

SOLUÇÃO PARA RASTREAR E PROTEGER EQUIPAMENTOS DE CONSTRUÇÃO

INTRODUÇÃO

A construção é uma indústria multibilionária que não só oferece um valor considerável para a economia, mas também é um dos setores que mais cresce em muitos países. Os equipamentos são componentes essenciais da indústria de construção e devem ser tratado com eficiência não apenas para evitar roubos, mas também para manter as empresas lucrativas. A tecnologia sem fio, juntamente com os rastreadores autônomos da Teltonika, abrem novas possibilidades para o gerenciamento do canteiro de obras.

DESAFIO

Os grandes investimentos em projetos de infra-estrutura e a demanda por equipamentos de construção estão impulsionando este mercado. De acordo com um relatório publicado pelo marketsandmarkets.com, estima-se que o valor atinja US\$ 250,4 bilhões até 2026, aumentando em um **CAGR** de 3,8% durante o período previsto. No entanto, as dificuldades que os proprietários de empresas enfrentam continuam.

Infelizmente, os furtos de equipamentos de construção são comuns em muitos países, custando mais de **1 bilhão de dólares** por ano. As perdas de equipamentos devem ser de **1,5 bilhões de euros** na Europa e cerca de **650 milhões de dólares** na Austrália.

Como as ferramentas e equipamentos nos canteiros de obra estão expostos ao ar livre e sem vigilância, os criminosos se aproveitam da situação porque é relativamente livre de riscos e fácil de cometer os roubos. Considerando que **menos de 25% dos equipamentos roubados são recuperados** a cada ano e que alguns tipos de equipamentos podem custar até 150.000 euros, esse problema deve ser levado a sério.

Além disso, a despesa real de substituição de equipamentos roubados é apenas um dos poucos problemas que as empresas de construção enfrentam. Atrasos no projeto, perda de horas de trabalho e aumento das despesas com aluguel de equipamentos e seguro estão entre os custos indiretos mais significativos associados ao roubo. Felizmente, os dispositivos de rastreamento da Teltonika Telematics podem ajudá-lo a evitar essas perdas.



SOLUÇÃO

Para enfrentar o desafio, escolhemos o rastreador de ativos autônomo Teltonika [TAT100](#), que possui alguns recursos diferenciados: um revestimento resistente com [certificação IP68](#), uma antena GNSS de alto ganho, instalação universal e bateria interna intercambiável de longa duração. Ele pode armazenar até 1.000 registros, ou três anos, e envia um registro a cada 24 horas. Esse modelo é perfeito para rastrear mercadorias de valor (mesmo os sem energia), ferramentas caras, uma variedade de equipamentos de construção, caçambas de lixo e detritos, contêineres enormes ou pequenos pacotes contendo consumíveis e materiais de construção.

Como funciona - quer sejam ativos elétricos ou não, o TAT100 deve ser montado em qualquer ferramenta ou máquina a ser rastreada e monitorada - pás carregadeiras, carregadeiras de rodas, tratores de esteira, guindastes, escavadeiras, estaca escavada, manipulador telescópico, plataforma tesoura, empilhadeiras, geradores, níveis de laser, escadas, carrinhos de mão, bobinas de cabos, caixas de ferramentas, etc. Convenientemente, o rastreador de bens da Teltonika tem 4 opções de montagem à escolha: correias, fita dupla-face, magnético (é necessário um suporte [TAT Holder](#) extra) ou parafusos. Independentemente da forma do objeto ou do material de que é feito, os gerentes do local podem escolher o método de montagem mais adequado para cada projeto.

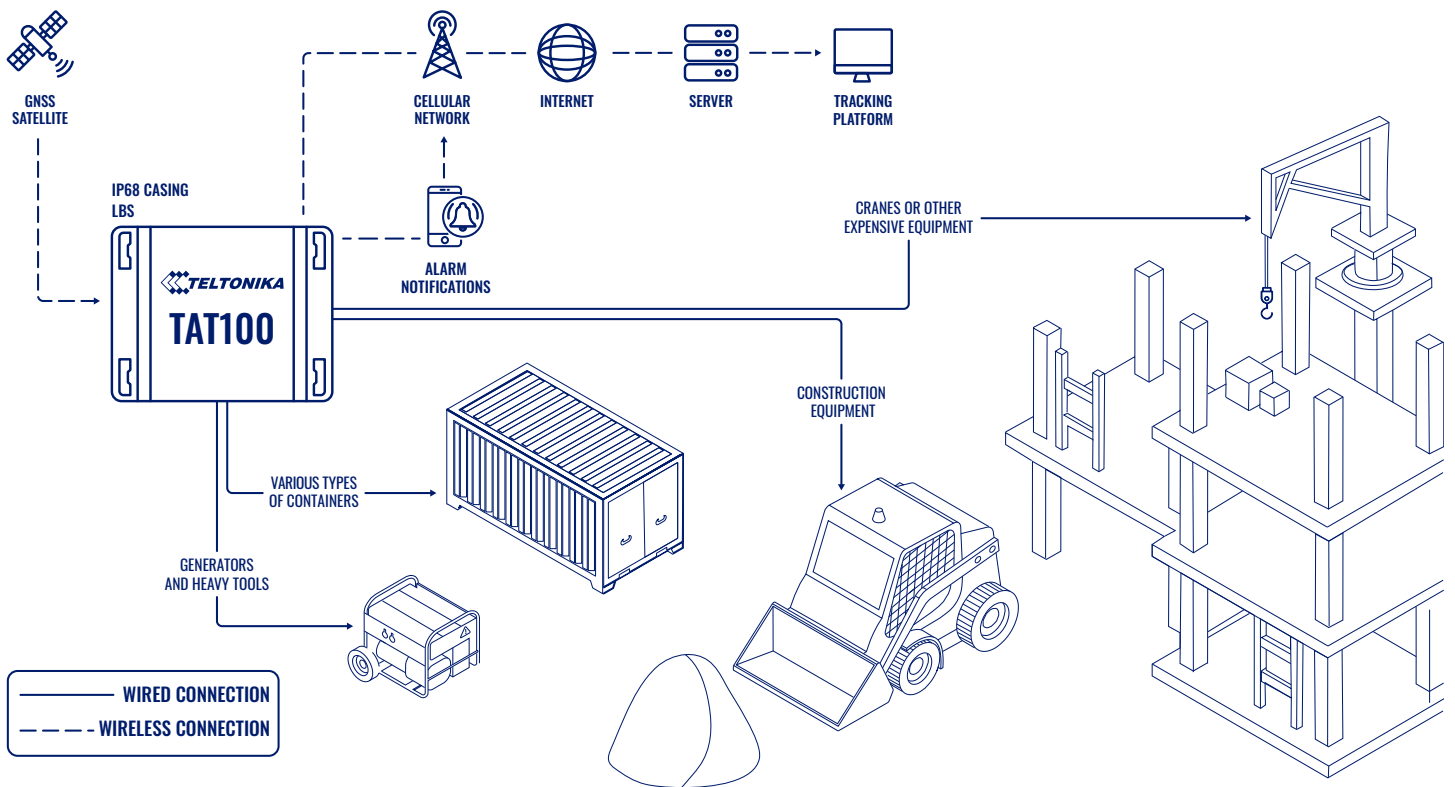
O TAT100 é equipado com uma antena GNSS interna de alto ganho para garantir a precisão do rastreamento de localização e envia informações periódicas a um servidor dedicado para análise do equipamento de construção, dependendo das configurações selecionadas em sua [ferramenta de configuração](#). Assim, se um equipamento ou uma ferramenta sair de um local ou de uma área específica (por exemplo, um canteiro de obras ou uma zona definida dentro dele), uma notificação de alarme poderá ser iniciada por uma plataforma de rastreamento online, permitindo que as ações apropriadas sejam tomadas para evitar roubos e perdas financeiras.

Mais ainda, se por algum motivo a comunicação com o GNSS for perdida ou interrompida (por exemplo, bloqueio de sinal de rádio via satélite devido a edifícios de concreto, pontes, grandes árvores, etc.), o modelo TAT100 tem um cenário de [Serviço Baseado em Localização](#) (aka LBS). Essa função é baseada na localização de um dispositivo autônomo, que é determinada por sua localização geográfica usando a rede de telefonia móvel GSM. Isso significa que a localização de cada objeto de interesse no site será conhecida.

Além disso, o revestimento resistente e à prova d'água rigorosamente testado garante que a solução funcione mesmo em ambientes climáticos exigentes e condições climáticas desafiadoras, tais como tempestades de areia e/ou ventos poeirentos em regiões como o Oriente Médio, Norte da África, Ásia Central e similares, estações das monções, clima subtropical úmido ou oceânico nos países da bacia amazônica ocidental, Sul da Ásia, África, Austrália e costa do Pacífico da América Central, e assim por diante.

Por fime, as atualizações autônomas do firmware Teltonika TAT100 e as mudanças de configuração podem ser feitas remotamente usando a ferramenta **FOTA WEB** - uma poderosa solução de software que ajuda a gerenciar esses dispositivos com a máxima eficiência, economizando tempo e recursos preciosos da empresa.

TOPOLOGIA



BENEFÍCIOS

- **Rastreamento confiável em condições climáticas severas** - graças ao seu revestimento certificado com grau de proteção IP68, o modelo TAT100 pode ser usado em uma ampla gama de ambientes agressivos, incluindo locais de construção, pois é robusto, 100% à prova de poeira e protegido contra submersão temporária na água.
- **Rastreamento de quaisquer ativos de construção de interesse** - o dispositivo autônomo é ideal para rastrear todos os tipos de equipamentos de valor, elétricos ou não, e objetos de qualquer forma, graças às suas várias opções de montagem.
- **Evita furtos em canteiros de obras** - os furtos de ferramentas, equipamentos, materiais e maquinários caros podem ser evitados, significativamente reduzidos ou detectados durante o processo, dando tempo para tomar as medidas cabíveis.

- **Garante o rastreamento periódico da localização dos itens** graças à antena GNSS interna de alto ganho, ao prático cenário LBS e às baterias internas fáceis de trocar.
- **Ele promove a disciplina dos trabalhadores e hábitos adequados de uso da ferramenta** - o monitoramento e controle contínuo das rotinas dos funcionários, combinado com o sistema de motivação correto, melhorará a reputação da empresa, otimizará o fluxo de trabalho e os custos operacionais.
- **Mais projetos e oportunidades de negócios** - a versatilidade e durabilidade do rastreador autônomo Teltonika TAT100 permite que ele seja implantado em uma gama mais ampla de mercados e regiões, mesmo em condições climáticas e de direção adversas, levando a mais projetos, mais receita e uma considerável vantagem competitiva.

POR QUE A TELTONIKA?

Para enfrentar e resolver com sucesso os desafios de rastreamento e monitoramento de equipamentos de construção em quaisquer condições climáticas, oferecemos uma opção popular da Teltonika - o rastreador autônomo de ativos TAT100 com revestimento robusto e certificado com classificação IP68, algumas opções de montagem e uma bateria interna de alta capacidade que pode ser trocada, ajudando a gerenciar com eficiência os canteiros de obras e seus ativos.

Somos o lugar certo para obter tudo o que você precisa para ter sucesso - a variedade mais abundante de rastreadores GPS certificados de alta qualidade, rastreadores de ativos, acessórios e soluções para qualquer indústria de telemática imaginável. Desde o início da empresa há 25 anos até hoje, a forte e crescente equipe Teltonika já fabricou mais de 27 milhões de dispositivos IoT, ajudando a suceder milhares de clientes e parceiros em mais de 160 países em todo o mundo.

PRODUTO EM DESTAQUE

TAT100

PRODUTOS RELACIONADOS

TAT140

