

GESTÃO EFICIENTE DA FROTA DE EMPILHADEIRAS ELÉTRICAS COM O TFT100

INTRODUÇÃO

O tempo de inatividade pode ser um grande problema para as empresas nos setores de manufatura e distribuição. Avarias nas empilhadeiras elétricas podem acarretar em perda de pessoal e pedidos, assim como aumentar os custos operacionais. Isso também pode potencialmente prejudicar a reputação da empresa com os clientes. Portanto, implementar um sistema de monitoramento de desempenho e fornecer relatórios oportunos é uma excelente estratégia para lidar com esse problema. Felizmente, o sistema de gestão de empilhadeiras elétricas da Teltonika faz exatamente isso.

DESAFIO

A gestão de frotas de empilhadeiras elétricas pode ser uma tarefa complexa e desafiadora, e há alguns desafios importantes a serem considerados. O custo médio de uma empilhadeira elétrica pode ser estimado considerando vários fatores, tais como, preço de compra, manutenção e custos de combustível. Uma empilhadeira elétrica nova com capacidade padrão pode custar entre **US\$ 20.000** e **US\$ 45.000**, além de US\$ 2.500 a US\$ 5.000 da bateria e carregador.

Uma das tarefas mais difíceis é garantir que as baterias sejam carregadas e mantidas adequadamente para garantir tempo de atividade e produtividade ideais. Para otimizar sua vida útil e limitar o risco de tempo de inatividade, é necessário um monitoramento completo dos níveis da bateria, duração do carregamento e padrões de uso.

De acordo com um [estudo](#), a manutenção preventiva reduz o tempo de inatividade do equipamento em 30 a 50% e prolonga a vida útil de sua empilhadeira em 20 a 40%. Lembre-se, o tempo de inatividade pela manutenção programada, é muito mais barato do que o reparo não planejado.

Outro desafio é gerenciar o desempenho e a utilização da frota, o que inclui monitorar padrões de consumo, identificar áreas de desperdício e otimizar rotas e agendamentos para reduzir o tempo ocioso e aumentar a produtividade. Conseqüentemente, os gerentes de frota devem considerar as despesas de monitoramento e manutenção do equipamento.

É importante rastrear os custos de manutenção e reparo para garantir que a frota esteja operando de forma eficiente e econômica. Dessa forma, a Teltonika Telematics oferece uma solução prática que pode ser integrada a uma ampla variedade de empilhadeiras elétricas, além de oferecer uma variedade de benefícios.



SOLUÇÃO

Para apresentar nossa solução, escolhemos o rastreador **TFT100**, que é projetado especificamente para o setor de mobilidade elétrica e suporta uma faixa de alta tensão de 10-97V. Este dispositivo de rastreamento GPS é compacto, à prova d'água e de poeira e com **classificação IP67**. Possui uma antena interna GNSS e GSM de alto ganho, Bluetooth LE e uma potente bateria interna de 1.800 mAh. Ele também possui múltiplas interfaces e um número impressionante de cenários práticos de uso, incluindo o CAN manual.

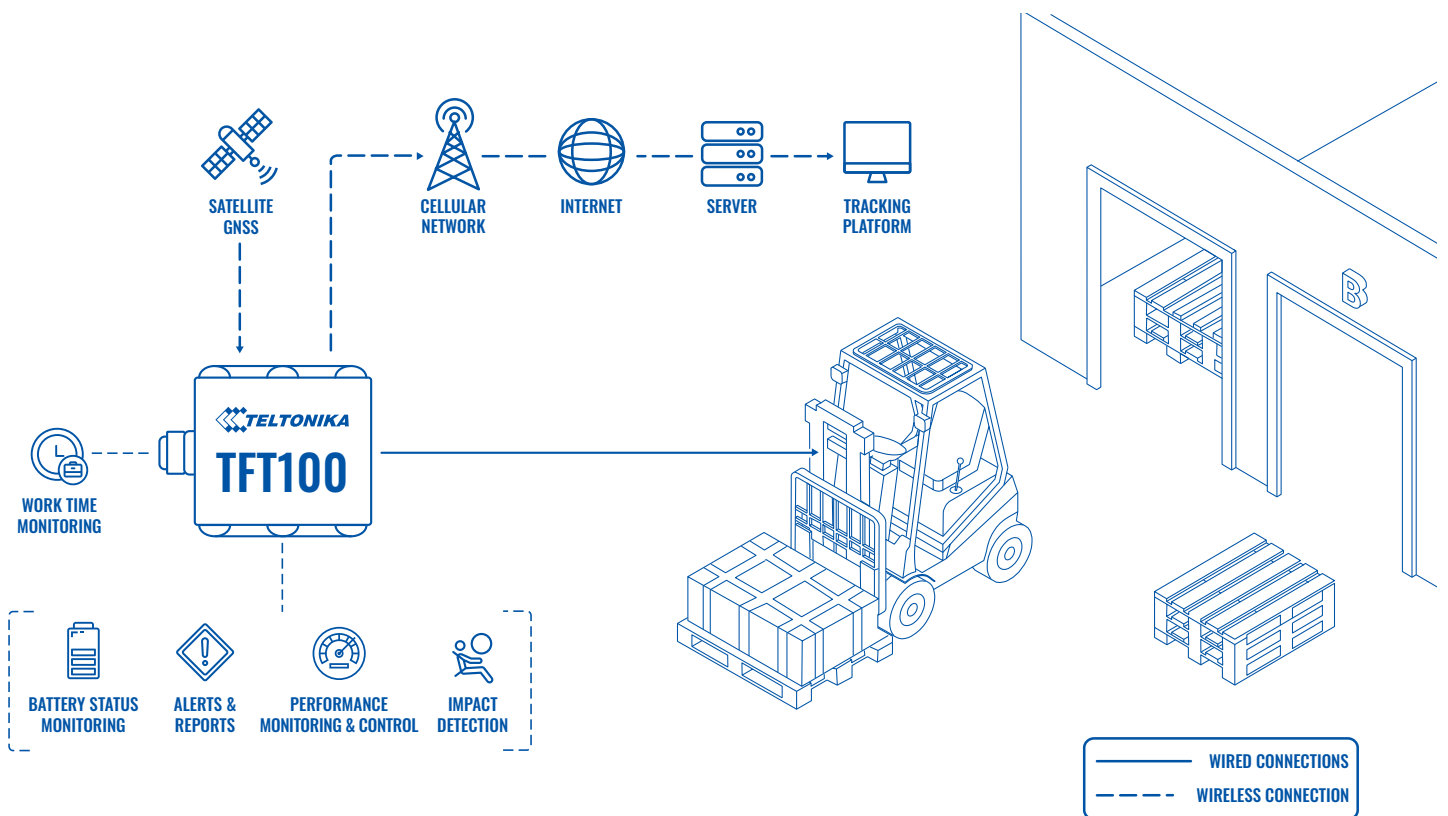
A versatilidade do TFT100 o torna ideal para uma variedade de veículos elétricos, incluindo empilhadeiras elétricas. Ele fornece informações valiosas, como distância percorrida, coordenadas precisas de localização em tempo real, monitoramento de velocidade, status da bateria, registro do tempo de trabalho etc. Você pode acessar convenientemente todos esses dados por meio de um aplicativo de software dedicado que permite monitorar sua frota elétrica de um único local ou de qualquer dispositivo inteligente com conexão à Internet.

Para aproveitar o TFT100, cada empilhadeira elétrica deve tê-lo instalado e configurado. Uma vez instalado, o dispositivo de rastreamento usa tecnologias baseadas em satélite para coletar dados em tempo real, como localização, movimento, nível da bateria, dados do barramento CAN e assim por diante. O TFT100 envia esses dados para um servidor dedicado através de uma rede GPS para monitorar e controlar o desempenho da frota. Desta forma, os gerentes podem rastrear todas as empilhadeiras de sua frota em tempo real, enquanto coletam informações para todos os eventos necessários e otimizam as operações diárias.

Além disso, o recurso Manual CAN, que permite que o dispositivo seja configurado manualmente para ler dados específicos, torna o rastreador GPS TFT100 um componente integral de uma frota de empilhadeiras elétricas. Avarias inesperadas podem ser minimizadas ou evitadas fornecendo dados reais sobre o desempenho de cada veículo. Além disso, a manutenção preditiva garante o gerenciamento rápido e bem-sucedido de qualquer tamanho de frota, reduzindo o tempo de inatividade e economizando os recursos da empresa.

Essa tecnologia também simplifica o monitoramento da duração da bateria, pois pode fornecer o status exato da bateria para tarefas específicas, conforme necessário. Ademais, os cenários do **iButton** e do **imobilizador** auxiliam na autenticação do motorista da empilhadeira e permitem que os gestores rastreiem as horas de trabalho, a produtividade e o comportamento dos funcionários. Os cenários de detecção de colisão e queda fornecem informações importantes sobre um acidente para ajudar a investigar a causa, evitar eventos futuros e melhorar a segurança no local de trabalho em caso de acidente.

TOPOLOGIA



BENEFÍCIOS

- **Agendamento proativo de manutenção** - com o TFT100 da Teltonika, você pode agendar a manutenção planejada para qualquer empilhadeira e ficar de olho na eficiência do equipamento para evitar paradas inesperadas e garantir maior produtividade.
- **Melhor utilização da frota elétrica** - o rastreamento em tempo real da posição da empilhadeira e análise aprofundada das atividades do usuário, horas de uso, movimentos da empilhadeira e conclusão do pedido podem permitir mudanças no fluxo de trabalho baseadas em dados, otimizando a utilização da frota e diminuindo o tempo de inatividade.
- **Gerenciamento otimizado de bateria** - o rastreador GPS da Teltonika ajuda a monitorar e gerenciar melhor as baterias das empilhadeiras elétricas, resultando em maior vida útil da bateria, substituição mais rápida e tamanho otimizado da frota.
- **Segurança e conformidade aprimoradas** - o TFT100 pode ajudar a monitorar e controlar a velocidade, aceleração e frenagem bruscas das empilhadeiras elétricas, reduzindo o risco de acidentes e garantindo melhor conformidade com as normas de segurança.
- **Melhor visibilidade e coordenação** - os dados de localização em tempo real do rastreamento por GPS podem melhorar o planejamento, a coordenação das operações diárias e a reduzir o risco de atrasos ou outras interrupções, resultando em economia de custos e maior eficiência.
- **Custos operacionais mais baixos** - o rastreador GPS TFT100 pode ajudar a otimizar rotas e melhorar a eficiência geral da frota elétrica, resultando em menor consumo de combustível e custos de horas extras.

POR QUE A TELTONIKA?

Depois de abordar e resolver com sucesso os desafios de rastreamento e monitoramento de empilhadeiras elétricas, a Teltonika agora oferece uma opção prática - um rastreador TFT100 com uma carcaça robusta de classificação IP67 que pode ser facilmente adaptado a uma ampla gama de projetos de IoT com cenários de uso avançado, auxiliando na gestão eficiente de frotas elétricas nas indústrias de manufatura e distribuição.

Com mais de 24 anos de experiência na indústria de telemática e impressionantes 21 milhões de dispositivos IoT produzidos, a Teltonika Telematics é uma líder reconhecida no fornecimento de rastreadores GPS de veículos certificados de alta qualidade, rastreadores de ativos e acessórios para clientes em todo o mundo. Acreditamos que nossa experiência e conhecimento nos tornam o parceiro de negócios ideal para empresas que precisam atingir seus objetivos. Nossa equipe tem ajudado milhares de empresas e organizações a terem sucesso há mais de duas décadas - economizando tempo, dinheiro e evitando problemas.

PRODUTO EM DESTAQUE

TFT100

