



## Sistema Outdoor DAMM TetraFlex® BS421

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

### Flexibilidade total de rede

O sistema DAMM TetraFlex é escalonável e pode suportar sites de qualquer tamanho – desde soluções para um só local com cobertura local até soluções multisite em larga escala, usando qualquer combinação de estações base DAMM exterior e interior. O software inteligente DAMM TetraFlex possibilita expansão de local simples e tranquila, mesmo com o sistema em operação.

A tecnologia 100% baseada em IP oferece flexibilidade total de rede arquitetônica, com todos os componentes de rede conectados em uma única infraestrutura de última geração, sem a necessidade de um controlador central.

### Integração multitecnologia

Este produto faz parte do nosso portfólio de tecnologia única, mas pode ser totalmente integrado em qualquer um de nossos produtos multitecnologia.

### Fácil de instalar - em qualquer lugar

A simplicidade plug-and-play permite instalação fácil e implantação rápida. Com sua proteção IP65, o sistema externo DAMM é ideal para instalação em ambientes severos. Um design compacto permite a montagem direta em mastros de antenas, prédios e torres, reduzindo consideravelmente a perda no cabo e os custos de instalação, enquanto também fornece uma solução ideal para implantação rápida baseada em veículos.

### Seguro e tolerante a falhas

Com suporte total para backup de bateria, bem como controladores redundantes, fontes de alimentação e portadoras, o TetraFlex DAMM atende aos seus mais altos requisitos de confiabilidade. A arquitetura distribuída inteligente replica informações a todos os sites da rede, evitando o único ponto de falha.

### Integração de aplicações ilimitada

A DAMM TetraFlex é fornecida com Gateways de aplicação para acesso fácil à Interface de Programação de Aplicativos (API), Packet Data Gateways e Voice Gateways, permitindo o desenvolvimento direto de aplicações projetadas pelo cliente ou a integração em sistemas telefônicos existentes e equipamentos de sala de controle.

Como um provedor independente de infraestrutura TETRA, as estações base DAMM são certificadas pelo IOP para total compatibilidade com todos os terminais TETRA, proporcionando a você a opção de escolher livremente sua marca favorita de terminais.

### Ampla gama de ferramentas de software avançadas

O sistema DAMM TetraFlex está disponível com uma ampla gama de software de aplicações, 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.



### DAMM Cellular Systems A/S

Møllegade 68  
6400 Sønderborg  
Dinamarca

Phone: +45 7442 3500

Email: sales@dammm.dk

[www.dammmcellular.com](http://www.dammmcellular.com)

# 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	Nº	Função	Nº
Máx. de organizações	1000	Máx. de conexões da Aplicação GW	20
Máx. de Perfis	10,000	Máx. de Fluxos da Aplicação GW	100
Máx. de Assinantes (Subscribers)	150,000	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

	Banda de 300 MHz			Banda de 400 MHz		Banda de 800 MHz
<b>RX</b>	300-310 MHz	350-360 MHz	380-390 MHz	410-420 MHz	450-460 MHz	805-825 MHz
<b>TX</b>	336-346 MHz	360-370 MHz	390-400 MHz	420-430 MHz	460-470 MHz	850-870 MHz
<b>BW</b>	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: -112dBm
- 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 Serviços SB421

#### Controladora da Estação Base

- Distância máx do SB421 - BS421: 100 metros
- Um SB421 controla 4x BS421 e alimenta 2xBS421
- 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
<b>Energia</b>		
Tensão de entrada	-48 VDC (isolamento galvânico)	100-240 VAC ou -48 VDC
Consumo de Energia	75 W a 10 W TETRA	20 W
Bateria interna opcional		4 x 12 VDC 7Ah
Bateria externa opcional		4 x 12 VDC

Nota: um conjunto de bateria externa BP421 está disponível como opcional, para estender o tempo operacional caso ocorra falha de energia. A BP421 é carregada através do SB421, e preparada para instalação outdoor.

	BS421	SB421
<b>Mecânica</b>		
Dimensões (AxCxP)	333 x 246 x 165 mm	375 x 283 x 215 mm
Peso	9 kg	9 kg*
Área de vento	0.08 sqm	0.10 sqm
Temperatura operacional	-25 °C a +55 °C*	
Temperatura de armazenamento	-40 °C a +85 °C	
Proteção	IP65	
Proteção contra raios	Interna	

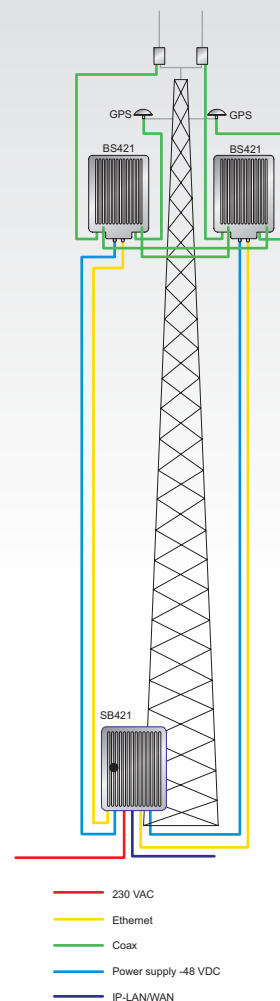
\* Especificação sem bateria interna

Especificações sujeitas à alteração sem aviso prévio

DAMM e TetraFlex são marcas registradas da DAMM Cellular Systems A/S

DAMM® Cellular Systems se exime de qualquer responsabilidade por erros decorrentes da tradução

## DAMM TetraFlex otimizado para soluções outdoor



### 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](http://www.tandcca.com) para mais detalhes
- DS/EN ISO 9001:2008, DS/EN ISO 14001:2004, DS/OHSAS 18001:2008 DS/EN 50121-4:2006

Nota: Testes de compatibilidade com terminais de rádio TETRA são mantidos pela DAMM para as mais recentes atualizações de SW.

