

Sistema Outdoor DAMM TetraFlex® BS421



O Sistema Outdoor DAMM TetraFlexé o sistema de infraestrutura TETRA com interface amigável, mais flexível e de melhor custo benefício disponível no mercado. Com sua alta confiabilidade e projeto únio, é a solução ideal para comuniaçãoes de missão crítica



Flexibilidade de rede completa

O sistema DAMM TetraFlex é escalonável e pode variar de soluções compostas por um único sítio com cobertura local até soluções de grande escala com múltiplos sítios, utilizando qualquer combinação de estações base outdoor ou indoor DAMM TetraFlex. Com software inteligente DAMM TetraFlex, é possível uma expansão de sitios simples e suave, mesmo com a rede em operação.

A tecnologia 100% IP permite arquitetura de rede totalmente flexível com todos os componentes da rede conectados em uma única infraestrutura de última geração sem a necessidade de um controlador central.

Fácil de instalar - em qualquer lugar

A simplicidade "plug and play" provê fácil configuração e rápida implementação. Com a proteção IP65, a Estação Base Outdoor DAMM TetraFlex é a solução ideal para instalação em ambientes hostis. O projeto compacto permite instalação direta em mastros de antena, prédios e torres, reduzindo perdas de potência e custos de instalação de forma considerável, além de caracterizar-se também como a solução ideal para rápida implementação baseada em veículos.

Seguro e tolerante a falhas

Com suporte completo de bateria backup bem como controladores redundantes, fontes de alimentação e portadoras, DAMM TetraFlex atende aos mais exigentes requerimentos de confiabilidade. A arquitetura inteligente e distribuída replica a informação para todos os sítios da rede, evitando o único ponto de falha.

Integração ilimitada para aplicativos

DAMM TetraFlex inclui Gateways de aplicações de fácil acesso para as interfaces de Programação de Aplicativos (API), Gateways de Pacote de Dados e Gateways de Voz, permitindo um desenvolvimento simples de aplicativos desenhados para o cliente ou integração aos sistemas de telefonia e equipamentos da sala de controle existentes.

Como um provedor independente de infraestrutura TETRA, as estações base DAMM TetraFlex possuem certificação IOP com total compatibilidade com todos os terminais de rádio TETRA, fornecendo-lhe a liberdade de escolha dos fabricantes de terminais de rádio preferido.

Ampla gama de ferramentas de software avançados

O sistema DAMM TetraFlex está disponível com uma ampla gama de aplicativos, tais como o Sistema de Gravação de Voz e Dados, Central de Despacho, Group Bridge e uma ferramenta abrangente de gerenciamento de rede, incluindo estatísticas de gerenciamento de assinantes e desempenho de rede.

Alcon Engenharia de Sistemas LTDA R. Paulo Orozimbo, 1190 Cambuci, São Paulo - SP Telefone: (11)2060-1133 Email:contato@alcon.com.br www.alcon.com.br



Recursos Principais

O Sistema Outdoor DAMM TetraFlex consiste em um Transceptor da estação Base (BS421) junto com o Conjunto de Serviços (SB421) que contém a controladora da estação base e a fonte de alimentação. O sistema é pré-instalado com o pacote de software DAMM TetraFlex.

Sistema DAMM TetraFlex - configurações padrão

Função	N°	Função	No.
Máx. de organizações	1000	Máx. de conexões da Aplicação GW	20
Máx. de Perfis	10000	Máx. de Fluxos da Aplicação GW	100
Máx. de Assinantes (Subscribers)	150000	Máx. de Fluxos (Cliente) da Aplicação GW	32
Máx. de Nós	999	Máx. de Servidores de Gravação	25
Máx. de Conexões de GW de Voz	32	Máx. de Conexões de Terminais GW	10

Somente configurações padrão. Podem ser expandidas conforme solicitação.

Transceptor da Estação Base BS421 Faixas de Frequência

	300 MHz Band		400 MHz Band		800 MHz Band	
RX	300-310 MHz	350-360 MHz	380-390 MHz	410-420 MHz	450-460 MHz	805-825 MHz
TX	336-346 MHz	360-370 MHz	390-400 MHz	420-430 MHz	460-470 MHz	850-870 MHz
BW	10 MHz	5 MHz	5 MHz	5 MHz	5 MHz	14 MHz

Disponível para a Rússia 412-417 / 422-427 Mhz. Outras faixas de frequência conforme solicitação.

Transmissão e Recepção

- Potência TX no conector da antena:
 0.5 W a 10 W TETRA, ajustável remotamente
- Sensibilidade estática de RX, com diversidade: -121dBm
- Sensibilidade estática de RX, sem diversidade:
 -118dBm
- Sensibilidade dinâmica de RX, com diversidade:
 -118dBm
- Sensibilidade dinâmica de RX, sem diversidade:
- Diversidade do Receptor: dupla como padrão
- Duplexador integrado: combina TX e RX em uma única antena
- Redundância: Hot Standby
- Sincronização: Interna ou externa com GPS

Conjunto de Serviçõs SB421 Controladora da Estação Base

- Distância máx do SB421 BS421: 100 metros
- Um SB421 controla 4x BS421 e alimenta 2x BS421
- Redundância: Hot Standby

Conexões de Antena

- Configuração de antena: uma antena por portadora, mínimo duas antenas para diversidade
- Antena de GPS: uma antena de GPS por portadora. Ativa (+5VDC) ou passiva

		BS421	SB421
ão	Tensão de entrada	-48 VDC (isolamento galvânico	100-240 VAC ou -48 VDC
ntaçã	Consumo de Energia	75 W a 10 W TETRA	20 W
imer	Bateria interna opcional		4 x 12 VDC 7Ah
Alim	Bateria externa opcional		4 x 12 VDC

Nota: um conjunto de bateria externa BP421 está disponível como opcional, para estender o tempo

operacional caso

operacional caso						
Especificações 200	ocorra	falha de energia. A BP421 é carregada Dimensões (AxCxP)	através do SB421, e preparada para 333 x 246 x 165 mm	a instalação outdoor. 375 x 283 x 215 mm		
	es	Peso	9 kg	9 kg*		
	açõ	Área de vento	0.08 sqm	0.10 sqm		
	ific	Temperatura operacional	-25°C a +55°C*			
	pec	Temperatura de armazenamento	-40°C a	-40°C a +85°C		
	Es	Proteção	IP65			
		Proteção contra raios	Interna			

Especificação sem bateria interna

DAMM TetraFlex otimizado para soluções outdoor

GPS GPS BS421

BS421

230VAC
Ethernet
Coaxial
Fonte de alimentação -48VDC

Padrões e Aprovações

- Especificação TETRA EN 300, 394-1, v.3.1.1; consultar a lista de recursos DAMM TetraFlex
- Certificação IOP; consultar www.tandcca.com para mais detalhes
- DS/EN ISO 9001:2008, DS/EN ISO 14001:2004, DS/OHSAS 18001:2008

Nota: Testes de compatibilidade com terminais de rádio TETRA são

mantidos pela DAMM para as mais

recentes atualizações de SW.

