

KATALOG 2017/4

RCD RADIOKOMUNIKACE



PŘÍSLUŠENSTVÍ 160 MHz a TETRAPOL pro HZS ČR

RCD Radiokomunikace spol. s r. o. | U Pošty 26, 533 52 Staré Hradiště – Pardubice
telefon: +420 466 415 755 | Obchodní oddělení E-mail: obchod@rcd.cz

www.rcd.cz





**POKRAČOVATEL PARDUBICKÉ TELEGRAFIE
A TESLY PARDUBICE
V OBORU RADIOKOMUNIKACE**

DODAVATEL VLASTNÍHO RÁDIOVÉHO ŘEŠENÍ:

- VE VŠECH SILNIČNÍCH TUNELECH NA ÚZEMÍ ČR
- VE VŠECH STANICÍCH METRA PRO BEZPEČNOSTNÍ SLOŽKY I MOBILNÍ OPERÁTORY
- PRO SPECIÁLNÍ ÚTVARY POLICIE ČR
- PŘI VÝVOJI A VÝROBĚ VYSOKOFREKVENČNÍCH ZAŘÍZENÍ NA ZAKÁZKU
- V LOKOMOTIVÁCH NA ÚZEMÍ NĚMECKA, FRANCIE A BENELUXU

Profil společnosti

Obchodní název RCD Radiokomunikace spol. s r. o.
Sídlo U Pošty 26, 533 52 Staré Hradiště
Region Pardubice, Česká republika
Rok založení 1993

Hlavní aktivity Vývoj a výroba vf zařízení
Zákaznická řešení rádiového spojení včetně záručního a pozáručního servisu 24 hodin



Antény rádiového systému TETRAPOL



Montáž technologie silničního tunelu

RCD Radiokomunikace byla založena v roce 1993 a svou činností a výsledky navazuje na dlouhodobou tradici radiotechnické výroby v Pardubicích.

RCD Radiokomunikace vyvíjí a vyrábí na zakázku vysokofrekvenční zařízení zahrnující antény, filtry, sdružovače, rádiové opakovací a příslušenství radiostanic, které používají zejména policisté a hasiči pracující v krizových situacích.

RCD Radiokomunikace zajišťuje zákaznická řešení rádiového spojení v podzemních prostorách, rozsáhlých budovách, silničních a železničních tunelech a v metru. Využitím komponent z vlastního vývoje a výroby je společnost schopna pružně reagovat na speciální požadavky zákazníka nejen při počátečním návrhu rádiového systému, ale i při jeho případném rozšiřování. Nedílnou součástí je nepřetržitý dohled a servis těchto zařízení.

RCD Radiokomunikace má vybudovány a certifikovány systémy EN ISO 9001, EN ISO 14001, BS OHSAS 18001, ISO/IEC 27001. Společnost je prověřena NBÚ na stupeň TAJNĚ.



Zásahová přilba GALLET



Zásahová přilba DRÄGER



Ruční ovladače

Popis

Sluchátková souprava je určena pro instalaci do zásahových přileb GALLET a DRÄGER. Soupravu lze použít pro stávající rádiové systémy 160 MHz nebo pro systém TETRAPOL.

Sluchátka **SH 02/J3,5** lze připojit k ručním ovladačům s konektorem pro sluchátka 3,5 mm.

Sluchátka **SH 02/J2,5** lze připojit k ručním ovladačům s konektorem pro sluchátka 2,5 mm.

Je možné zhotovit variantu sluchátkové soupravy s **jedním sluchátkem**, typ **SH 01/J3,5** nebo **SH 01/J2,5**.



Otočná upevňovací klipsna



Žluté tlačítko
k ovládní svítlny



Terminál G2

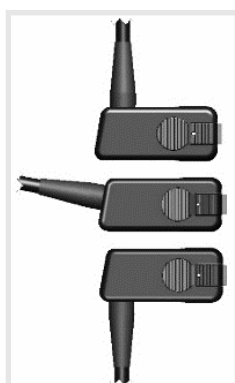
Popis

Ruční ovladač MR 07 pro terminál G2 je opatřen hlasitým reproduktorem, mikrofonem, klíčovacím tlačítkem PTT, otočnou upevňovací klipsnou, konektorem pro připojení externího sluchátka, LED svítilnou, optickou i akustickou signalizací vysílání.

- Akustická signalizace vysílání.
- Optická signalizace vysílání (červená LED), lze ji uživatelsky vypnout.
- Tlačítko TL (žluté) má standardně funkci svítilny (bílá LED).
- Tlačítko lze ve výrobě místo funkce svítilny nastavit pro funkci nouze (červené TL).
- Tlačítko lze ve výrobě místo funkce svítilny nastavit pro funkci konec hovoru.
- Vývod kabelu z konektoru dle požadavku zákazníka – vlevo nebo vpravo.



TPH 700



Otočná upevňovací klipsna

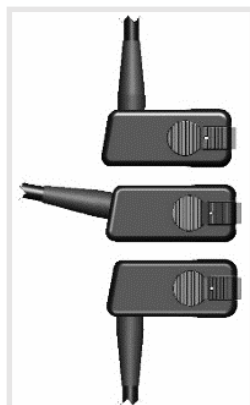
Popis

Ruční ovladač MR 31 pro terminál TPH 700 je opatřen hlasitým reproduktorem, mikrofonem, klíčovacím tlačítkem PTT, otočnou upevňovací klipsnou a konektorem JACK 3,5 mm, který umožňuje připojení libovolného externího sluchátka.

- Uživatelsky programovatelná akustická signalizace vysílání.
- Vývod kabelu z konektoru dle požadavku zákazníka – nahoru, dolů nebo do strany.



TPH 700



Otočná upevňovací klipsna

Popis

Ruční ovladač MR 37 pro terminál TPH 700 je opatřen hlasitým reproduktorem, mikrofonem, klíčovacím tlačítkem PTT, otočnou upevňovací klipsnou, konektorem pro připojení externího sluchátka, LED svítilnou, optickou i akustickou signalizací vysílání.

- Uživatelsky programovatelná akustická signalizace vysílání.
- Optická signalizace vysílání (červená LED), lze ji uživatelsky vypnout.
- Tlačítko TL (žluté) má standardně funkci svítilny (bílá LED).
- Tlačítko lze ve výrobě místo funkce svítilny nastavit pro funkci nouze (červené TL).
- Tlačítko lze ve výrobě místo funkce svítilny nastavit pro funkci konec hovoru.
- Vývod kabelu z konektoru dle požadavku zákazníka – nahoru, dolů nebo do strany.



Otočná upevňovací klipsna



Popis

Ruční ovladač MR 37 DNS pro terminál TPH 700 je opatřen hlasitým reproduktorem, mikrofonem, klíčovací tlačítkem PTT, otočnou upevňovací klipsnou, konektorem pro připojení externího sluchátka, LED svítilnou, optickou i akustickou signalizací vysílání.

Ovladač je navíc vybaven modulem **digitálního potlačovače hluku**, který filtruje signál z mikrofonu a účinně potlačuje rušivé zvuky zachycené mikrofonem. Tento ovladač proto lze používat i ve vysoce hlučném prostředí, kde oproti běžným mikrofonům výrazně zvyšuje kvalitu hovoru.

- Uživatelsky programovatelná akustická signalizace vysílání.
- Optická signalizace vysílání (červená LED), lze ji uživatelsky vypnout.
- Tlačítko TL (žluté) má standardně funkci svítilny (bílá LED).
- Tlačítko lze ve výrobě místo funkce svítilny nastavit pro funkci nouze (červené TL).
- Tlačítko lze ve výrobě místo funkce svítilny nastavit pro funkci konec hovoru.
- Vývod kabelu z konektoru dle požadavku zákazníka – nahoru, dolů nebo do strany.



TPH 700

Popis

Ruční ovladač GPM 37 s vestavěným GNSS přijímačem pro terminál TPH 700.

Umožňuje hlasovou komunikaci mobilního účastníka v síti TETRAPOL a sledování polohy terminálu v systémech automatického sledování polohy AVL. GNSS přijímač vyhodnocuje signály systému GPS a GLONASS.

Ovladač je opatřen hlasitým reproduktorem, mikrofonem, klíčovacím tlačítkem PTT, otočnou upevňovací klipsnou, konektorem pro připojení externího sluchátka, LED svítilnou, optickou i akustickou signalizací vysílání.

Ovladač je napájen z akumulátoru terminálu TPH 700 a zapíná se zároveň s terminálem; vyniká nízkou spotřebou.

- Uživatelsky programovatelná akustická signalizace vysílání.
- Optická signalizace vysílání (červená LED), lze ji uživatelsky vypnout.
- Tlačítko TL (žluté) slouží k ovládání svítilny (bílá LED).
- Vývod kabelu z konektoru dle požadavku zákazníka – nahoru, dolů nebo do strany.



Otočná upevňovací klipsna

Technická data

Typ	GPM 37		
GNSS přijímač	GPS + GLONASS		
Přesnost určení polohy	m	3 *	
Citlivost GNSS	Vyhledávání	dBm	-160
	Sledování	dBm	-165
Doba vyhledání polohy GNSS	Studený start	s	34
	Horký start	s	3
Odběr	GNSS přijímač zapnut	mA	25
	GNSS přijímač vypnut	mA	5
Rozsah pracovních teplot / krytí	°C	-20 ÷ +55 / IP 54	
Hmotnost	kg	0,2	
Rozměry (š × v × h)	mm	62 × 72 × 35	

* Přesnost určení polohy je závislá na poloze přijímače GPM 37 a na viditelnosti satelitů.



TPH 700



Žluté tlačítko k ovládání svítilny



Magnetický držák ovladače



TPH 700 v mobilním adaptéru

Popis

Ruční ovladač MR 39 terminálu TPH 700 upevněného v mobilním adaptéru.

Je opatřen hlasitým reproduktorem, mikrofonem, klíčovací tlačítkem PTT, magnetickým držákem, konektorem pro připojení externího sluchátka, LED svítilnou, optickou i akustickou signalizací vysílání.

- Uživatelsky programovatelná akustická signalizace vysílání.
- Optická signalizace vysílání (červená LED), lze ji uživatelsky vypnout.
- Tlačítko TL (žluté) slouží k ovládání svítilny (bílá LED).
- Ovladač lze pomocí redukce připojit i k BIV G2 (starší model ručního terminálu G2).

Popis

Ruční ovladač GPM 39 pro terminál TPH 700 upevněný v mobilním adaptéru. V ovladači je vestavěný GNSS přijímač.

Ovladač umožňuje hlasovou komunikaci mobilního účastníka v síti TETRAPOL a sledování polohy terminálu v systémech automatického sledování polohy AVL. GNSS přijímač vyhodnocuje signály systému GPS a GLONASS.

Ovladač je opatřen hlasitým reproduktorem, mikrofonom, klíčovacím tlačítkem PTT, magnetickým držákem, konektorem pro připojení externího sluchátka, LED svítilnou, optickou i akustickou signalizací vysílání.

- Uživatelsky programovatelná akustická signalizace vysílání.
- Optická signalizace vysílání (červená LED), lze ji uživatelsky vypnout.
- Tlačítko TL (žluté) slouží k ovládání svítilny (bílá LED).
- Ovladač lze pomocí redukce připojit i k BIV G2 (starší model ručního terminálu G2).



Magnetický držák ovladače

Technická data

Typ		GPM 39	
GNSS přijímač		GPS + GLONASS	
Přesnost určení polohy		m	3 *
Citlivost GNSS	Vyhledávání	dBm	-160
	Sledování	dBm	-165
Doba vyhledání polohy GNSS	Studený start	s	34
	Horký start	s	3
Odběr	GNSS přijímač zapnut	mA	25
	GNSS přijímač vypnut	mA	5
Rozsah pracovních teplot / krytí		°C	-20 ÷ +55 / IP 54
Hmotnost		kg	0,2
Rozměry (š × v × h)		mm	62 × 72 × 35

* Přesnost určení polohy je závislá na poloze přijímače GPM 39 a na viditelnosti satelitů.



TPH 700 v mobilním adaptéru



Otočná upevňovací klipsna



TPH 900

Popis

Ruční ovladač MR 41 pro terminál TPH 900 je opatřen hlasitým reproduktorem, mikrofonem, klíčovacím tlačítkem PTT, otočnou upevňovací klipsnou a konektorem JACK 3,5 mm, který umožňuje připojení libovolného externího sluchátka.

- Uživatelsky programovatelná akustická signalizace vysílání.



Otočná upevňovací klipsna



TPH 900

Popis

Ruční ovladač MR 47 pro terminál TPH 900 je opatřen hlasitým reproduktorem, mikrofonem, klíčovací tlačítkem PTT, otočnou upevňovací klipsnou, konektorem pro připojení externího sluchátka, LED svítilnou, optickou i akustickou signalizací vysílání.

- Uživatelsky programovatelná akustická signalizace vysílání.
- Optická signalizace vysílání (červená LED), lze ji uživatelsky vypnout.
- Tlačítko TL (žluté) má standardně funkci svítilny (bílá LED).
- Tlačítko lze ve výrobě místo funkce svítilny nastavit pro funkci nouze (červené TL).
- Tlačítko lze ve výrobě místo funkce svítilny nastavit pro funkci konec hovoru.



Otočná upevňovací klipsna



Popis

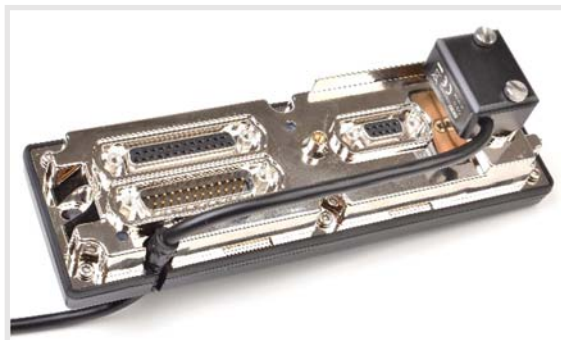
Ruční ovladač MR 47 DNS pro terminál TPH 900 je opatřen hlasitým reproduktorem, mikrofonem, klíčovací tlačítkem PTT, otočnou upevňovací klipsnou, konektorem pro připojení externího sluchátka, LED svítilnou, optickou i akustickou signalizací vysílání.

Ovladač je navíc vybaven modulem **digitálního potlačovače hluku**, který filtruje signál z mikrofonu a účinně potlačuje rušivé zvuky zachycené mikrofonem. Tento ovladač proto lze používat i ve vysoce hlučném prostředí, kde oproti běžným mikrofonům výrazně zvyšuje kvalitu hovoru.

- Uživatelsky programovatelná akustická signalizace vysílání.
- Optická signalizace vysílání (červená LED), lze ji uživatelsky vypnout.
- Tlačítko TL (žluté) má standardně funkci svítilny (bílá LED).
- Tlačítko lze ve výrobě místo funkce svítilny nastavit pro funkci nouze (červené TL).
- Tlačítko lze ve výrobě místo funkce svítilny nastavit pro funkci konec hovoru.



TPH 900



Magnetický držák
ovladače



Vozidlový terminál TPM 700

Popis

Ruční ovladač OS 37 pro vozidlový terminál TPM 700 je opatřen hlasitým reproduktorem, mikrofonem, klíčovací tlačítkem PTT, magnetickým držákem, konektorem pro připojení externího sluchátka a optickou signalizací vysílání.

Ruční ovladač OS 37 DNS je navíc vybaven modulem **digitálního potlačovače hluku**, který filtruje signál z mikrofonu a účinně potlačuje rušivé zvuky zachycené mikrofonem. Tento ovladač proto lze používat i ve vysoce hlučném prostředí, kde oproti běžným mikrofonům výrazně zvyšuje kvalitu hovoru.

- Optická signalizace vysílání (červená LED).
- Žluté tlačítko na horní straně ovladače slouží k ukončení hovoru.



Otočná upevňovací klipsna



Žluté tlačítko k ovládání svítilny



Připojení ovladače do konektoru radiostanice

Popis

Ruční ovladač MR 07 DNS / GP340 pro ruční radiostanice MOTOROLA GP340 je opatřen hlasitým reproduktorem, mikrofonem, klíčovacím tlačítkem PTT, otočnou upevňovací klipsnou, konektorem pro připojení externího sluchátka, LED svítilnou a optickou signalizací vysílání.

Ovladač je navíc vybaven modulem **digitálního potlačovače hluku**, který filtruje signál z mikrofonu a účinně potlačuje rušivé zvuky zachycené mikrofonem. Ovladač proto lze používat i ve vysoce hlučném prostředí, kde oproti běžným mikrofonům výrazně zvyšuje kvalitu hovoru.

- Optická signalizace vysílání (červená LED).
- Tlačítko TL (žluté) slouží k ovládání svítilny (bílá LED).

KZ 32

Popis

Vozidlový nabíječ KZ 32 pro terminály TPH 700

- Přehledná optická LED indikace stavu nabíjení
- Možnost vysílání TPH 700 během nabíjení
- Standardní automobilová zástrčka zapalovače

Technická data

Typ	KZ 32	
Napájecí napětí	V DC	12 ÷ 24
Indikace nabíjení	Modrá / Červená – LED	
Pracovní teplota	°C	0 ÷ +45
Skladovací teplota	°C	-40 ÷ +80
Délka kabelu	mm	1500
Rozměry	mm	92 × 28 × 18
Hmotnost	g	80


KZ 31

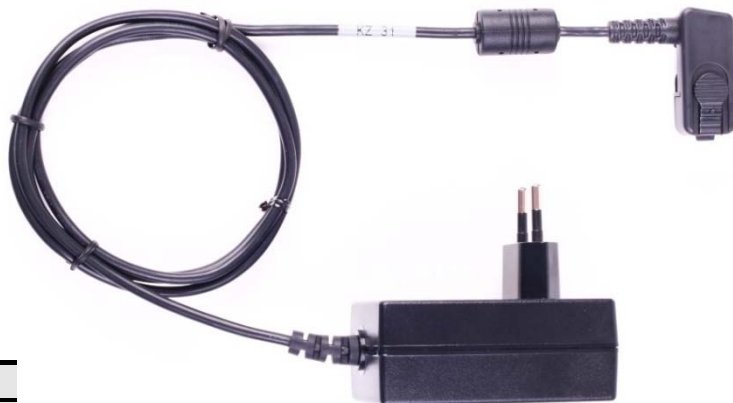
Popis

Nabíječ KZ 31 pro terminály TPH 700

- Přehledná optická LED indikace stavu nabíjení
- Možnost vysílání TPH 700 během nabíjení

Technická data

Typ	KZ 31	
Napájecí napětí	V AC	100 ÷ 240
Indikace nabíjení	Modrá / Červená – LED	
Pracovní teplota	°C	0 ÷ +45
Skladovací teplota	°C	-40 ÷ +80
Délka kabelu	mm	1150
Rozměry	mm	80 × 70 × 50
Hmotnost	g	200



KZ 33
Popis

Jednonásobný stolní nabíječ KZ 33
pro terminály TPH 700


Technická data

Typ	KZ 33	
Napájecí napětí	V AC	100 ÷ 240
Indikace nabíjení	Zelená / Červená – LED	
Pracovní teplota	°C	0 ÷ +45
Skladovací teplota	°C	-40 ÷ +80
Rozměry	mm	95 × 92 × 59
Hmotnost	g	130 / 190


KZ 34
Popis

Šestinásobný stolní nabíječ KZ 34
pro terminály TPH 700


Technická data

Typ	KZ 34	
Napájecí napětí	V AC	100 ÷ 240
Indikace nabíjení	6x Zelená / Červená – LED	
Pracovní teplota	°C	0 ÷ +45
Skladovací teplota	°C	-40 ÷ +80
Rozměry	mm	548 × 95 × 60
Hmotnost	g	1190 / 490



Popis

Nabíječ terminálu TPH 700, typ **KZ 35**, je určen pro pevnou montáž do automobilu.

Nabíječ **KZ 35** se skládá z vozidlového měniče napětí **BZ 400** a **samostatné kobky stolního nabíječe** pro terminál TPH 700. Oba díly soupravy lze dodávat i samostatně.

Technická data

Typ		KZ 35
Napájecí napětí	V DC	12 ÷ 24
Výstupní napětí	V DC	7,5
Max. výstupní proud	A	2,9
Indikace provozu		zelená – LED
Pracovní teplota	°C	0 až +45
Skladovací teplota	°C	-40 až +80
Délka napájecího kabelu	m	1
Délka výstupního kabelu	m	0,5
Rozměry kobky nabíječe	mm	95 × 92 × 59
Rozměry měniče napětí BZ 400	mm	46 × 40 × 21
Hmotnost	g	206



Popis

Nabíječ typ **KZ 43** je jednonásobný **stolní nabíječ** pro terminál **TPH 900**.

Technická data

Typ	KZ 43	
Napájecí napětí	V AC	100 ÷ 240
Indikace nabíjení	zelená / červená – LED	
Pracovní teplota	°C	0 ÷ +45
Skladovací teplota	°C	-40 ÷ +80
Rozměry kobky	mm	95 × 92 × 59
Hmotnost	g	400



TPH 900



Popis

Nabíječ terminálu TPH 900, typ **KZ 42**, je určen pro zástavbu do vozidla.

Technická data

Typ	KZ 42	
Napájecí napětí	V DC	12 ÷ 24
Indikace nabíjení		zelená / červená – LED
Pracovní teplota	°C	0 ÷ +45
Skladovací teplota	°C	-40 ÷ +80
Rozměry kobky	mm	95 × 92 × 59
Hmotnost	g	380





Úchyt k terminálu TPH 700



TPH 700





Čep úchytu terminálu TPH 700
KLP 301



Poutko kožené s držákem

KLP 102



Poutko kožené s držákem
suchý zip

KLP 103



TPH 700

ÚCHYT TERMINÁLU



Čep úchytu terminálu
TETRAPOL G2 – NÍZKÝ
KLP 201

Čep je vhodný pro baterie
nízké. Není vhodný pro baterie
Beluga I a Beluga II.

Čep úchytu terminálu
TETRAPOL G2 – Beluga II
KLP 202

Čep je vhodný pro baterie
nízké, Beluga I a Beluga II.



Poutko kožené s držákem

KLP 102



Poutko kožené s držákem
rozepínací

KLP 101





Popis

Stolní adaptéry SA 30 a SA 31 jsou určeny pro využití ručního terminálu TPH 700 v kombinovaném provozu – jako dispečerská stanice s komfortem obsluhy pro dispečera nebo jako ruční radiostanice, kterou si pracovník vezme s sebou mimo dispečerské pracoviště.

Adaptéry lze provozovat pouze s externí anténou.

Vlastnosti

- ruční ovladač s mikrofonom, PTT a reproduktorem (SA 30) / stolní mikrofón (SA 31)
- hlasitý příposlech: reproduktor v adaptéru / externí reproduktor (volitelná varianta pro SA 31)
- nabíjení terminálu TPH 700
- konektor TNC pro připojení externí antény (pevná základnová, nástěnná nebo magnetická)
- optická indikace vysílání a napájení 12 V
- výstup pro datový přenos přes rozhraní RS 232



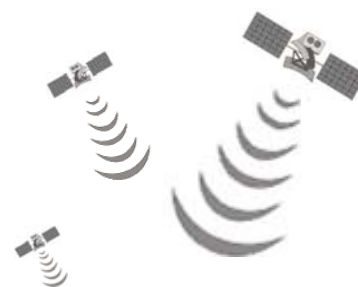
Popis

GPS 33 je GNSS souprava pro vozidlovou radiostanici TETRAPOL WB BER nebo TPM 700. Umožňuje sledování polohy radiostanice v systémech automatického sledování polohy AVL.

Hlavními díly soupravy jsou GNSS přijímač GPP 02 a konvertor GNSS přijímače. GNSS přijímač podporuje systém GPS a GLONASS.

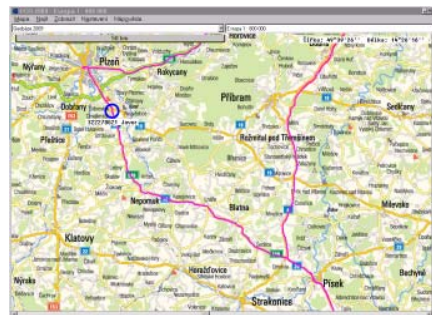
Souprava vyniká jednoduchou montáží bez nutnosti připojení na palubní napětí 12 V. Souprava je napájena ze spínaného napětí vozidlové radiostanice. Při vypnuté radiostanici nedochází k vybíjení akumulátoru vozidla.

GNSS přijímač GPP 02 se umísťuje v autě tak, aby měl viditelnost na co nejvíce satelitů, např. v blízkosti zadních bočních okének, zadního skla pátých dveří nebo čelního skla.



Technická data

Typ	GPS 33		
GNSS přijímač	GPS + GLONASS		
Přesnost určení polohy	m		3 *
Citlivost	Vyhledávání	dBm	-160
	Sledování	dBm	-165
Doba vyhledání polohy	Studený start	s	34
	Horký start	s	3
Odběr	mA		27
Rozsah pracovních teplot	°C		-25 ÷ +55
Hmotnost	g		180 a 60
Rozměry (š × v × h)	mm		55 × 32 × 30 a 16 × 20 × 16



* Přesnost určení polohy je závislá na umístění přijímače GPP 02 v automobilu a na viditelnosti satelitů v daném místě.

Použití

Konektory se používají pro připojení externí antény (vozidlové, magnetické a základnové) nebo měřících a testovacích přístrojů k ručním terminálům G2 a TPH 700 Jupiter.

Popis

Anténní konektor **HX 201** pro ruční terminál EADS (MATRA) G2.

Konektor je redukcí anténního konektoru terminálu na konektor BNC female s impedancí 50 Ω .



HX 201

Popis

Anténní konektor **HX 301** pro ruční terminál EADS TPH 700 Jupiter.

Konektor je redukcí anténního konektoru terminálu na konektor BNC female s impedancí 50 Ω .



HX 301

RX-99 / USB

RX-99 / RS 232

DX-105



RX-99 / USB

RX-99 / RS 232

DX-105

Popis

Datový kabel RX-99 / USB je určen k přenosu dat mezi terminálem TPH 700 a osobním počítačem přes rozhraní USB.

Datový kabel RX-99 / RS 232 je určen k přenosu dat mezi terminálem TPH 700 a osobním počítačem přes rozhraní RS 232.

Programovací kabel DX-105 je určen k programování terminálu TPH 700.

BO 321

Popis

Všesměrová základnová anténa BO 321 je určena pro mobilní a datové rádiové sítě.

Technická data

Typ	BO 321	
Kmitočtový rozsah	MHz	380 ÷ 430
Zisk v předním / zadním směru *	dBi	3,2 / -4,2
Zisk v bočním směru (90°, 270°) **	dBi	3,7
Diagram (* / **)	offsetový (všesměrový s posunutou osou) / eliptický	
Maximální vstupní výkon	W	200



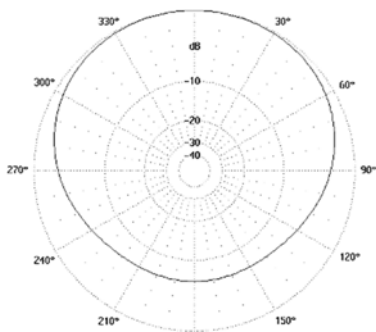
* Vzdálenost (L) od stožáru $\lambda/4$ (~ 195 mm)

** Vzdálenost (L) od stožáru $\lambda/2$ (~ 390 mm)

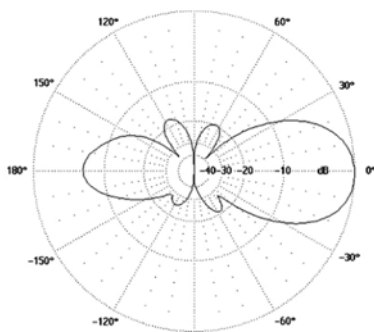
BG 322

Popis

Všesměrová základnová **zisková** anténa BG 322 je určena pro mobilní a datové rádiové sítě.



Vyzařovací diagram v rovině H



Vyzařovací diagram v rovině E

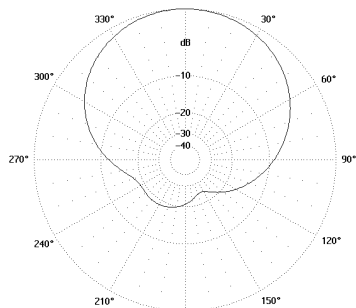


Technická data

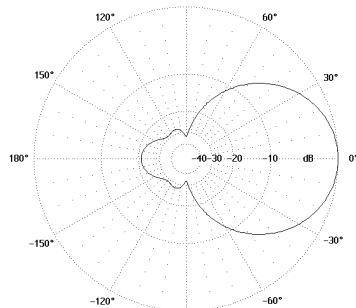
Typ	BG 322	
Kmitočtový rozsah	MHz	380 ÷ 425
Zisk v předním směru	dBi	8
Vyzařovací diagram v rovině H	offsetový (všesměrový s posunutou osou)	
Vyzařovací úhel v rovině E	°	30 ÷ 40
Maximální vstupní výkon	W	150

Popis

Směrové základnové antény jsou určeny pro mobilní a datové rádiové sítě.

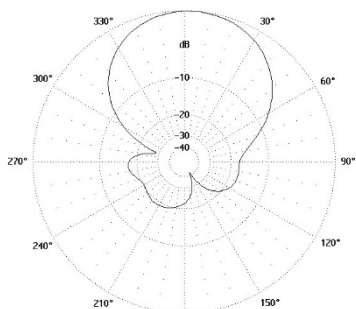
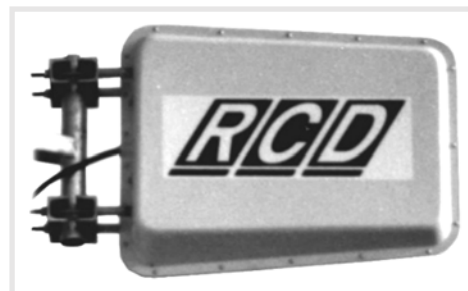


Vyzařovací diagram v rovině H

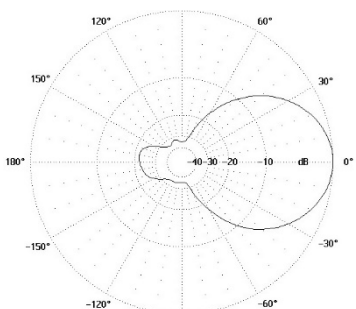


Vyzařovací diagram v rovině E

BD 310

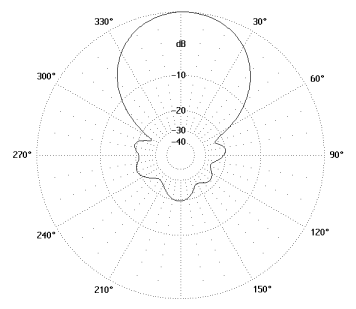
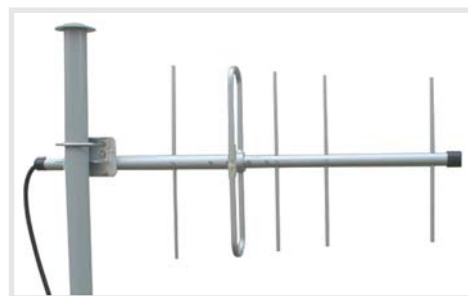


Vyzařovací diagram v rovině H

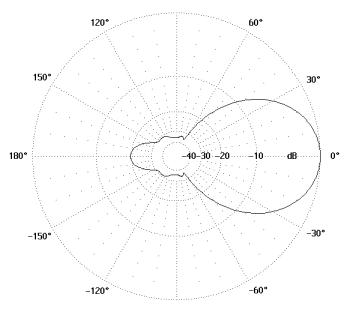


Vyzařovací diagram v rovině E

BD 311

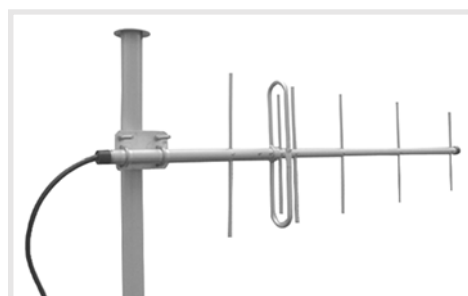


Vyzařovací diagram v rovině H



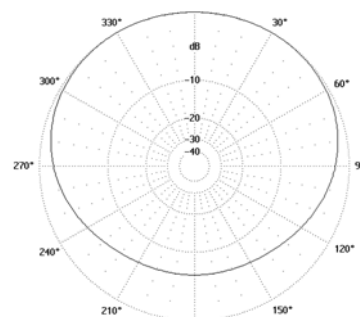
Vyzařovací diagram v rovině E

BD 312



Technická data

Typ		BD 310	BD 311	BD 312
Kmitočtové pásmo	MHz	380 ÷ 400	380 ÷ 395	380 ÷ 395
Zisk	dBi	8,5	9	11
Předozadní poměr	dB	20 ÷ 26	18 ÷ 27	17,5 ÷ 24
Maximální vstupní výkon	W	150	200	200



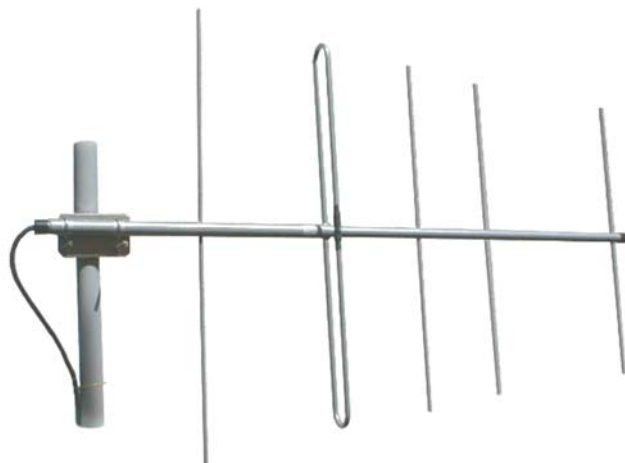
Vyzařovací diagram v rovině H

Popis

Všesměrové základnové antény BO 140 a BO 160 jsou určeny pro mobilní a datové rádiové sítě.

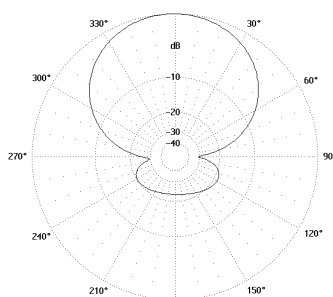
Technická data

Typ		BO 140	BO 160
Kmitočtový rozsah	MHz	135 ÷ 149	148 ÷ 174
Zisk	dBi	4,5	
Diagram		offsetový (všesměrový s posunutou osou)	
Polarizace		vertikální	
Impedance	Ω	50	
PSV (VSWR)		< 1,6	
Maximální vstupní výkon	W	150	
Uzemnění		všechny kovové části antény včetně držáku jsou galvanicky propojeny	
Materiál antény		lakovaná Al slitina, plast, nerezová ocel	
Anténní držák	mm	RCAK 400 52 – \varnothing 35 ÷ 76 (standard)	
		RCAK 400 44 – \varnothing 60 ÷ 90	
		RCK 100 001 – \varnothing 90 ÷ 120	
Materiál držáku		Al slitina, žárově zinkovaná ocel; spojovací materiál: nerezová ocel	
Hmotnost anténa / držák	kg	0,65 / 0,5	
Maximální rychlost větru	km/h	160	
Odolnost proti větru (při 160 km/h)	N	57	
Rozměry d × v	mm	505 × 926	610 × 848
Typ konektoru		N zásuvka (female)	

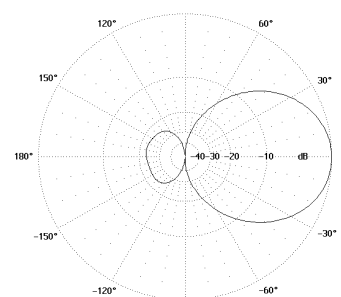
BD 165 A
BD 165 B
BD 165 C
BD 165 S
BD 165 Z


Popis

Směrová základnová anténa BD 165 je určena pro mobilní a datové rádiové sítě.



Vyzařovací diagram v rovině H



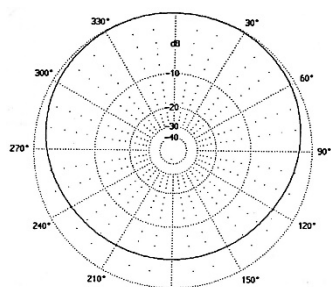
Vyzařovací diagram v rovině E

Technická data

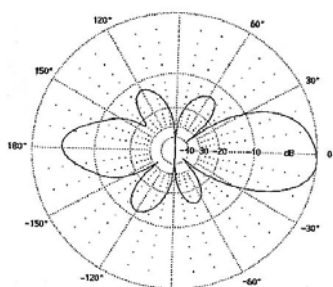
Typ		BD 165 A	BD 165 B	BD 165 C	BD 165 S	BD 165 Z
Kmitočtový rozsah	MHz	150 ÷ 158	157 ÷ 166	165 ÷ 174	155 ÷ 165	146 ÷ 153
Typ antény		YAGI				
Zisk	dBi	9,5				
Diagram		směrový				
Vyzařovací úhel v rovině H	°	86 ÷ 92				
Vyzařovací úhel v rovině E	°	60 ÷ 64				
Předozadní poměr	dB	19 ÷ 22				
Polarizace		vertikální				
Impedance	Ω	50				
PSV (VSWR)		< 1,5				
Maximální vstupní výkon	W	200				
Uzemnění		všechny kovové části antény včetně držáku jsou galvanicky propojeny				
Materiál antény		lakovaná Al slitina, plast, nerezová ocel				
Anténní držák	mm	RCAK 400 52 – Ø 35 ÷ 76 (standard)				
		RCAK 400 44 – Ø 60 ÷ 90				
		RCK 100 001 – Ø 90 ÷ 120				
Materiál držáku		Al slitina, žárově zinkovaná ocel; spojovací materiál: nerezová ocel				
Hmotnost anténa / držák	kg	1,4 / 0,5				
Maximální rychlost větru	km/h	160				
Odolnost proti větru (při 160 km/h)	N	132				136
Rozměry d × v	mm	1683 × 995	1585 × 949	1514 × 904	1520 × 956	1726 × 1028
Typ konektoru		N zásuvka (female)				

Popis

Všesměrová základnová anténa BG 162 je určena pro mobilní a datové rádiové sítě.



Vyzařovací diagram v rovině H



Vyzařovací diagram v rovině E

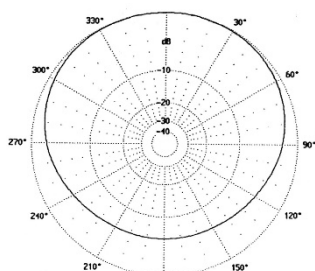


Technická data

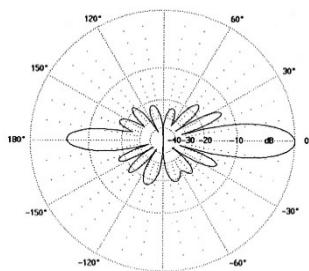
Typ	BG 162	
Kmitočtový rozsah	MHz	150 ÷ 174
Zisk v předním směru	dBi	6 ÷ 7
Vyzařovací diagram v rovině H	offsetový (všesměrový s posunutou osou)	
Polarizace	vertikální	
Impedance	Ω	50
PSV (VSWR)	< 1,5	
Maximální vstupní výkon	W	100
Uzemnění	všechny kovové části antény včetně držáku jsou galvanicky propojeny	
Materiál antény	Al slitina, plast, nerezová ocel	
Anténní držák (2 ks)	mm	ADV 60/76 – Ø 35 ÷ 76 (standard)
		ADV 60/120 – Ø 76 ÷ 120
		ADV 60/180 – Ø 120 ÷ 180
Materiál držáku	Al slitina, žárově zinkovaná ocel, spojovací materiál: nerezová ocel	
Hmotnost anténa / držák	kg	4,8 / 0,6 + 0,6
Maximální rychlost větru	km/h	150
Rozměry d × v	mm	320 × 2400
Typ konektoru	N zásuvka (female)	

Popis

Všesměrová základnová anténa BG 164 je určena pro mobilní a datové rádiové sítě.



Vyzařovací diagram v rovině H



Vyzařovací diagram v rovině E



Technická data

Typ	BG 164	
Kmitočtový rozsah	MHz	150 ÷ 174
Zisk v předním směru	dBi	9,7 ÷ 10,4
Vyzařovací diagram v rovině H	offsetový (všesměrový s posunutou osou)	
Polarizace	vertikální	
Impedance	Ω	50
PSV (VSWR)	< 1,5	
Maximální vstupní výkon	W	100
Uzemnění	všechny kovové části antény včetně držáku jsou galvanicky propojeny	
Materiál antény	Al slitina, plast, nerezová ocel	
Anténní držák (2 ks)	mm	ADV 60/76 – Ø 35 ÷ 76 (standard)
		ADV 60/120 – Ø 76 ÷ 120
		ADV 60/180 – Ø 120 ÷ 180
Materiál držáku	Al slitina, žárově zinkovaná ocel, spojovací materiál: nerezová ocel	
Hmotnost anténa / držák	kg	12,8 / 0,6 + 0,6
Maximální rychlost větru	km/h	150
Rozměry d × v	mm	320 × 5300
Typ konektoru	N zásuvka (female)	

Popis

Prutová anténa VA 01 je určena pro montáž do vozidel na kovové části karosérií.

Anténu je možné použít též na stacionární montáž s vhodnou protiváhou (kovové stropní pohledy ...).

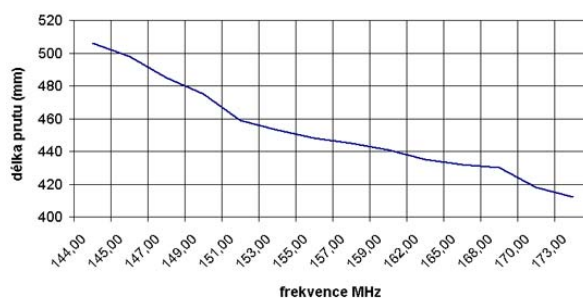
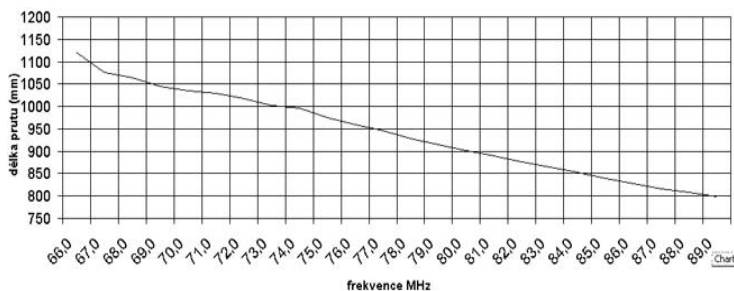
Technická data

Typ	VA 01	
Kmitočtové pásmo	MHz	66 ÷ 89 136 ÷ 174
Zisk	dBi	2
Diagram		všesměrový
Délka zářiče		$\lambda / 4$
Polarizace		vertikální
Šířka pásma pro PSV (VSWR) < 1,5	MHz	18 ÷ 23 35 ÷ 45
Impedance	Ω	50
Maximální výkon	W	50
Materiál		nerezový prut, mosaz, nerezová ocel, plast
Hmotnost s přívodním kabelem	kg	0,35
Délka přívodního kabelu	m	3,5
Základní délka prutu	mm	1150
Maximální rychlost větru	km/h	240
Montážní otvor	mm	$\varnothing 8,5$
Typ konektoru		BNC, TNC, N, FME, ... – vidlice (male)



Poznámka:

Na požadované pracovní frekvence se anténní prut zkracuje dle **zkracovacího diagramu**.



Popis

Prutové antény VA 02 a VA 390 jsou určeny pro uchycení na kovové části karosérie vozidla nebo pro stacionární použití s vhodnou kovovou protiváhou (externí protiváha, kovové stropní podhledy, ...).

Anténu VA 02 lze použít pro rádiové systémy v pásmech 136 ÷ 174 MHz, 400 ÷ 470 MHz včetně digitálního systému TETRA.

Anténa VA 390 je určena pro rádiový systém TETRAPOL v pásmu 380 ÷ 395 MHz. Vznikne zkrácením prutu antény VA 02 na požadovanou délku.

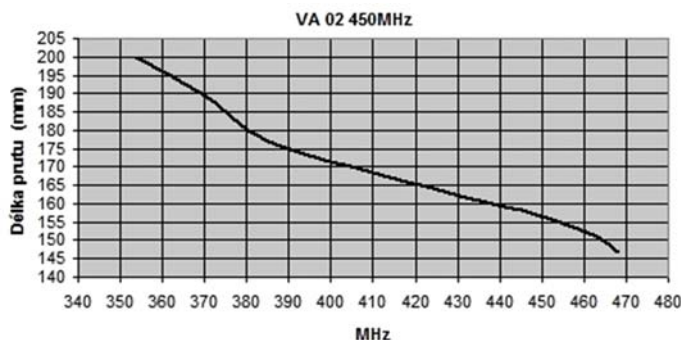
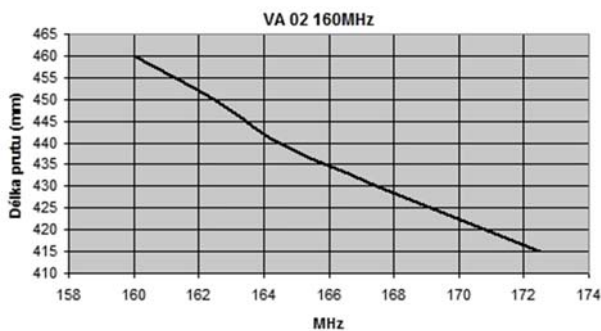
Technická data

Typ		VA 02	VA 390
Kmitočtový rozsah	MHz	136 ÷ 512	380 ÷ 395
Zisk	dBi	2	
Diagram		všesměrový	
Délka zářiče		$\lambda / 4$	
Polarizace		vertikální	
Šířka pásma	MHz	$\pm 5\%$ od středního kmitočtu	
Impedance	Ω	50	
PSV (VSWR)		< 1,5	
Maximální výkon	W	50	
Materiál		mosaz, nerezová ocel, plast	
Hmotnost s kabelem	kg	0,2	
Délka přívodního kabelu	m	3,5	
Základní délka prutu	mm	550	--
Montážní otvor	mm	$\varnothing 8,5$	
Typ konektoru		BNC, TNC, N, FME, ... – vidlice (male)	



Poznámka:

Na požadované pracovní frekvence se anténní prut zkracuje dle **zkracovacího diagramu**.



Popis

Antény **VMA 02** a **VMA 390** jsou všesměrové prutové antény s magnetickým držákem, určené pro uchycení na kovové části karoserie vozidla nebo pro stacionární použití s vhodnou kovovou protiváhou.

Anténu **VMA 02** lze použít pro rádiové systémy v pásmech 136 ÷ 174 MHz, 400 ÷ 470 MHz včetně digitálního systému TETRA.

Anténa **VMA 390** je určena pro rádiový systém TETRAPOL v pásmu 380 ÷ 395 MHz. Vznikne zkrácením prutu antény VMA 02 na požadovanou délku.

Technická data

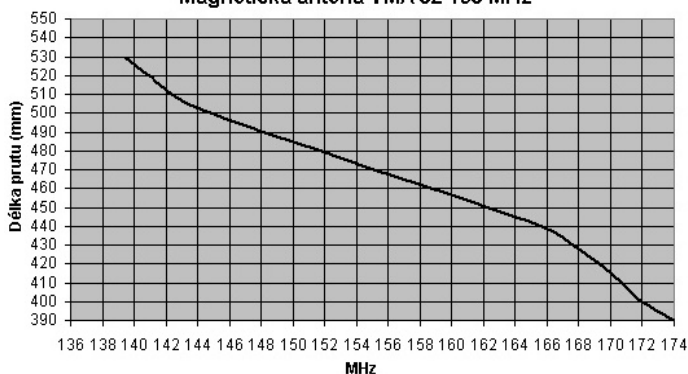
Typ		VMA 02	VMA 390
Kmitočtový rozsah	MHz	136 ÷ 512	380 ÷ 395
Zisk	dBi	2	
Diagram		všesměrový	
Délka zářiče		$\lambda / 4$	
Polarizace		vertikální	
Impedance	Ω	50	
PSV (VSWR)		≤ 2	$< 1,5$
Šířka pásma	MHz	$\pm 5\%$ od středního kmitočtu	
Maximální vstupní výkon	W	30	
Materiál		plast, nerezová ocel, mosaz	
Hmotnost s kabelem	kg	0,65	
Délka kabelu	m	3,5	
Základní délka prutu	mm	550	--
Typ konektoru	kg	BNC, TNC – vidlice (male)	

Poznámka: Antény jsou standardně zakončeny koaxiálním kabelem délky 3,5 m s konektorem BNC male nebo TNC male. Dle požadavku zákazníka lze anténu dodat s jinou délkou kabelu a s jinými konektory.

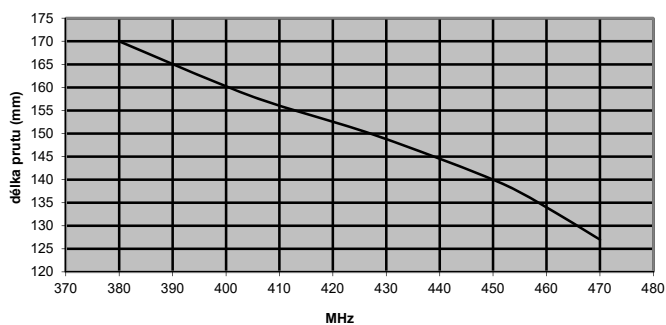


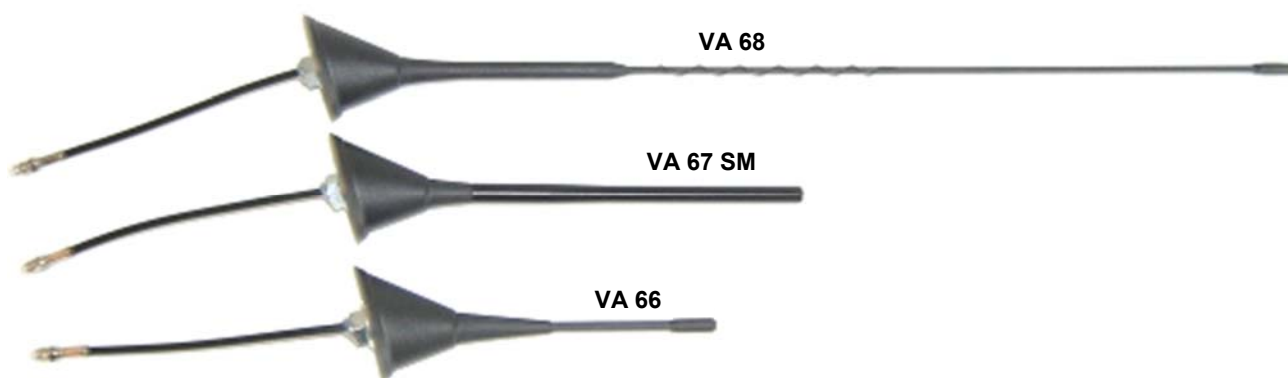
Na požadované pracovní frekvence se anténní prut zkracuje dle **zkracovacího diagramu**.

Magnetická anténa VMA 02 160 MHz



Magnetická anténa VMA 02 450 MHz





Popis

Vozidlové antény jsou určeny pro montáž na střechu automobilu. Antény jsou vhodné pro vozidlové terminály systému TETRAPOL v pásmu 380 ÷ 395 MHz.

Patky antén VA 66, VA 67 SM a VA 68 jsou totožné, tudíž anténní pruty jsou záměnné.

Technická data

Typ		VA 66	VA 67 SM	VA 68
Kmitočtové pásmo	MHz	380 ÷ 395		
Zisk	dBi	2		5
Diagram		všesměrový		
Polarizace		vertikální		
Délka zářiče		$\lambda / 4$		$5/8 \lambda$
Impedance	Ω	50		
PSV (VSWR)		< 1,8		< 1,5
Maximální vstupní výkon	W	20		
Sklon prutu	°	74		
Délka prutu	mm	137	200	511
Hmotnost s patkou	kg	0,08	0,1	
Materiál antény		plast, pozink, mosaz		
Montážní otvor	mm	$\varnothing 19 (15 \times 15)$		
Typ konektoru		FME (3,5 m TNC, BNC)		



Anténní pruty

Poznámka: Vozidlové antény VA 6x jsou zakončeny koaxiálním kabelem délky 0,3 m s konektorem FME female. Dodávají se v provedení s propojovacím kabelem 3,5 m s konektorem FME male a na opačném konci s konektorem BNC male nebo TNC male dle objednávky.



RCD Radiokomunikace spol. s r. o.

U Pošty 26, 533 52 Staré Hradiště – Pardubice

Česká republika

tel.: +420 466 415 755

fax: +420 466 415 376

e-mail: obchod@rcd.cz

<http://www.rcd.cz>