

TWIG NEO EX

Dispositivo de Alarme para Trabalhadores Isolados



INTRODUÇÃO

A segurança extrema ficou ainda mais compacta com o **TWIG Neo Ex**, o alarme compacto e vestível **ATEX** para trabalhadores isolados.

CONCEITO

Descubra o **TWIG Neo Ex**, o alarme para trabalhadores isolados mais compacto para ambientes perigosos e explosivos. Apesar do seu tamanho compacto, o **TWIG Neo Ex** está equipado com uma vasta gama de funcionalidades de proteção de alto desempenho para trabalhadores isolados, garantindo monitorização proativa, comunicação fiável e alertas de emergência instantâneos. Concebido para satisfazer todas as suas necessidades, integra-se perfeitamente com os sistemas de monitorização existentes e suporta uma vasta gama de protocolos de comunicação para uma proteção fiável, onde quer que esteja.

DESCRIÇÃO

O dispositivo de alarme compacto e vestível TWIG Neo Ex para trabalhadores isolados foi concebido para proteger os trabalhadores isolados em ambientes perigosos ATEX.

Com um tamanho compacto e um design robusto, pode usar enquanto se desloca, com funções escaláveis e fácil integração em vários sistemas de monitorização.

Disponível com uma gama completa de acessórios.

Com o **TWIG Neo Ex**, obtenha alertas automáticos, alerta de ausência em caso de quedas, ausência de movimento, impacto e quedas livres. Localização precisa com maior precisão proporcionada pelos sistemas de navegação por satélite GNSS. Com comunicação 4G, de chamadas mãos-livres através de LTE, alerta SOS e alerta de emergência para números predefinidos.

A função de rastreamento permite rastrear o alarme e visualizar as suas posições no mapa.

Dispõem ainda de localização em interiores através de balizas Wi-Fi e Bluetooth em interiores.

Composto por um botão SOS, dedicado e configurável com cor opcional.

Com gestão remota e atualização de firmware over-the-air.



CARACTERÍSTICAS

Funções de segurança para trabalhadores isolados

- Detecção automática de queda, inclinação e ausência de movimento
- Alerta âmbar baseado no dispositivo e no servidor
- **Tecla SOS** distinta e tátil para situações de emergência
- Chamadas de voz mãos-livres bidirecionais
- **Ciclo SOS** com números de telefone pré-programáveis
- Rastreamento e localização em ambientes internos e externos

Pequeno e escalável

- Interface de utilizador com menu e teclas de função configuráveis
- Compacto, leve e fácil de usar
- Várias opções de uso
- Bandeja robusta para cartão nano SIM

Certificado ATEX e IECEx para áreas perigosas

- II 2 G Ex ib IIC T4 Gb
- II 2 D Ex ib IIIB T130 °C Db
- Faixa de temperatura de operação: -20 °C...+50 °C****
- EESF 24 ATEX 022X / IECEx EESF 24.0016X

Comunicação eficaz em situações de emergência

- 2G/3G/4G
- Mensagens interativas no ecrã
- Mensagens de estado pré-programadas com um toque
- Chamadas de voz com um toque
- Chamadas **VoIP** e transferência de dados via Wi-Fi*

Localização híbrida interior/exterior

- Posicionamento por satélite com **GNSS** de 4 constelações
- Serviço **TWIG Point AGNSS** para localização mais rápida
- Localização híbrida com rede celular + estações base Wi-Fi públicas disponíveis
- Localização híbrida com estações base Wi-Fi no local + balizas BLE

Gestão remota de dispositivos

- Poupa tempo e dinheiro no apoio ao cliente
- Firmware over the air (FOTA)
- Configuração remota de dispositivos
- Acesso com conta web **TWIG Point SP**

Segurança fiável para os trabalhadores

- O dever de cuidado exige que os empregadores forneçam aos trabalhadores isolados meios para alertar a ajuda. Dependendo da avaliação de risco, pode ser necessário um dispositivo de alarme dedicado. Um alarme ManDown automático é enviado quando o utilizador do dispositivo cai ou não se move. Ao entrar numa situação de risco, pode ser solicitada uma monitorização reforçada com o alerta Amber. Na ausência de ligação à rede móvel, o **TWIG Neo Ex** pode acionar um alerta via Wi-Fi*.



CARACTERÍSTICAS

Use enquanto se desloca

- O **TWIG Neo Ex** oferece uma variedade de opções de uso para se adequar a diferentes ambientes de trabalho e preferências. Os trabalhadores podem usar o dispositivo com um clipe para cinto, cordão, pulseira ou gancho de carabina, garantindo conforto e conveniência durante as suas tarefas. Esta flexibilidade permite que o dispositivo se integre perfeitamente nas rotinas diárias, proporcionando proteção fiável sem atrapalhar.

Localização interna em áreas perigosas

- Em muitos ambientes perigosos, os sinais **GPS** tradicionais podem ser bloqueados ou enfraquecidos, especialmente dentro de edifícios, instalações subterrâneas ou grandes complexos industriais.
- Quando os sinais de satélite não estão disponíveis, o **TWIG Neo Ex** utiliza um sistema de localização híbrido que combina balizas **Bluetooth Low Energy (BLE)** e **Wi-Fi** para fornecer um rastreamento preciso da localização interna.
- Esta tecnologia é particularmente crucial em ambientes de alto risco, onde os trabalhadores podem precisar de ser localizados rapidamente, como dentro de grandes armazéns, centrais elétricas ou locais industriais complexos. Ao instalar balizas BLE ou aproveitar as redes **Wi-Fi** existentes, as empresas podem garantir a monitorização contínua dos seus trabalhadores isolados, mesmo em áreas onde o rastreamento GNSS falha.

Monitorização e rastreamento de alarmes

- O **TWIG Neo Ex** fornece monitorização e rastreamento robustos de alarmes em tempo real, garantindo uma resposta rápida a emergências. Integrando-se perfeitamente com vários centros de receção de alarmes (ARC) através do **TWIG Integrator Kit**, ele envia alertas instantâneos e dados de localização para equipas de resposta designadas.
- Para empresas sem um sistema dedicado, o serviço em nuvem **TWIG Point** oferece uma solução completa e pronta a usar, permitindo o rastreamento em tempo real e a gestão de alarmes através de uma interface baseada na web.
- Além disso, alertas SMS com links para mapas da web podem ser enviados para dispositivos móveis, permitindo acesso rápido à localização exata do trabalhador.

Usar o **TWIG Neo Ex** num cordão mantém-no seguro e acessível, permitindo que o trabalhador use ferramentas ou execute tarefas livremente.

- O cordão está equipado com um alarme magnético que dispara quando se solta do dispositivo.
- O clipe de cinto robusto mantém o dispositivo na posição vertical e é, portanto, a opção mais segura para deteção de quedas.

Usar o dispositivo com um clipe mantém-no na posição vertical, tornando-o a opção mais fiável para o acionamento seguro do alarme de deteção de queda mandown.

- O gancho preso ao velcro oferece uma forma alternativa de prender com segurança o **TWIG Neo Ex** ao vestuário ou equipamento de trabalho.
- O velcro também pode ser usado sozinho para prender o dispositivo com firmeza.

O **TWIG Neo Ex** usado no pulso é ideal para trabalhos em que o trabalhador está sozinho, onde o uso de um relógio não incomoda e nenhum movimento é suficiente para acionar o alarme de homem caído.

ESPECIFICAÇÕES

Compatibilidade e comunicação

- Comunica-se com todos os sistemas que utilizam MPTP (Mobile Phone Telematics Protocol), tanto SMS como GPRS (IP).
- As mensagens de localização e alerta incluem informações sobre posicionamento por satélite, velocidade, direção e carga da bateria.
- Mecânica
- Dimensões: 63,5 mm x 45,5 mm x 22,8 mm
- Peso: 76 g
- À prova de água e poeira (IP67), resistente a choques
- Aderência firme com teclado tátil de silicone

Principais funções telemáticas

- Alerta manual através da tecla SOS
- Alarme de ausência com 4 gatilhos de alerta automáticos: orientação do dispositivo, ausência de movimento, queda livre e impacto
- Voz bidirecional via 4G/3G/GSM/Wi-Fi com alto-falante
- Chamadas VoIP e transferência de dados via Wi-Fi* (chamadas VoIP através de aplicativo de terceiros, suporta apenas rede Wi-Fi de 2,4 GHz)
- Mensagens de status do dispositivo e do utilizador
- Mensagens interativas na tela
- Posicionamento por satélite GNSS
- Localização baseada em Wi-Fi/BLE*
- Geofence

Tempo de funcionamento

- Bateria recarregável de 840 mAh Li-ion
- Tempos de funcionamento típicos, posicionamento por satélite GNSS/relatórios de dados celulares**
- 1 dia (1 relatório / 10 min)
- 13 horas (1 relatório / min)
- 6 horas (1 relatório / 5 seg)
- Até 7 dias (rede celular em standby)
- Tempo de recarga*** < 3 horas para 95 %
- NOTA! Recarga permitida apenas com carregador TWIG Ex do tipo CME92EU ou com estação de carregamento para vários dispositivos do tipo CTX50EX.

Temperatura de funcionamento

- Intervalo de temperatura -20 °C ...+50 °C****

Bandas de frequência suportadas

- GSM/GPRS/EDGE: 900/1800 MHz
- WCDMA: Bd.1 (2100 MHz) / Bd.5 (850 MHz) / Bd.8 (900 MHz)
- LTE-FDD: Bd.1 (2100 MHz) / Bd.3 (1800 MHz) / Bd.5 (850 MHz) / Bd.7 (2600 MHz) / Bd.8 (900 MHz) / Bd.20 (800 MHz) / Bd.28 (700 MHz)
- LTE-TDD: Bd.38 (2600 MHz) / Bd.40 (2300 MHz)
- Antenas GSM, GNSS, Wi-Fi* e BLE* integradas

Aprovado pela ATEX/IECEx

- II 2 G Ex ib IIC T4 Gb
- II 2 D Ex ib IIIB T130 °C Db
- Ta: -20 °C...+50 °C****
- EESF 24 ATEX 022X / IECEx EESF 24.0016X

Provisionamento e segurança

- Configuração remota ou local
- Autorização de acesso remoto e local
- Ligação ao servidor protegida por SSL/TLS

NOTA! Programação permitida apenas com cabo USB TWIG Ex do tipo FME92EU.

Sistema de posicionamento por satélite

- Receptor GNSS multiconstelação de alto desempenho (GPS, Glonass, Galileo e Beidou)
- Tempo até à primeira localização: arranque a quente <10 s; arranque a frio < 35 s
- Desativação configurável e bloqueio de roaming
- Geração de efemérides alargadas a bordo
- Controlo GNSS baseado no movimento

Serviços de nuvem de pontos TWIG

- Gestão das definições do dispositivo através do ar
- Serviço de localização híbrido para localização em espaços públicos (celular + Wi-Fi) e para localização no local (Wi-Fi + BLE)
- AGNSS para localização GNSS mais rápida
- Monitorização e rastreamento de alarmes
- Planeamento e gestão do local

ESPECIFICAÇÕES

Pacote de venda padrão

- Dispositivo de alarme pessoal TWIG Neo Ex, incluindo bateria integrada, posicionamento por satélite GNSS e funções de alarme de homem a terra
- Cabo USB TWIG Ex do tipo FME92EU e carregador TWIG com adaptador à escolha (AU/EU/UK)
- Documentos do utilizador e de segurança

Ecrã e teclas

- Cor da tecla SOS alterável
- Ecrã LCD com símbolos de orientação
- Teclas de função pré-programáveis e tecla de menu



Características opcionais do dispositivo

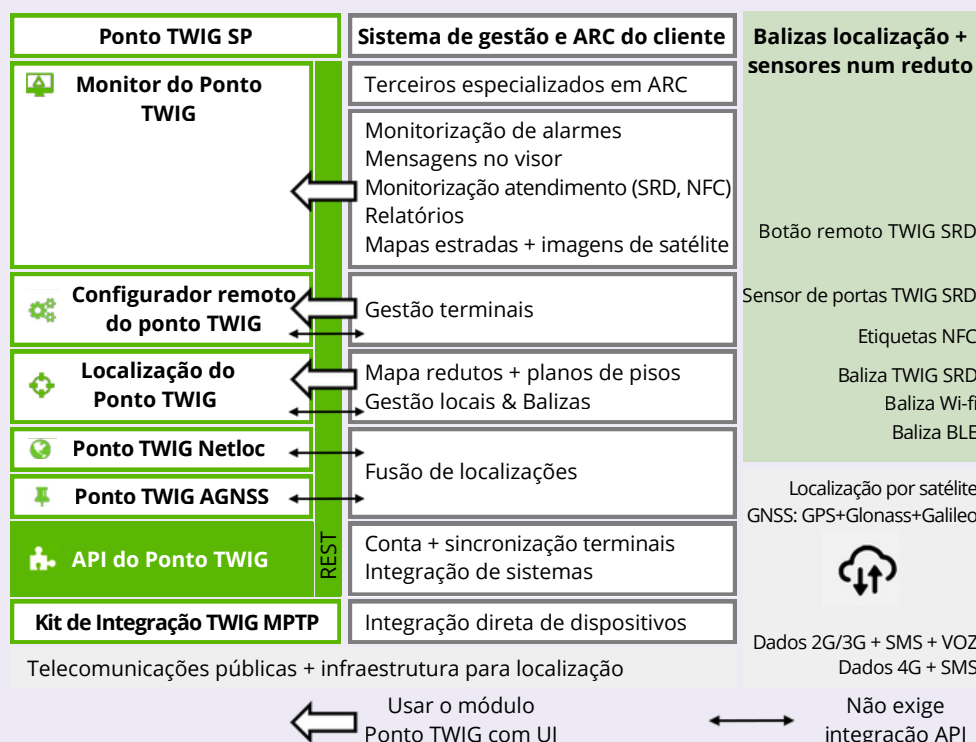
- Rede móvel 2G/3G/4G*
- Apenas Wi-Fi (sem rede móvel)*
- Compatibilidade com Wi-Fi e BLE*

Acessórios

- Estações de carregamento e programação
- Cores da tecla SOS alteráveis
- Clipe para cinto
- Cordão
- Pulseira
- Gancho e velcro
- Carregador para automóvel

Software e recursos

- Aplicação para PC TWIG Configurator
- Aplicação para PC TWIG FirmwareLoader, FOTA
- Kit TWIG Integrator para integração ARC



APLICAÇÃO

TWIG Neo Ex protege trabalhadores isolados em:

- Indústria de petróleo e gás
- Manutenção
- Construção



NORMAS

- Conformidade com **ATEX/IECEx**
- O **TWIG Neo Ex** está em conformidade com as normas ATEX EN IEC 60079-0:2018+A11:2024, IEC 60079-0:2017 e IEC 60079-11:2023.



CÓDIGOS DE ENCOMENDA

DESCRIÇÃO	CÓDIGO
TWIG Neo Ex	Sob Consulta



TWIG Neo Ex, em idioma Português.

Todos os dados aqui contidos podem ser alterados sem aviso prévio, por razões de ordem técnica ou legal.

