

## Sistema DAMM TetraFlex Indoor BS418



O Sistema DAMM TetraFlex Indoor de alta capacidade é o sistema de infraestrutura TETRA mais fácil de usar, flexível e econômico disponível. Com sua alta confiabilidade e design exclusivo, é a solução ideal para comunicações de missão crítica.



### Flexibilidade de rede total

O sistema DAMM TetraFlex é escalonável e pode lidar com soluções de um site com cobertura local ou até soluções multisite em grande escala, usando qualquer combinação de estações rádio 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.

### Alta Capacidade. Alta Eficiência

As Estações Rádio Base DAMM TetraFlex Indoor podem ser configuradas com até 16 portadoras TETRA em dois racks, oferecendo no total 64 intervalos de tempo com acesso frontal a todas as unidades e conexões substituíveis em campo. A excelente sensibilidade do receptor é alcançada com o Tower Mounted Amplifier/Duplexer (Amplificador/Duplexor Montado em Torre), eliminando a perda do cabo do receptor. Usado como TMD, ele também oferece a possibilidade de operar com dupla diversidade, usando apenas duas antenas.

As Estações Rádio Base DAMM TetraFlex Indoor caracterizam-se por um consumo de energia extremamente baixo e, opcionalmente, podem ser entregues em versão com saída de alta potência.

### Seguro e tolerante a falhas

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

### Integração ilimitada de aplicativos

O DAMM TetraFlex inclui Gateways de Aplicativos para acesso fácil à Interface de Programação de Aplicativos (API), Gateways de Dados de Pacotes e Gateways de Voz, permitindo um desenvolvimento simples de aplicativos desenhados para o cliente ou integração a sistemas telefônicos existentes e equipamentos de 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 avançadas

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 Orosimbo, 1190  
Cambuci, São Paulo - SP  
Telefone: (11)2060-1133  
Email: contato@alcon.com.br  
www.alcon.com.br



# Recursos Principais

O Sistema DAMM TetraFlex Indoor consiste na estação base BS418 para até 16 portadoras, em alta potência ou versão de potência normal, e vem com um Amplificador/Duplexador Montado em Torre. O sistema é pré-instalado com o pacote DAMM TetraFlex Software.

## DAMM TetraFlex System – Configurações padrão

Função	No.	Função	No.
Nº Máx. de Organizações	1000	Nº Máx. de Conexões de Aplicações GW	20
Nº Máx. de Profiles	10000	Nº Máx. de Fluxo (Streams) de Aplicações GW	100
Nº Máx. de Assinantes (Subscribers)	150000	Nº Máx. de Fluxo (Streams) de Clientes de Aplicações GW	32
Nº Máx. de Nós	999	Nº Máx. de Servidores de Gravação (Log)	25
Nº Máx. de Conexão de Voz GW	32	Nº Máx. de Conexões de Terminal GW	10

Somente configurações padrão. Podem ser expandidas a pedido.

## Estação Base

### Bandas de Frequência

	Banda de 300 MHz			Banda de 400 MHz		Banda de 800 MHz
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

Para Rússia, disponíveis as bandas de 412-417 / 422-427 MHz Outras frequências a pedido.

### Transmissor e Receptor

- Potência do transceiver TX: Máx. 25 W TETRA
- Potência do Transceiver TX (versão de alta potência): Máx. 62,5 W TETRA
- Potência TX no conector da antena: 0,5 W a 10 W TETRA remotamente ajustável
- Potência TX no conector da antena (versão de alta potência): 0,5 W a 25 W TETRA remotamente ajustável
- Sensibilidade estática RX: -121 dBm com diversidade (-117 dBm sem diversidade)
- Sensibilidade dinâmica RX: -118 dBm com diversidade (-112 dBm sem diversidade)
- Diversidade do Receptor: Dual como padrão
- Amplificador/Duplexador Montado em Torre: Combina TX e RX para uma antena e amplifica (TMD412) os sinais de RX.
- Redundância BSC e Fonte de Energia: Hot Standby
- Sincronização: Interna ou externa com GPS

### Conexões de Antena

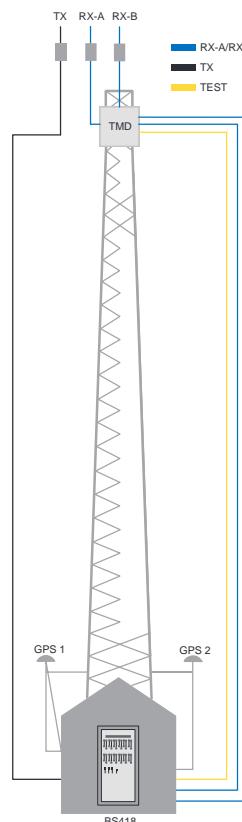
- Operação TMD:
  - Uma antena TX/RX-A e uma RX-B
- Operação TMA:
  - Uma antena TX e duas RX
- Antena GPS:
  - Uma antena GPS por BSC. Ativa (+5 VCC) ou passiva.



### Combinador

- Sistema combinador de cavidades: Motor sintonizado com suporte para até 16 portadoras por antena
- Sistema combinador híbrido: Disponível como opção para máx. de 4 operadoras

## DAMM TetraFlex Soluções internas de alta capacidade



Acoplado para operação TMA

	BS418	BS418 Alta Potência
Energia	Voltagem de Entrada	100-240 VCA ou -48 VCC
	Consumo de Energia*	910 W
	Bateria externa opcional	Suportada

Mecânica	Dimensões (AxLxC)	1455 x 542 x 520 mm 30 U
	Rack	19 polegadas.
	Peso*	117 kg
	Temperatura de armazenagem	-40°C até +85°C
	Temperatura de operação	-20°C até +55°C
	Encapsulamento	IP20

\* Totalmente equipado

### Padrões e Aprovações

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

Nota: Os testes de compatibilidade com os terminais TETRA são mantidos por DAMM para as atualizações mais recentes do SW.

Especificações sujeitas à alteração sem aviso prévio  
DAMM e TetraFlex são marcas registradas da DAMM Cellular Systems A/S Cellular Systems se exime de qualquer responsabilidade por erros decorrentes da tradução DAMM