) abaixo assinado(a) Sena Technologies, Inc. declara que o presente tipo de equipamento de rádio SP68 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet:  
[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Romania**

Prin prezenta, Sena Technologies, Inc. declară că tipul de echipamente radio SP68 este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet:  
[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Sweden**

Härmed försäkrar Sena Technologies, Inc. att denna typ av radioutrustning SP68 överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: [www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Slovenia**

Sena Technologies, Inc. potrjuje, da je tip radijske opreme SP68 skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: [www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## **Slovakia**

Sena Technologies, Inc. týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu SP68 je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: [www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)

## Declaration of Conformity:



**NTC**

Type Approved  
No.: ESD-1919074C



TA-2019/111

APPROVED

**TRA**  
**REGISTERED No:**  
**ER69512/19**  
**DEALER No:**  
**DA55570/16**



R-C-SNA-SP68



ROAB/87B/0419/S(19-0979)



03439-19-05753

IC: 8154A-SP68

CNCID: C-22799

CCAH19LP1510T7

CMIIT ID: 2019DJ2321

NBTC: RT 0457

IFETEL: RCPSESP19-0490

SUBTEL:10842/DO N° 58016/F60

MoC: 63-67459

FCCID: S7A-SP68



R 022-190151

### Manufacturer and Address:

Manufacturer: Sena Technologies, Inc.

Address: 19, Healleung-ro 569-gil,

Gangnam-gu Seoul, Korea

**AGREE PAR L'ANRT MAROC**

Numéro d'agrément: MR15993 ANRT 2018

Date d'agrément: 08/03/2018

## **FCCID: S7A-SP68**

### **FCC Compliance Statement**

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device pursuant to part 15 of the FCC rules.

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television

reception, which can be determined by turning the equipment on and off, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antennae
- Increase the separation between the equipment and the receiver
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

### **FCC RF Exposure Statement**

This product is compliance to FCC RF Exposure requirements and refers to FCC website <https://apps.fcc.gov/oetcf/eas/reports/GenericSearch.cfm> search for FCC ID: S7A-SP68

### **FCC Caution**

Any changes or modifications to the equipment not expressly approved by the party responsible for compliance could void users's authority to operate the equipment.

## **IC: 8154A-SP68**

### **Industry Canada Statement**

This radio transmitter (identify the device by certification number) has been approved by Industry Canada to operate with the antenna types listed below with the maximum permissible gain indicated. Antenna types not included in this list, having a gain greater than the maximum gain indicated for that type, are strictly prohibited for use with this device. This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause interference.
- (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- (1) l'appareil ne doit accepter tout brouillage, et
- (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

- (1) Cet appareil ne doit pas créer d'interférences préjudiciables
- (2) Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris celle causant un fonctionnement indésirable.



**A**

Aktuálnost, 6  
Akumulátor, 9

**B**

Bluetooth, 4

**K**

Komunikační modul, 4

**N**

Nastavení z výroby, 11

**O**

Obsah dodávky  
Přehled, 8

**P**

Párování, 20  
Přehledy  
Ovládací jednotka, 8

**S**

Skupinová komunikace, 22

**V**

Vypnutí, 9

**Z**

Zapnutí, 9  
Zdravotní upozornění, 5  
Zkratky a symboly, 4



V závislosti na rozsahu výbavy, příp. příslušenství vašeho vozidla, ale také na specifickém místním provedení (pro danou zemi), se mohou vyskytovat odchylky od obrázků a textů. Z těchto skutečností nelze odvozovat žádné nároky.

Rozměrové, hmotnostní, výkonové údaje a údaje o spotřebě jsou myšleny s příslušnými tolerancemi.

Výrobce si vyhrazuje právo na změny konstrukce, výbavy a příslušenství.

Omyly vyhrazeny.

© 2019 Bayerische Motoren  
Werke Aktiengesellschaft  
80788 Mnichov, Německo  
Tisk tohoto návodu nebo jeho  
části pouze s písemným svolením  
BMW Motorrad, Aftersales.

Originální návod k obsluze, vytištěno v Německu.

