

Novinka na
CeBIT
2004



ACCESSNET®-T Cube

Modulární systém základnové stanice pro ACCESSNET®-T

Společnost Rohde & Schwarz představuje systém *ACCESSNET®-T Cube*, zcela nový, flexibilní a mobilní komunikační systém TETRA. Zákazník si určuje, zda má být systém používán jako jednotlivý celulární systém pro nouzové situace, jako dočasné rozšíření oblasti radiových služeb v existující síti nebo jako dočasné posílení kapacity existující sítě – nejsou stanovena žádná omezení aplikací.

Provozní podmínky jsou velmi rozmanité. Naše odpověď je nekompromisní a důsledná³:

- důsledně mobilní,
- důsledně modulární,
- důsledně multifunkční.

Tato řešení značně ulehčují život operátorům při provozování sítí spojených s úkoly národní bezpečnosti. Zákazník si může vytvořit systém *ACCESSNET®-T Cube* z rozsáhlé nabídky modulů, přesně

přizpůsobených svým požadavkům. Klimaticky náročné podmínky nepředstavují pro *ACCESSNET®-T Cube* žádný problém.

Pokud se při plánování radiových sítí vezme v úvahu *ACCESSNET®-T Cube*, lze dosáhnout pokrytí radiovou sítí a optimálního poměru kapacita/cena. Ve speciálních případech je možné s *ACCESSNET®-T Cube* dosáhnout požadovaného maximálního radiového pokrytí a kapacity.



ROHDE & SCHWARZ
R&S BICK Mobilfunk GmbH

ACCESSNET®-T Cube

Různé funkce sítě *ACCESSNET®-T* se do oblasti mobilní činnosti přenášejí systémem *ACCESSNET®-T Cube*. Tento systém podporuje hlasové a datové komunikace podle otevřeného standardu TETRA a lze jej přenášet, přemísťovat nebo instalovat do vozidla. Zatímco systém instalovaný ve vozidle je vždy „kvazi“ operabilní, stačí jen několik minut instalace pro vytvoření také plně funkčního mobilního systému.



Obr. 2: Základní moduly



Obr. 1: Modul základnové stanice, pohled shora

Systém *ACCESSNET®-T Cube* se bez problémů integruje do existujících struktur sítě *ACCESSNET®-T*. Může být aktualizován a vyvíjen současně se svým větším bratrem – *ACCESSNET®-T*. Dosahuje se toho použitím homogenního hardwaru a softwaru pro obě varianty systému. S minimálními náklady na hardware podporuje systém *ACCESSNET®-T Cube* funkce základnových stanic TETRA v režimu samostatné činnosti. V závislosti na požadavcích si zákazník může vytvořit nebo rozšířit mobilní systém s využitím modulárního principu. Lze vytvořit mobilní síťové struktury s několika rádiovými základnovými stanicemi. Systém *ACCESSNET®-T Cube* také poskytuje propojení do hlasových a datových sítí nebo integraci do struktur sítě *ACCESSNET®-T*.

Modulární technologie ACCESSNET®-T Cube

Systém ACCESSNET®-T Cube tvoří různé moduly. Různé kombinace modulů určují, jaký druh systémových funkcí bude dostupný. Všechny moduly jsou vestavěny do skříní, které zajišťují bezpečný transport a činnost. Moduly systému TETRA Cube obsahují různé síťové elementy, brány a strukturované periferní jednotky. Systém obsahuje i další doplňkové příslušenství pro mobilní nasazení. Modulární struktura umožňuje kombinování funkcí v závislosti na podmínkách nasazení. Jednotlivé skříně lze stavět na sebe a spojovat propojovacím systémem. Při transportu jsou skříně uzavřené. Přenosná konstrukce skříní zaručuje, že pro manipulaci s nimi stačí dva lidé. Snadná manipulace umožňuje transport i na poměrně velké vzdálenosti.



Obr. 3: Modul napájecího zdroje, pohled z boku

Technické údaje systému ACCESSNET®-T Cube

Název:

Modulární systém základnové stanice (MBS-100)

Základní moduly:

Modul základnové stanice	(BSM)
Modul napájecího zdroje	(PSM)
Modul KV rozbočovače	(BEM)
Modul akumulátoru	(BPM)

Rozšiřující moduly:

Modul vybavení antény	(AEM)
Modul mobilního terminálu	(MTM)
Modul přenosové brány	(TGM)
Modul připojení radiové linky	(RCM)
Modul dispečerského střediska	(DOM)
Vyhřívací a chladičový modul	(HCM)
Modul ventilátoru a membrány	(VMM)
Modul konzoly správce	(MCM)
Propojovací a přepínací modul	(ISM)

Přídavné moduly:

Modul příslušenství a kabelů	(ACM)
Centrální propojovací modul	(CCM)

Obecné technické údaje:

Provozní teplota:

-40 až +60 °C (transport a činnost)

Třída ochrany:

IP 65

Vstupní napětí napájecího zdroje PSM:

24 V_{ss}, 48 V_{ss} nebo 90 až 264 V_{stř}/47 až 63 Hz
(Doplňkově 12 V_{ss})

Výstupní napětí napájecího zdroje PSM:

12 V_{ss} a 48 V_{ss}

Technické údaje základnové stanice:

1 nebo 2 nosné, TETRA V+D podle EN 300 392-2

Kmitočtové rozsahy:

RX 380–460 MHz, plně laditelný v krocích daných odstupem kanálů
TX 390–470 MHz, plně laditelný v krocích daných odstupem kanálů
RX 806–876 MHz, plně laditelný v krocích daných odstupem kanálů
TX 851–921 MHz, plně laditelný v krocích daných odstupem kanálů
Konfigurovatelný odstup duplexních kanálů, min. 5 MHz

Citlivost:

Statická: -115 dBm
Dynamická (4 % BER s diverzitou): -112 dBm

Jmenovitý výstupní výkon vysílače:

Max. 25 W pro jednu nosnou

Napájecí napětí:

48 V_{ss}

Příkon (2 nosné):

Max. 450 W

Technické údaje modulu KV rozbočovače:

Kmitočtové rozsahy provozu se 2 nosnými a modulem KV rozbočovače:

380–400 MHz, 410–430 MHz, 450–470 MHz

Odstup duplexních kanálů 10 MHz

806–821 MHz, 851–866 MHz

Odstup duplexních kanálů 45 MHz

Jiné kmitočtové rozsahy a odstupy duplexních kanálů na vyžádání.

Veškeré změny vyhrazeny.

...mobilita pro profesionály!

Certified Quality System
ISO 9001
DQS REG.NO 3880-01



ROHDE & SCHWARZ

R&S BICK Mobilfunk GmbH

R&S BICK Mobilfunk GmbH • Fritz-Hahne-Strasse 7 • D-31848 Bad Münder • Germany
Telefon +49 (0)5042 998-0 • Fax +49 (0)5042 998-105 • <http://www.rsbeck.de>