

MONITORAMENTO DE DEFORMAÇÃO

KO Sensor de alta precisão



[Link de dados completo](#)

M6 é um receptor GNSS universal adequado para desastres geológicos monitoramento e alerta precoce. Possui alta precisão independente integrada e módulo de posicionamento de baixo consumo de energia. O host adota um , fácil de instalar e manter. O design de consumo de energia ultrabaixo reduz a configuração do sistema. Capacidade da bateria e energia do painel solar reduzem a construção do local e os custos operacionais.



Módulo GNSS de alta precisão e baixo consumo de energia



M6 integra m módulo de posicionamento de alta precisão e baixo consumo de energia, com suporte para BDS B1I/B2I/B3I/B1C/B2a, GPS L1/L2/L5, GLONASS L1/L2, Galileu E1/E5a/E5b, QZSS L1/L2/L5.



Sensor de alta precisão.

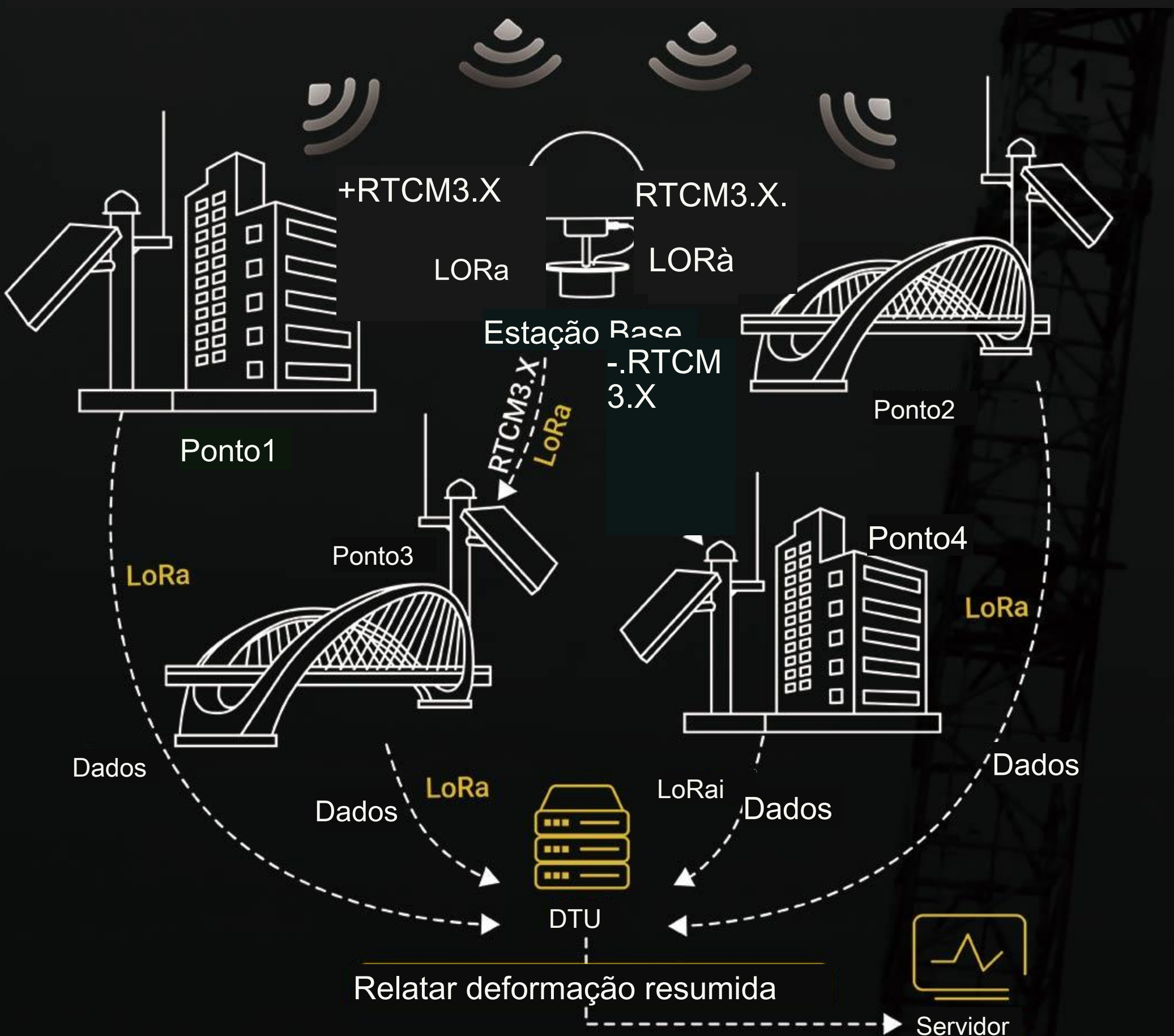
M6 possui um acelerômetro e barômetro de três eixos de alta precisão integrados, combinado com um mecanismo de algoritmo de fusão recém-projetado, para efetivamente elimina alarmes falsos e oferece suporte a alertas antecipados de médio e longo prazo.



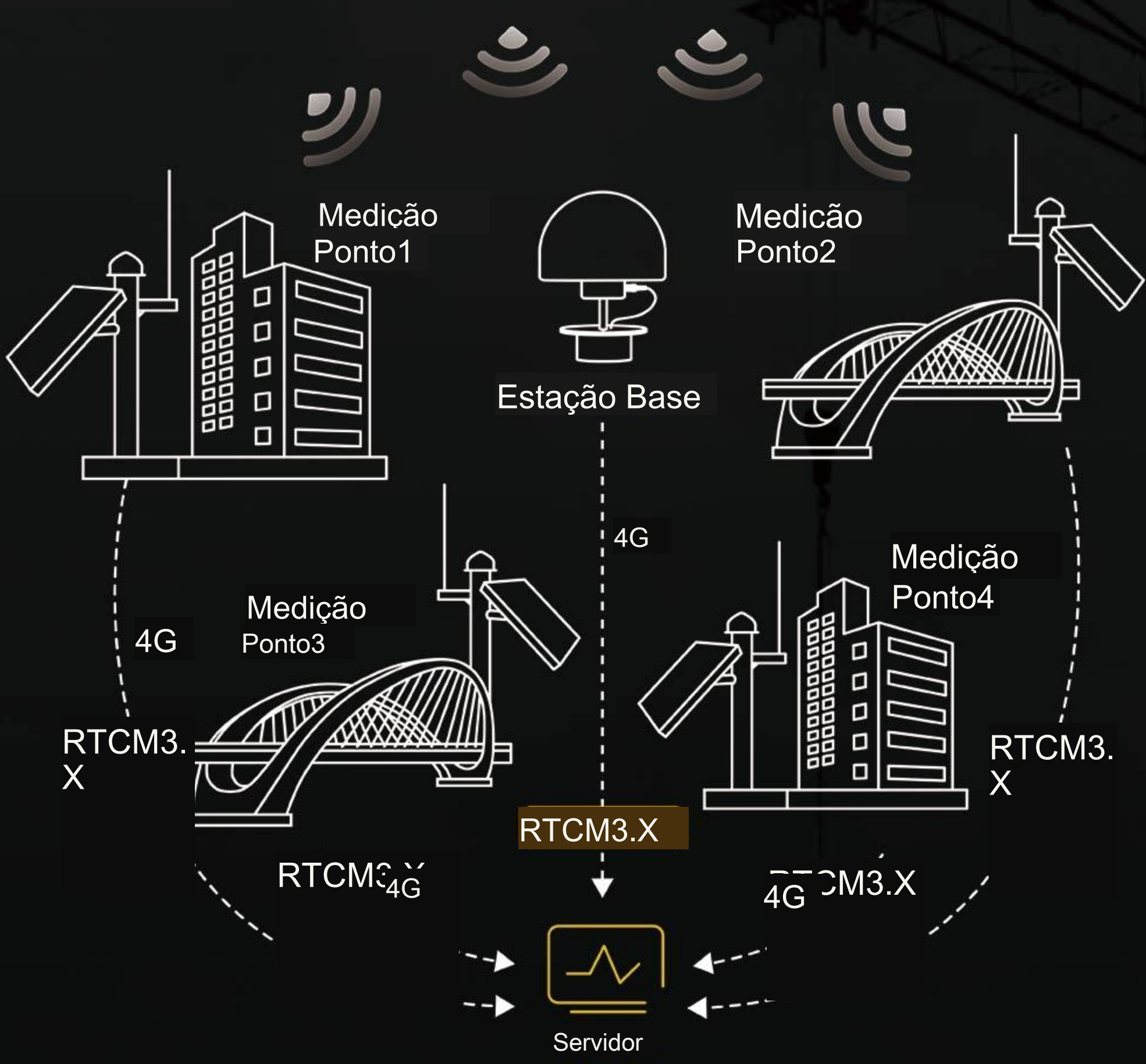
Função de serviço em nuvem

M6 pode relatar regularmente seu status, como localização do dispositivo, status da rede, intensidade do sinal e status de recepção de satélite e suporta nuvem operações da plataforma, como reinicialização, configuração e atualização remota dispositivos.

Diagrama esquemático da solução _



• Solução de cálculo inicial

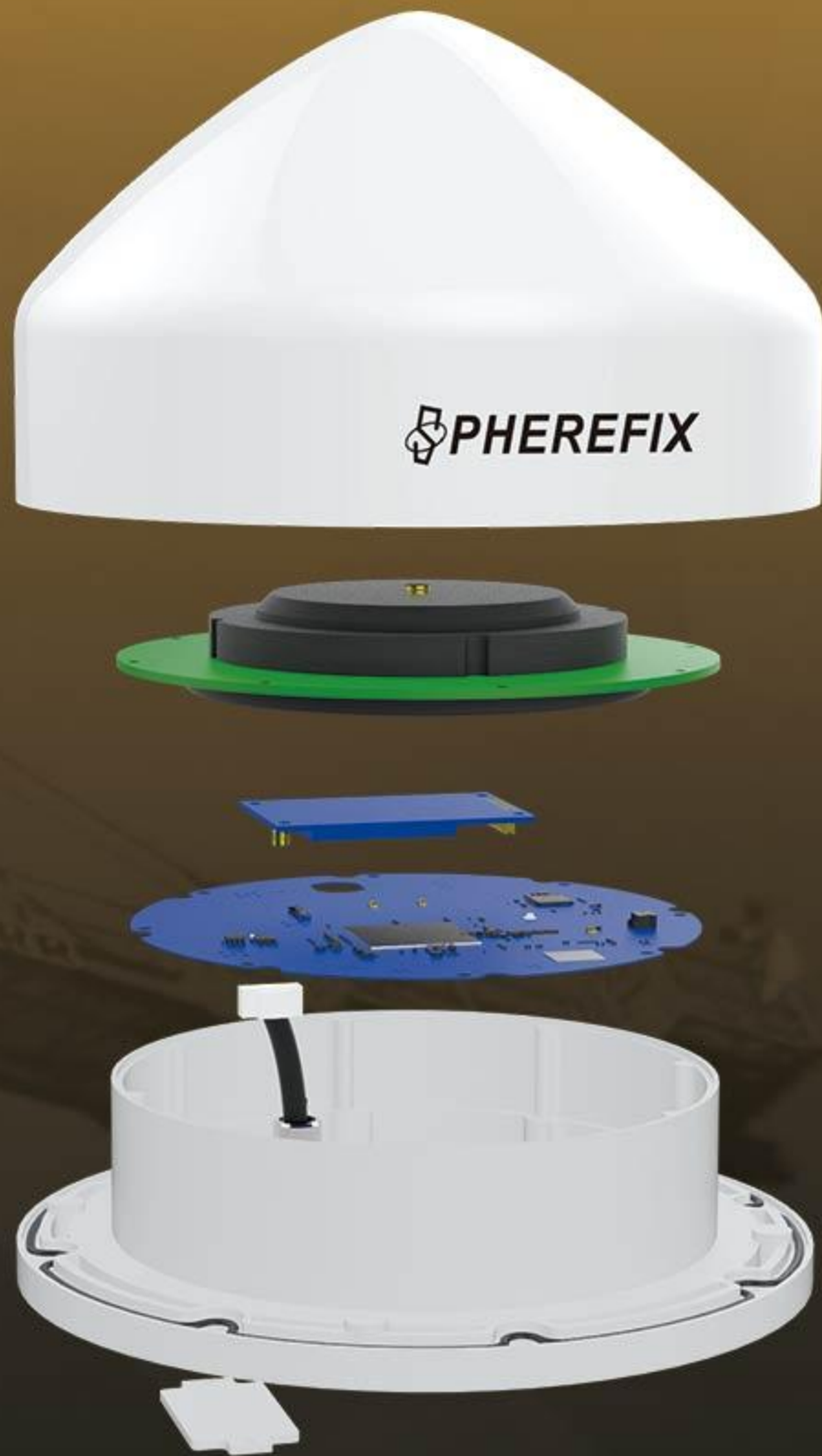


• Solução de cálculo de back-end

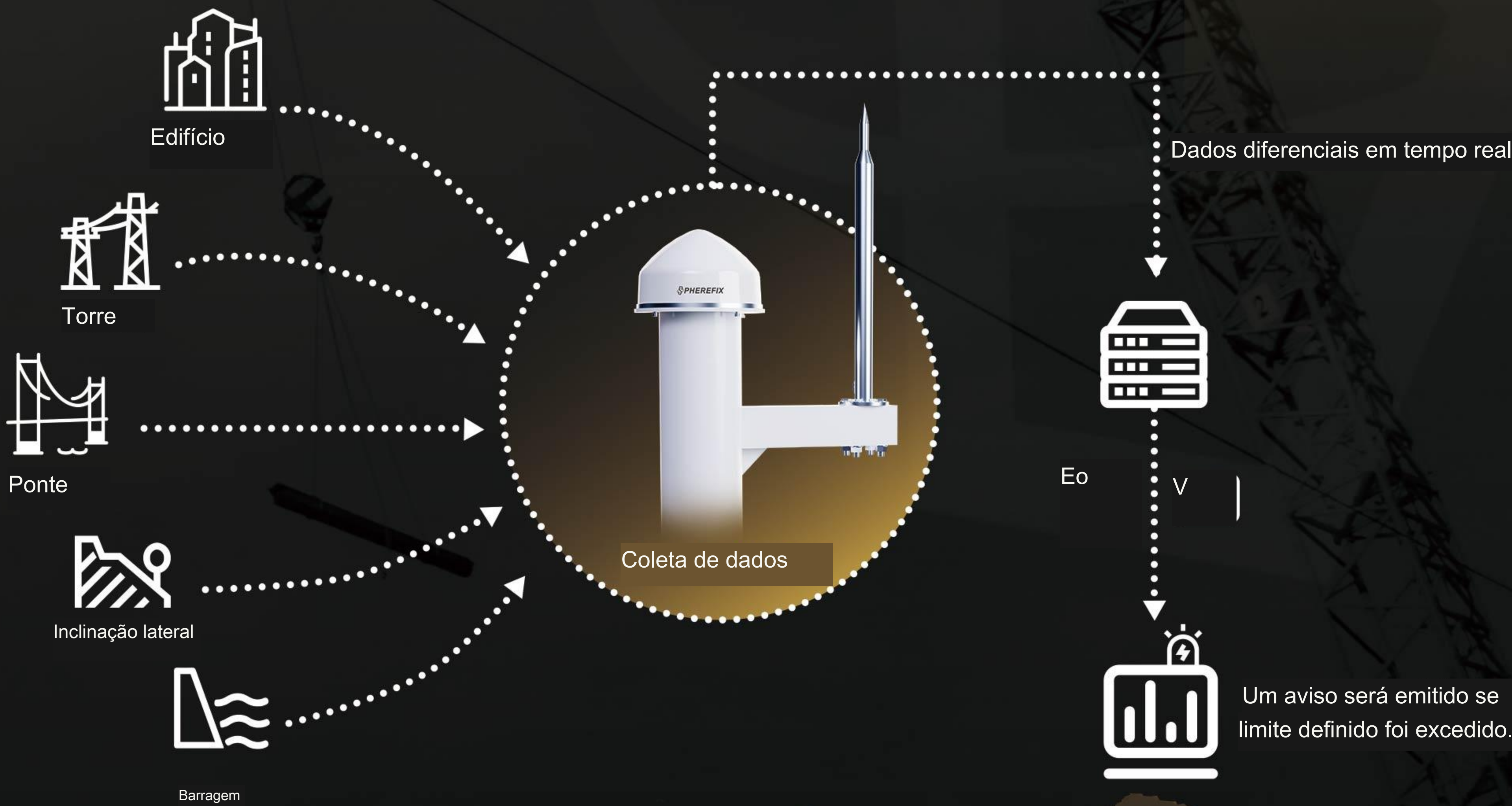


Característica

- 
 - Linux + Qualcomm MDM9628
 - Plataforma de sistema inteligente Cortex-A7
- 
 - Suporte 4G completo Netcom,
 - Compatível com redes 2G e 3G
- 
 - Design integrado, baixo custo, baixo consumo de energia
 - Fácil de instalar e manter
- 
 - Sensor integrado de alta precisão
 - Função de acionamento de limite de suporte



Arquitetura do sistema —



Cenário de Aplicação



Monitoramento de segurança de Barragem de Conservação de Água



Monitoramento de segurança de Encostas ao longo de rodovias



Monitoramento de estrutura de ponte

ITEM		ESPECIFICAÇÃO	OBSERVAÇÕES
PLATAFORMA DE HARDWARE		Qualcomm Cortex-A7	
PLATAFORMA DE SOFTWARE		Linux	
GNSS	GPS	L1(C/A)/L2P(W)/L5	
	GLONASS	G1/G2	
	BDS	B1I, B2I, B3I, B1C, B2a	
	GALILEO	E1, E5a, E5b	
	QZSS	L1, L2, L5	
	Formato de dados	NMEA-0183	
	Protocolo de E/S de correção	RTCM3.X	
	Tempo de convergência fixo	≤10s	
POSICIONAMENTO PRECISÃO	Único(RMS)	Horizontal: 1.5m; Vertical: 2.5m	
	RTK(RMS)	Horizontal: +(8mm+1ppm); Vertical: +(15mm+1ppm)	
	Precisão Estática (RMS)	Horizontal: ±(2.5mm+0.5ppm); Vertical: +(5mm+0.5ppm)	
ACELERAÇÃO MEDIÇÃO	Faixa de medição	*6g	
	Precisão de medição	±1mg	
	Intervalo de amostragem	0s~24h	
	Intervalo de upload	0s~72h	
INCLINAÇÃO MEDIÇÃO	Faixa de medição	±90°	
	Precisão de medição	±1°	
	Intervalo de amostragem	0s~24h	
	Intervalo de upload	0s~72h	
SISTEMA PLATAFORMA	Bluetooth	V2.1+EDR/V4.0 modo duplo	
	WIFI	802.11 b/g/n	
		NETCOM COMPLETO	
	Rede	LTE FDD: B1/2/3/4/5/7/8/12/13/18/19/20/25/26/28 LTE TDD: B38/39/40/41 WCDMA: B1/2/4/5/6/8/19 GSM: B2/3/5/8	
	Espectro de propagação de Lora	Frequência: 410.125~493.125MHz	
	Transmissão sem fio	Potência de transmissão:30dBm Distância de comunicação:10km (condições abertas)	
	Armazenamento	32GB	
	SIM	SIM externo, NETCOM COMPLETO	
	Modo de trabalho personalizado	Ajuste Automático e Ajuste Manual	
INDICADOR	Indicador de energia	Acende quando ligado	
	Indicador de modo RTK	Estação Base: A estação base inicia normalmente - sempre ativado RoverStation: Solução fixa - sempre ligada Ponto único/diferencial/ponto flutuante solução intermitente	
	Indicador de dados SD	No estado de armazenamento de dados, pisca uma vez sempre que 4K é escrito	
	Indicador de rede 4G	Acende quando a conexão é bem-sucedida	
ELÉTRICA CARACTERÍSTICA	Entrada de tensão	9~36VCC	
	Consumo de energia	1.8W	
	Interface	RS232*1RS485*1	;RS485 suporta protocolo Modbus padrão
MEIO AMBIENTE	Temperatura de trabalho	-40°C~+85°C	
	Temperatura de armazenamento	-40°C~+85°C	
	Grau anti-sísmico	IEC60068-2-6	
	Proteção	IP68	
FÍSICO	Materiais	PC + ABS + liga de alumínio	
	Dimensão	Φ213*136(mm)	
	Peso	≤2100g	

• Os fabricantes podem atualizar os parâmetros a qualquer momento; consulte as informações mais recentes do produto.

• Equipados com sistema de cerca eletrônica, os produtos Sphrefix possuem restrições de código de área. Qualquer problema entre em contato com Sphrefix ou local revendedores para verificar os detalhes específicos.