

SOLUÇÃO DE SEGURANÇA DE REBOQUE COM RASTREADOR FMB965

INTRO

O rápido crescimento dos setores de logística, comércio eletrônico e varejo aumenta a demanda por aluguel e locação de reboques. De acordo com o relatório [ReportLinker report](#), o aluguel e locação de reboques tornam-se formas mais atraentes de transporte de carga e espera-se que ultrapassem 85 bilhões de dólares em 2027. A crescente demanda por rastreamento e locação de reboques exige maior transparência e monitoramento mais preciso e a Teltonika Telematics pode ajudar com isso.

DESAFIO

A demanda por aluguel e locação de reboques foi afetada pelas regulamentações locais e nacionais relativas ao controle de emissões, mudanças nas regulamentações de segurança de veículos e interrupções da indústria automotiva. Muitas empresas preferem a locação e o aluguel a longo prazo em vez de possuírem sua própria frota. Ele dá mais flexibilidade na manutenção do veículo e garante que os itens de transporte em uso atenderão a todos os requisitos fornecidos pelo governo e outras instituições.

Entretanto, enquanto as empresas de transporte estão utilizando com sucesso os serviços de aluguel e locação de reboques, tais fornecedores estão lutando com a questão da segurança e responsabilidade patrimonial. Os usuários de veículos são menos propensos a tomar precauções para proteger o veículo alugado ou reboque, o que aumenta o risco de perda devido a roubo, falha mecânica ou uso inadequado do equipamento.

De acordo com o [Relatório de Roubo de Carga de 2021](#), quando o reboque não pertence ao próprio motorista, há uma tendência dos condutores de estacioná-los em locais inseguros, o que facilita bastante os casos de roubo. De acordo com o [Seguro Northbridge](#), na maioria dos casos, não só a mercadoria como também o reboque são roubados, o dobro da perda, combinando carga e equipamento. Quando os reboques não estão em uso e são deixados em estacionamentos por um período prolongado, o risco aumenta.



1,200 MAH BATTERY AND UNIQUE SLEEP MODE PROVIDE RELIABLE TRAILER MONITORING

SOLUÇÃO

Para funcionar em seu potencial máximo e garantir a transferência contínua de dados para um servidor através da Internet, um rastreador comum de GPS veicular com fio precisa estar conectado a uma fonte de alimentação externa. Enquanto isso, a Teltonika Telematics criou uma tecnologia que permite o monitoramento do paradeiro do veículo, mesmo quando a fonte de energia é cortada.

A nossa solução [FMB965](#) integra uma série de recursos, a fim que você lide melhor com esses possíveis problemas. Embora os reboques sejam normalmente armazenados por alguns dias ou semanas, o rastreador GPS veicular FMB965 pode operar sem uma fonte de energia externa por até 30 dias e transmitir a localização precisa do reboque estacionado, mesmo quando está em modo suspenso.

Primeiramente, o modelo [FMB965](#) inclui uma bateria integrada de 1.200 mAh que permite que o rastreador funcione continuamente. Em segundo lugar, o exclusivo '[Modo de suspensão de desligamento](#)' prolonga ainda mais a vida útil da bateria, reduzindo o uso de energia para menos de 1 mA. Juntas, estas duas características reduzem possíveis perdas financeiras, o que tem um impacto positivo substancial nas empresas.

Como funciona - um reboque precisa ser equipado com um dispositivo de rastreamento FMB965 para que possa ser rastreado. Uma vez que os reboques são geralmente deixados ao ar livre, os danos causados pela água podem afetar tanto o reboque quanto o rastreador. Por isso, nosso rastreador apresenta um revestimento robusto e resistente à água com [grau de proteção IP67](#) que garante que situações adversas como umidade, corrosão ou poeira não causarão interferência.

O rastreamento de veículos normalmente requer uma fonte de alimentação externa. Desta forma, o rastreador GPS é alimentado e funciona como configurado e pretendido. Quando o caminhão deixa o reboque no estacionamento, a alimentação externa é desconectada e o modelo FMB965 entra em '[Modo de suspensão de desligamento](#)', o que minimiza o consumo de energia.

O rastreador Teltonika pode ser configurado para acordar a cada quatro horas e entregar registros periódicos de dados que incluem a localização do reboque durante esse período, o proprietário do reboque saberá exatamente onde ele está. Se for detectado movimento, ignição e/ou energia externa, o rastreador "acordará" e notificará a pessoa encarregada de uma ameaça potencial.

Além disso, quando o dispositivo acordar, todos os cenários de uso relevantes estarão ativos. Por exemplo, para proteger o veículo, o dispositivo pode ser configurado para detectar o bloqueio do sinal GSM. Se isso acontecer,

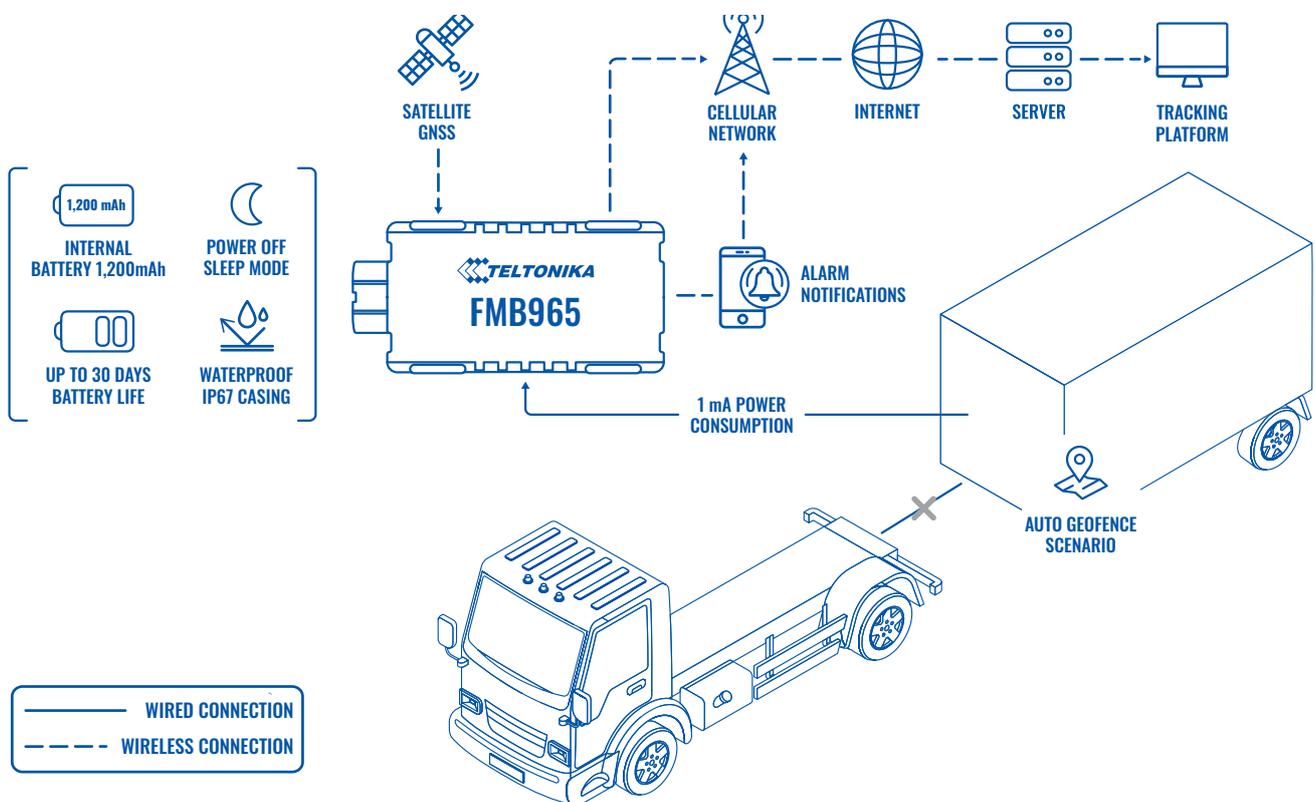
o proprietário do veículo ou da frota receberá imediatamente uma notificação sobre o evento. Além disso, uma campanha construída dentro da interface de saída digital pode ser utilizada para desviar os ladrões e impedir o roubo de reboques.

Indo mais além, o cenário da Auto Geofence também ajuda a proteger o reboque de possíveis perdas. Ele identifica as últimas coordenadas de localização conhecidas após seu movimento ter sido interrompido. Isso implica que o rastreador FMB965 identificará a zona definida em que o reboque está estacionado e permanecerá parado enquanto não houver alterações detectadas. Se o reboque for retirado da zona de Geofence por alguém, o proprietário do reboque receberá imediatamente uma notificação da mudança de local. Como mencionado acima, este cenário especial pode operar mesmo que o rastreador GPS do veículo esteja em modo de suspensão, enquanto o 'Modo de suspensão de desligamento' está habilitado.

Além disso, o dispositivo Teltonika pode ser usado para monitoramento do comportamento do motorista, incluindo rotas, estacionamentos e uso de equipamentos. No caso de um motorista deixar um reboque à beira da estrada ou um estacionamento gratuito sem guarda, a taxa de aluguel pode ser recalculada, devido a um risco maior de roubo e perda financeira.

Finalmente, para evitar roubos de carga, o estado das portas dos veículos pode ser monitorado com os **EYE Sensors** da Teltonika. Portanto, quando as portas forem abertas, os operadores de frotas, gerentes e motoristas serão alertados de imediato. Isto facilita o monitoramento do procedimento de trânsito e a identificação de atividades suspeitas se a carga não estiver sendo carregada ou descarregada onde deveria estar. Observe que quando o rastreador FMB965 está em "Modo de suspensão ultra profundo", ou "Modo de suspensão de desligamento" a conexão Bluetooth LE não está disponível.

TOPOLOGIA



BENEFÍCIOS

- **Rastreamento confiável em condições adversas** - o novo revestimento com classificação IP67 protege o rastreador GPS FMB965 do veículo das condições climáticas prejudiciais quando um reboque não está em uso e está estacionado ao ar livre.
- **Maior segurança** - a combinação de uma bateria interna de alta capacidade e um exclusivo "Modo de suspensão de desligamento" proporciona monitoramento e proteção confiáveis quando o reboque está estacionado e a fonte de alimentação externa está desconectada.
- **Proteção adicional com o cenário Auto Geofence** - o rastreador GPS do veículo detecta quando o reboque deixa a zona definida e notifica o motorista sobre o movimento.
- **Condições de aluguel baseadas no uso** para ajudar a monitorar o comportamento do motorista e proteger o equipamento para garantir a disciplina e economizar recursos da empresa.

POR QUE A TELTONIKA?

A Teltonika Telematics desenvolveu uma solução distinta que traz benefícios aos proprietários de frotas, gestores e motoristas mesmo que um reboque não esteja em uso. O exclusivo 'Modo de suspensão de desligamento' e a bateria de alta capacidade trabalham em conjunto para garantir a segurança do veículo e do reboque, informando os responsáveis sobre mudanças de localização e ameaças potenciais.

A empresa trabalha como uma comunidade coesa onde todos estão focados no mesmo objetivo. A abordagem ao cliente aqui é baseada em experiências e inovações de longo prazo, que são essenciais para o desenvolvimento dos negócios. O crescimento da empresa é baseado na satisfação e confiança do cliente, o que traz sucesso mútuo.

PRODUTO EM DESTAQUE

FMB965

PRODUCTOS RECOMENDADOS

FMC640, FMM640, FMB640-FMB641, FMB202, FMB204

