

ICON ST-I

Terminal satelital - ficha técnica

Comunicação de dados via satélite em tempo real, em qualquer lugar sob o céu.

Viabilize aplicações de conectividade e IoT de forma confiável, mesmo em locais mais remotos

- Versátil, simples e seguro
- Comportamento configurável
- Cobertura verdadeiramente global
- Comunicação bidirecional via satélite

O terminal satelital ICON ST-I da Effortech é um dispositivo versátil capaz de transmitir e receber mensagens via satélite de qualquer parte do mundo, propiciando assim o rastreamento, controle e monitoramento remoto de ativos mesmo nas regiões mais isoladas. Idealizado para instalação em ambientes externos, é ideal para compor soluções híbridas ou puramente satelitais nos mais variados segmentos como telemetria, gestão de frotas, monitoramento de cargas, agronegócios, Utilities, entre outros.

O ICON ST-I provê uma interface bidirecional via satélite e garante comunicação de forma simples e segura com a administração e envio das mensagens, sem a dependência de hardwares ou desenvolvimentos adicionais.

Ações Parametrizáveis

A Effortech tem como missão viabilizar a implementação de aplicações em IoT no mercado. Por esta razão o ICON ST-I é completamente configurável por meio de parametrizações na forma de eventos e ações, o que facilita o desenvolvimento de soluções personalizadas para os mais diversos segmentos.

Verdadeira conectividade e cobertura global

O ICON ST-I oferece cobertura verdadeira em 100% do planeta por meio da utilização da constelação de satélites de baixa órbita da Iridium, garantindo comunicação global confiável e contínua para as operações mais críticas, mesmo nos locais mais remotos, independente do segmento. Por ser uma tecnologia satelital bidirecional, é possível enviar informações e controlar ativos remotamente, sem necessidade de interferência humana.

Variedade de recursos

O terminal ICON ST-I da Effortech disponibiliza diversas interfaces para operações gerais, como comunicação serial e entradas e saídas digitais. Integrado com inteligência embarcada e memória de alta capacidade, foi desenvolvido para reter dados de forma que nenhuma mensagem é perdida durante a operação, mesmo na ocorrência de perda de sinal. Também possui módulo integrado para sistemas globais de navegação, compatível com as constelações GPS e Glonass.

Com este amplo conjunto de recursos o ICON ST-I se apresenta como uma alternativa versátil e simples de prover conectividade em qualquer parte do mundo, oferecendo custo-benefício e segurança para a operação.

Comunicação via satélite

- Serviço via satélite: bidirecional, verdadeiramente global, Iridium NEXT SBD Network
- Mensagem de Uplink: 340 bytes
- Mensagem de Downlink: 270 bytes
- Latência típica: < 15 segundos
- Frequência: 1616 MHz a 1626.5 MHz
- Método de Duplexing: TDD
- Método de Multiplexing: TDMA/FDMA
- Ganho: até 3dB

GNSS

- Constelações: GPS / Glonass
- Tempo de aquisição:
 - Partida quente: < 1 segundo
 - Partida morna/fria: ~30 segundos
- Precisão: $\leq 2.5m$
- Sensibilidade:
 - Aquisição: -148 dBm
 - Rastreamento: -164 dBm

Certificações

- Regulatórias: Anatel
- Outros: Homologação da Iridium

Alimentação

- Tensão de Operação: 9 a 32VDC
- Proteção contra Load Dump (ISO 7637-2:2004 Pulso 5)
- Proteção contra inversão de polaridade
- Consumo
 - Stand by (recepção de dados): ~50mA
 - Transmissão: média 150mA, pico 2A

Dimensões

- 17,5 x 15,9 x 5,5 cm
- Peso: 355 g
- Dimensões da caixa: 23,5 x 19,5 x 6,5 cm.

Interfaces

- Comunicação serial: RS-232 ou RS-485
- Entradas negativas: 3
- Entradas positivas: 1
- Saídas (coletor aberto até 700mA, protegidas): 2

Ambiente

- Temperatura operacional: -20 a +85C
- Ingresso de poeira e água: IP67

Programação

- Capacidade de parametrização de comportamentos do tipo evento/ação para todas as interfaces, com temporização

Conectividade ilimitada para empresas inovadoras

comercial@effortech.com.br

www.effortech.com.br