

Truma iNet Box

CZ

Návod k použití

Je nutno mít při jízdě ve vozidle!

Strana 2



Obsah

Použité symboly	2
Účel použití	2

Návod k použití


Bezpečnostní pokyny	3
Indikátory a ovládací prvky / přípojky	4
Příprava na uvedení do provozu	5
Instalace Truma App na koncovém mobilním zařízení	5
Hledání zařízení	5
Komunikace prostřednictvím Bluetooth	6
Vytvoření spojení pomocí Bluetooth	6
GSM komunikace	6
Příprava zařízení Truma iNet Box	6
Navázání GSM spojení	7
Pokyny pro provoz	8
Technické údaje	8
Návod na vyhledávání chyb	9
Tovární nastavení	11
Péče a údržba	11
Oprava	11
Aktualizace firmwaru	11
Likvidace	11
Příslušenství	11
Záruční prohlášení výrobce (Evropská unie)	12
Prohlášení o shodě ES	14

Použité symboly

 Poznámka obsahující informace a tipy.

Účel použití

Truma iNet Box byl vyvinut k ovládání iNet kompatibilních zařízení prostřednictvím mobilních koncových zařízení (např. chytrých telefonů, tabletů PC). Komunikace probíhá přes Bluetooth nebo GSM.

 Pro odesílání a příjem SMS vyžaduje Truma iNet Box spojení s mobilní sítí 2G (**GSM**). Zjistěte si u svého mobilního operátora, zda vaše mini SIM karta umožňuje službu GSM. Pokud ne, pak je komunikace se zařízením Truma iNet Box možná jen prostřednictvím Bluetooth.

 Další informace o iNet kompatibilních zařízeních naleznete na internetové adrese www.truma.com.

 Tento produkt používá FreeRTOS. Informace na toto téma naleznete na internetových stránkách www.FreeRTOS.org

Návod k použití

Bezpečnostní pokyny

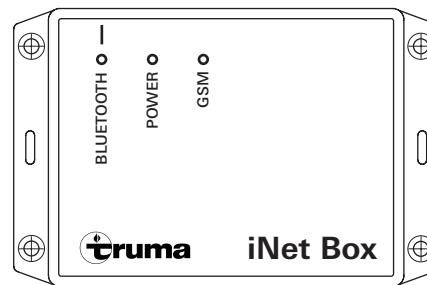
- Truma iNet Box je dovoleno provozovat jen v bezvadném technickém stavu.
- Truma iNet Box používejte jen s povoleným provozním napětím.
- Případné poruchy je třeba okamžitě odstranit. Vlastními silami odstraňujte poruchy jen v případě, že je postup popsán v návodu na vyhledávání chyb v tomto návodu k použití.
- Nefunkční Truma iNet Box svěřte do opravy jen výrobcí nebo jeho servisnímu středisku.
- Na zařízení Truma iNet Box neprovádějte žádné změny; může to být nebezpečné.
- Nezapínejte zařízení, má-li poškozený kryt nebo pokud se dovnitř dostala nějaká kapalina.

- Změny nebo úpravy provedené na tomto zařízení, které nebyly výslovně povolené orgánem odpovědným za shodu, mohou mít za následek zánik povolení takové zařízení provozovat.
- Toto zařízení splňuje ustanovení odstavce 15 předpisů FCC a standardy RSS kanadského ministerstva průmyslu pro nelicencované technické radiopřístroje. Pro provoz musí být splněny obě následující podmínky:
 - (1) Zařízení nesmí působit žádné nežádoucí poruchy.
 - (2) Zařízení musí být odolné proti přijatým rušením, a to i proti takovým, která by mohla vyvolat nežádoucí provozní stavy.

- Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.
- This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). 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.
- 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 pas produire de 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.

Indikátory a ovládací prvky / přípojky

Indikátory



Obr. 1 – Pohled zředu

LED modrá (BLUETOOTH)

- při párování bliká
- po resetu na tovární hodnoty a hledání zařízení na TIN 2 se krátce rozsvítí

– během spojení přes Bluetooth trvale svítí

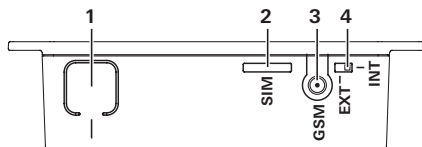
LED zelená (POWER)

- během spouštění bliká a za provozu svítí

LED červená (GSM)

- svítí, jestliže je GSM nedostupný
- bliká při neaktivním GSM
- nesvítí, je-li GSM aktivní

Ovládací prvky / přípojky



Obr. 2 – Pohled shora

- 1 Tlačítko
BLUETOOTH spojení, reset na tovární hodnoty a hledání zařízení
- 2 Mini-SIM (25 x 15 mm)
- 3 Vstup pro externí GSM anténu
- 4 Přepínač interní / externí GSM antény

Příprava na uvedení do provozu

Instalace Truma App na koncovém mobilním zařízení

1. Stáhněte si do koncového mobilního zařízení Truma App z Apple AppStore nebo Google PlayStore.
2. Na koncové mobilní zařízení Truma App nainstalujte.

i Případně bude nejdřív nutné provést aktualizaci nainstalované Truma App.

3. Jestliže se má Truma App používat na několika koncových mobilních zařízeních, musí se na každém z nich zopakovat kroky 1 a 2.
4. Při další instalaci postupujte podle pokynů v Truma App nebo podle pokynů uvedených dále.

i Pro správnou funkci ovládání na dálku pomocí SMS je zapotřebí, aby standardní SMS-App vašeho koncového mobilního zařízení evidovala vaše telefonní číslo jako odesílatele a nemanipulovala s textem. V žádném případě není dovoleno používat „WebSMS Connectory“.

Hledání zařízení

Příprava:

1. Připojte všechna iNet kompatibilní zařízení k Truma iNet Box a k ovladači (viz návod k montáži „Truma iNet Box“).
2. Zapněte napájecí napětí ke všem připojeným zařízením.
3. Vyhledejte zařízení v závislosti na použitých rozhraních zařízení Truma iNet Box.

Hledání zařízení – rozhraní TIN1:

Všechna zařízení jsou identifikována automaticky.

iNet-kompatibilní zařízení připojená k ovladači Truma CP plus musí ovladač Truma CP plus znát. Pokud tomu tak není, musíte u Truma CP plus postupovat takto:

Spusťte vyhledávání zařízení – menu „Servisní menu“ -> „RESET“ -> „PR SET“.

Po potvrzení se ovladač Truma CP plus inicializuje. Její průběh je na displeji indikován jako „INIT ..“. Tím jsou nalezená zařízení v ovladači Truma CP plus uložena.

i U ovládacích prvků jiných dodavatelů postupujte podle návodu k montáži a použití konkrétního výrobce.

Hledání zařízení – rozhraní TIN2:

V aplikaci Truma App pod „Settings“ (Nastavení) otevřete správce zařízení a spusťte vyhledání zařízení.


Zresetováním Truma iNet Box do továrního nastavení je také možné spustit vyhledání okolních zařízení (viz „Tovární nastavení“ na straně 11).

Komunikace prostřednictvím Bluetooth

Vytvoření spojení pomocí Bluetooth

Aby došlo k prvnímu spojení koncového mobilního zařízení se zařízením Truma iNet Box, musí být koncové mobilní zařízení zapnuté a funkce Bluetooth aktivována (viz návod k použití koncového mobilního zařízení).


- Spusťte Truma App a otevřete ovládání na dálku.
- Stiskněte tlačítko (obr. 2 – 1) na Truma iNet Box a držte cca 1 sekundu.

 Jestliže bylo navázáno Bluetooth spojení, změny lze provést v „Settings“ (Nastavení) -> „Set up Truma iNet Box“ (Nastavit Truma iNet Box).


Je-li párování Bluetooth aktivní, bude Truma iNet Box vidět na koncovém mobilním zařízení až 2 minuty a současně bliká modrá LED (obr. 1). Na koncovém mobilním zařízení se objeví název „iNet Box“.


S koncovým mobilním zařízením lze navázat spojení přes Bluetooth.

V nastavení Bluetooth vašeho koncového mobilního zařízení potvrďte spojení „iNet Box“.

 Přes Bluetooth se může přihlásit více koncových mobilních zařízení (mobily, tablety, PC). Přitom čtyři mobilní zařízení mohou Truma iNet Box ovládat.

První uložené koncové mobilní zařízení (správce) zůstává v paměti zařízení Truma iNet Box natrvalo. Je-li dosažen maximální počet koncových mobilních zařízení, pak nové mobilní zařízení přepíše to, které se nachází v paměti jako nejstarší (kromě správce).

 První uložené koncové mobilní zařízení (správce) je možné ze zařízení Truma iNet Box smazat jedině resetem do továrního nastavení („Tovární nastavení“ na straně 11).

 Po úspěšném nastavení se párování Bluetooth automaticky ukončí.

GSM komunikace

Příprava zařízení Truma iNet Box

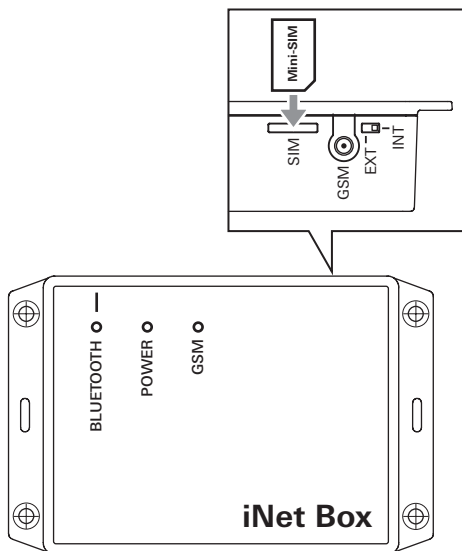
Před nastavením a používáním GSM komunikace je třeba nejprve vytvořit spojení pomocí Bluetooth.

Pro GSM komunikaci je nutné mít kartu Mini-SIM s vlastním telefonním číslem a dostatečný kredit. Karta Mini-SIM není součástí dodávky.

Vložení karty Mini-SIM

- Kartu Mini-SIM vložte do otvoru „SIM“ podle obrázku 3 tak, aby bezpečně zaskočila.

- Kartu je třeba zasunout ve vyznačené poloze do správného otvoru.



Obr. 3 – Karta Mini-SIM

Vyjmutí karty Mini-SIM

- Dalším zatlačením můžete kartu Mini-SIM zase vyjmout.



Máte-li ke kartě Mini-SIM dotazy, obraťte se na svého mobilního operátora

Navázání GSM spojení

K další instalaci je nutné aktivní spojení Bluetooth a na koncovém mobilním zařízení musí být spuštěna Truma App.

1. V „Settings“ (Nastavení) -> „Set up Truma iNet Box“ (Nastavit Truma iNet Box“ zvolte „Set up GSM“ (Nastavit GSM).
2. Zadejte PIN a telefonní číslo Mini-SIM (Truma iNet Box), libovolné jméno (maximálně 11 znaků) a údaje potvrďte.

Poznámky:

- Po 3 nesprávných pokusech o zadání PIN se karta Mini-SIM zablokuje. Pro její odblokování je třeba ji ze zařízení Truma iNet Box vyjmout a za použití PUK provést její odblokování v koncovém mobilním zařízení. Potřebujete-li pomoc s odblokováním, obraťte se na svého mobilního operátora.
- Po výměně karty Mini-SIM je před jejím novým použitím nutné provést k průvodci Truma App přizpůsobení PIN a telefonního čísla.

Pokyny pro provoz

K provozování zařízení připojených prostřednictvím zařízení Truma iNet Box postupujte podle návodu v Truma App.

- Při spuštění bliká zelená LED a Truma iNet Box je provozuschopný, když provozní LED trvale svítí.
- Provede se poslední přijatý povel.
- Truma iNet Box přepne automaticky z GSM na Bluetooth, jakmile se v dosahu signálu objeví koncové mobilní zařízení uložené v paměti.
- Po opuštění oblasti pokryté signálem Bluetooth se systém automaticky přepne zpět na GSM komunikaci.
- Aby bylo možné nějaké zařízení úspěšně ovládat, musí být připraveno k provozu.
- Truma iNet Box je možné provozovat i bez karty Mini-SIM. Používání se tím tak omezí jen na dosah Bluetooth.
- Jestliže se Truma iNet Box delší dobu nepoužívá, doporučuje Truma odpojit jej od provozního napětí.
- Pokud chcete vozidlo na delší dobu opustit, ale Truma iNet Box udržovat v provozní pohotovosti, musí být k dispozici dostatečné napájení s ohledem na předpokládanou dobu a celkový příkon všech aktivních zařízení.

Technické údaje

Napájení	12 V / 24 V
Rozsah napětí	min. 8 V, max. 30 V
Průměrný příkon	40 mA (12 V), 20 mA (24 V)
Typ SIM karty	Mini-SIM (25 x 15 mm)
Rozhraní	TIN-Bus (2 x TIN1 ekvivalent, TIN2) GSM Bluetooth třída 2 147 x 96 x 40 mm
Bluetooth	
Rozměry (d x š x v)	
Hmotnost (bez příslušenství)	cca 150 g
Teplota	-30 °C až +60 °C
Externí GSM anténa	zisk antény max. 5,1 dBi při 850 MHz a max. 2,2 dBi při 1900 MHz



Technické změny vyhrazeny!

Návod na vyhledávání chyb

Při problémech s Truma App anebo Truma iNet Box doporučujeme zkontrolovat aktuálnost App a případně provést update. Dále v tomto případě doporučujeme provést aktualizaci firmwaru zařízení Truma iNet Box podle návodu v kapitole Aktualizace firmwaru.


	Problém	Odstranění
Truma iNet Box a systém	Truma iNet Box není připraven k provozu (zelená LED nesvítí).	– Zkontrolujte všechny konektorové spoje a zda je k dispozici dostatečné napájení.
	Moje připojená zařízení nejdou ovládat.	– Zkontrolujte provozní pohotovost zařízení Truma iNet Box. – Zkontrolujte správné připojení a provozní pohotovost zařízení. – Restartujte Truma iNet Box. Přitom odpojte asi na 10 sekund napájecí napětí. (*)
GSM	Nekvalitní příjem v síti.	– Zkontrolujte provedení montáže zařízení Truma iNet Box. – Zkontroluje pokrytí ve vaší aktuální lokalitě. – Zkontrolujte přepínač interní / externí GSM antény. – Ověřte si, zda váš mobilní operátor nabízí spojení s mobilní sítí 2G (GSM).
	Provoz nefunguje (svítí červená LED).	– Zkontrolujte funkčnost použité karty Mini-SIM (např. mohla být SIM karta provozovatelem zablokována). – V průvodci Truma App zkontrolujte PIN. – Zkontrolujte přepínač interní / externí GSM antény.
	Odeslal jsem SMS s příkazem, ale moje zařízení dosud příkaz neobdrželo.	– V průvodci Truma App zkontrolujte telefonní číslo. – Mobilní operátor nebo nedostatečné pokrytí mohou být příčinou zpoždění odesílaných SMS.
	Nedostávám potvrzení SMS.	– Zkontrolujte funkčnost a kredit používané Mini-SIM karty

	Problém	Odstranění
Bluetooth	Provoz nefunguje (pouze GSM funguje).	<ul style="list-style-type: none"> – Zkontrolujte, zda je na koncovém mobilním zařízení Bluetooth aktivní a spojený a zda je baterie koncového mobilního zařízení dostatečně nabitá. – Zkontrolujte, zda jste v dosahu signálu Bluetooth a zda bylo spojení správně nastaveno. – Zopakujte nastavení spojení Bluetooth. (*)
	Malý dosah signálu.	– Zkontrolujte provedení montáže zařízení Truma iNet Box.

(*) Pokud výše uvedená opatření nepomohou, obnovte tovární nastavení.

Pokud by tato opatření nevedla k odstranění poruchy, obraťte se na servis společnosti Truma.

Tovární nastavení

 Resetem na tovární hodnoty se všechna aktuální data smažou.

Reset všech nastavení na tovární hodnoty a smazání všech vlastních dat nebo pro hledání zařízení na rozhraní TIN2.

Tlačítko (obr. 2 – 1) stiskněte a držte alespoň 20 sekund.

Krátké rozsvícení modré LED signalizuje: Reset byl proveden a hledání zařízení na TIN2 bylo provedeno.


Poté je třeba spojení Bluetooth se zařízením Truma iNet Box v nastaveních mobilního koncového zařízení smazat a obnovit.

Péče a údržba

Zařízení čistěte jen navlhčeným hadrem, který nepouští chlupy. Nepoužívejte chemické nebo abrazivní čisticí prostředky. Dávejte pozor, aby se do zařízení Truma iNet Box nedostaly žádné kapaliny nebo cizí částice.

Oprava

Vyskytne-li se potřeba opravy, obraťte se na servisní středisko Truma.

 Po provedené opravě / dovybavení je třeba zopakovat vyhledání zařízení jednotkou Truma iNet Box a ovladačem Truma CP plus.

Aktualizace firmwaru

Pro provedení aktualizace smí být zařízením Truma iNet Box aktivně propojeno jen jedno koncové mobilní zařízení. Je-li k dispozici aktualizace firmwaru zařízení Truma iNet Box objeví se upozornění v aplikaci Truma App. V „Settings“ (Nastavení) -> „Truma iNet Box Update“ se aktualizace instalují. Přenos se uskuteční přes Bluetooth (postupujte podle pokynů Truma App).

Baterie koncového mobilního zařízení musí být před aktualizací firmwaru dostatečně nabitá.

Během provádění aktualizace by se s koncovým mobilním zařízením nemělo pohybovat ani ho používat.

Likvidace

Při likvidaci zařízení je třeba dodržovat administrativní ustanovení příslušných orgánů země použití. Řiďte se národními předpisy a zákony (v Německu je to např. směrnice o vozidlech s ukončenou životností).

Příslušenství

Kabel sběrnice TIN o 3 různých délkách

Napájecí kabel 12 / 24 V

Držák pojistky a pojistka 1 A

TIN rozdělovač

Záruční prohlášení výrobce (Evropská unie)

1. Rozsah záruky poskytované výrobcem

Truma jako výrobce zařízení poskytuje spotřebiteli záruku, která se vztahuje na případné vady materiálu a na výrobní vady zařízení.

Tato záruka platí v členských zemích Evropské unie a dále na Islandu, v Norsku, Švýcarsku a Turecku. Spotřebitelem je fyzická osoba, která zařízení získá jako první od výrobce, OEM nebo prodejce a neprodává jej dál v rámci podnikatelské nebo samostatné výdělečné činnosti a neprovádí jeho instalaci u třetích osob.

Záruka výrobce se vztahuje na výše uvedené vady, které se vyskytnou v průběhu prvních 24 měsíců od uzavření kupní smlouvy mezi prodejcem a spotřebitelem. Výrobce nebo autorizovaný servisní partner takové vady odstraní formou dodatečného plnění, tzn. podle svého uvážení buď opravou nebo výměnou. Vadné díly přecházejí do vlastnictví výrobce resp. autorizovaného servisního partnera. Jestliže se zařízení v okamžiku uplatnění reklamace již nevyrábí, může výrobce v případě náhradního plnění dodat podobný produkt.

Poskytne-li výrobce záruční plnění, nezačne pro opravené nebo vyměněné díly běžet záruční lhůta znovu od začátku, ale dál běží původní záruka poskytnutá na zařízení. Záruční opravy smí provádět jen výrobce nebo autorizovaný servisní partner. Případné náklady spojené se zárukou si autorizovaný servisní partner a výrobce vypořádají vzájemně mezi sebou. Vícenáklady vzniklé z důvodu ztížených podmínek při demontáži a montáži přístroje (např. demontáž částí nábytku nebo karoserie) a náklady spojené s příjezdem autorizovaného

servisního partnera nebo výrobce nelze uznat jako součást záručního plnění.

Další nároky, zejména nároky spotřebitele nebo třetích osob na náhradu škody, jsou vyloučeny. Ustanovení zákona o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku (Produkthaftungsgesetz) zůstávají nedotčena.

Zákonné nároky spotřebitele vůči prodejci plynoucí z věcných vad v příslušné zemi nabytí zůstávají díky dobrovolné záruce výrobce nedotčeny. V konkrétních zemích mohou existovat záruky poskytované příslušnými obchodníky (smluvními prodejci, partnery společnosti Truma). Takové záruky může spotřebitel uplatnit přímo u obchodníka, u něhož zařízení zakoupil. Platí záruční podmínky země, v níž spotřebitel zařízení nabytí poprvé.

2. Vyloučení záruky

Záruka se **nevztahuje** na tyto případy:

- neodborné, nevhodné, nesprávné, nedbalé používání zařízení nebo používání v rozporu s jeho určením,
- neodborná instalace, montáž nebo zprovoznění v rozporu s návodem k použití a montáži,
- nesprávné provozování nebo obsluha v rozporu s návodem k použití a montáži, především nerespektování pokynů týkajících se údržby, ošetřování a výstražných informací,
- instalace, opravy nebo zásahy prováděné neautorizovanými partnery,
- spotřební materiály, díly podléhající rychlému opotřebení a běžné opotřebení,
- použití náhradních nebo doplňujících dílů a příslušenství na zařízení, které nejsou originálními díly výrobce nebo které nejsou výrobcem schváleny, To se týká zejména případů propojeného řízení zařízení, jestliže nebyly řídicí jednotky a software společnosti Truma schváleny nebo jestliže se řídicí jednotka Truma (např. Truma CP plus, Truma iNet Box) nepoužívá výhradně k řízení přístrojů Truma nebo jí schválených zařízení,

- poškození působením cizích látek (např. olejů, změkčovadel v plynu), chemických nebo elektrochemických vlivů na vodu, nebo je-li zařízení vystaveno kontaktu s jinými nevhodnými látkami (např. chemickými produkty, hořlavými látkami nebo nevhodnými čisticími prostředky),
- poškození vlivem abnormálních okolních podmínek nebo nevhodných provozních podmínek,
- poškození vlivem působení vyšší mocí nebo přírodními katastrofami a jinými vlivy, které Truma nemůže ovlivnit,
- poškození způsobené neodbornou přepravou,
- zásahy zákazníka nebo třetích osob do přístroje včetně náhradních a doplňujících dílů nebo příslušenství a jejich instalace, především odvodu spalin nebo komínu.

Pokud výrobce záruku uzná, hradí náklady spojené s přepravou. Jestliže se nejedná o případ, na který se vztahuje záruka, obdrží spotřebitel příslušné informace a náklady na opravu a přepravu jdou k jeho tíži. Neposílejte, prosím, nic bez předchozí dohody.

3. Uplatnění záruky

Záruka musí být uplatněna u autorizovaného servisního partnera nebo u servisního střediska společnosti Truma. Veškeré adresy a telefonní čísla naleznete na www.truma.com v části „Service“.

Adresa výrobce zní:
 Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
 Truma Servicezentrum
 Wernher-von-Braun-Straße 12
 85640 Putzbrunn, Německo

Pro plynulé vyřízení záruky si připravte následující údaje:

- podrobný popis vady,
- sériové číslo zařízení,
- datum pořízení.

Autorizovaný servisní partner nebo servisní středisko společnosti Truma pak stanoví další postup. Aby nedošlo k poškození zařízení během přepravy, je třeba před jeho odesláním záležitost bezpodmínečně konzultovat s autorizovaným servisním partnerem nebo servisním střediskem společnosti Truma.

Prohlášení o shodě ES

Produkt

Funkce	Ovládací jednotka
Typ	Truma iNet Box
Provedení	Truma iNet Box

Výrobce

Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Str. 12,
85640 Putzbrunn, Německo

Za sestavení tohoto prohlášení o shodě odpovídá výhradně výrobce.

Produkt splňuje aktuálně platné harmonizované právní předpisy Evropské unie:

2014/53/EU	Rádiová zařízení
UN ECE R10	Elektromagnetická kompatibilita motorových vozidel

Podkladem jsou tyto (harmonizované) normy a jiné technické specifikace:

Článek 3(1)(a): EN 60950-1:2006/A2:2013; EN 62311:2008
Článek 3(1)(b): Návrh EN 301 489-1 V2.2.0; Návrh EN 301 489-17 V3.2.0 (Bluetooth); Návrh EN 301 489-52 V1.1.0
Článek 3(2): EN 301 511 V9.0.2 (GSM 900 a 1800);
EN 300 328 V2.1.1 (Bluetooth 4.0 BR+EDR)

Spolkový úřad pro motorovou dopravu (KBA), 24932 Flensburg, Německo udělil následující typové schválení: E1 10R-05 7568

Příslušenství a součásti správného provozování:

Externí anténa na přání
Zisk max: 5,1 dBi při 850 MHz; 2,2 dBi při 1900 MHz

Podpis osoby oprávněné podepisovat za:

Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG



Frank Oster
Jednatel

Putzbrunn, 20.06.2017

CZ

Při poruchách informujte servisní středisko firmy Truma nebo některého z našich autorizovaných servisních partnerů (viz www.truma.com).

Pro rychlé vyřízení si připravte typ přístroje a sériové číslo (viz typový štítek).

KOV, Karosárna a slévárna
Sokolská 615
CZ-28101 Velim

Tel. +420 (32) 176 35 58
Fax. +420 (32) 176 33 37

Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn
Deutschland

Service

Telefon +49 (0)89-4617-2020
Telefax +49 (0)89 4617-2159

service@truma.com
www.truma.com