



DATASHEET

NETWORK CONTROL UNIT

NCS-500



Sistema de comunicação LoRaWAN



Proteção de vento multinível



Bateria com autonomia de até 3 hrs



Capacidade de controlar até 500 dispositivos

HISTORICO DE VERSÕES

VERSÃO	DATA DE PUBLICAÇÃO
v1.2408	14/08/2024
v1.2502	19/02/2025

As informações presentes neste documento estão sujeitas à alteração.

É expressamente vedada a cópia ou reprodução deste material para uso ou distribuição comercial, a modificação destes materiais, sua inclusão em outros manuais e o seu envio e publicação em outros meios digitais e físicos sem a devida autorização da TECSCI Ltda., estando sujeito às responsabilidades e sanções legais.

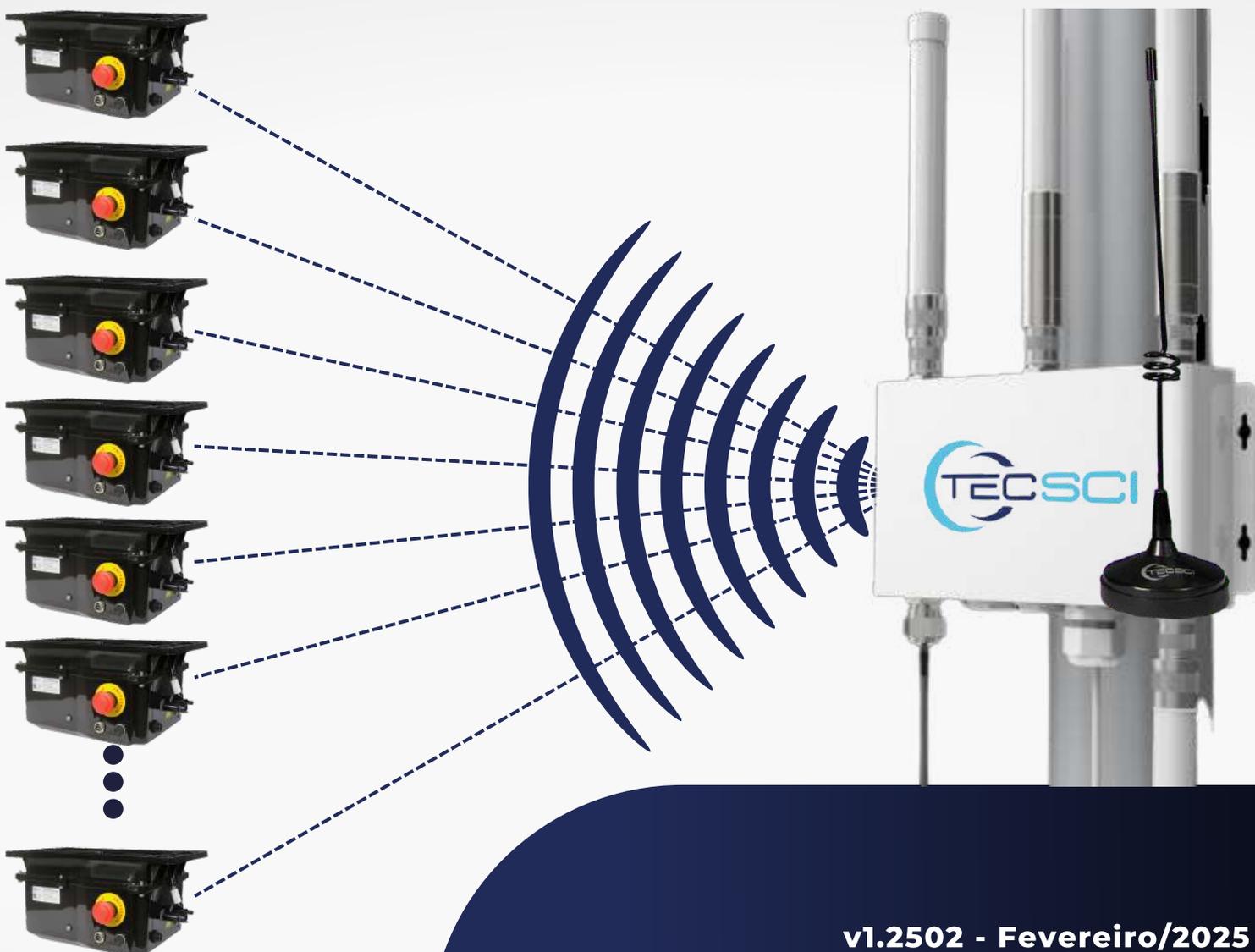
Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados

Este produto não é apropriado para uso em ambientes domésticos, pois poderá causar interferências eletromagnéticas que obrigam o usuário a tomar medidas necessárias para minimizar estas interferências

PRINCIPAIS INFORMAÇÕES

Comunicação	LoRaWAN
Topologia de comunicação	Rede estrela
TCUs/NCU	até 500 trackers
Alcance máximo	até 5.000m
Proteção de ventos	Multi-nível

Comanda até 500 trackers!



COMPONENTES INTERNOS

(1) Disjuntor

(2) DPS

(3) Fonte/Nobreak

(4) Controlador Compacto

(5) Bateria

(6) Switch

(7) Injetor PoE

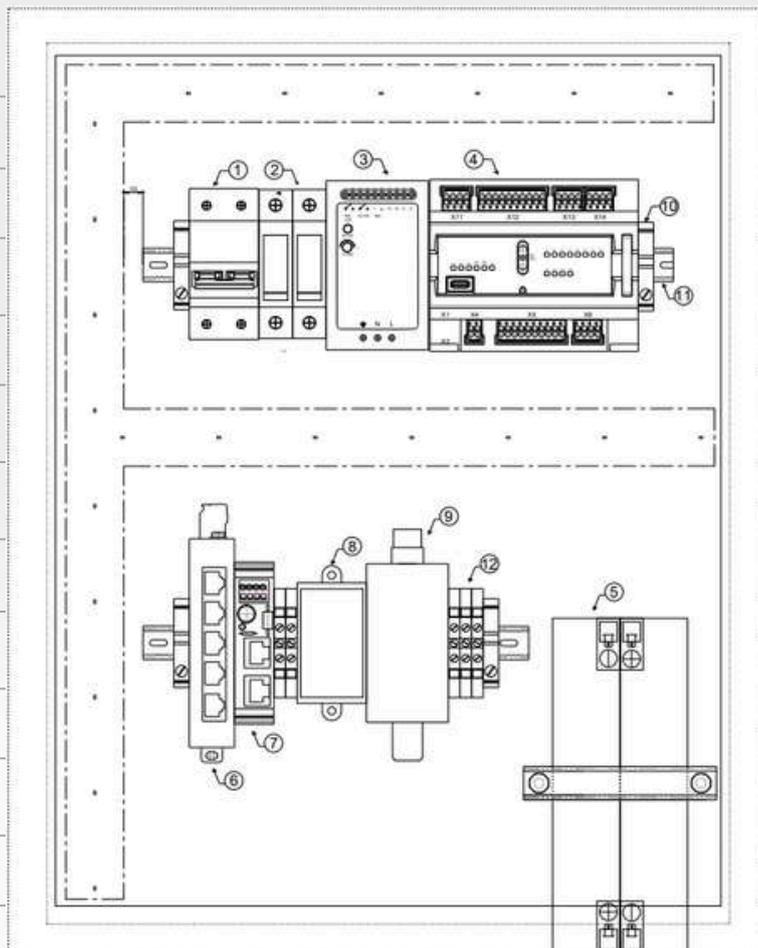
(8) Conversor DC/DC

(9) Circuito Anemômetro

(10) Trava para Trilho Din

(11) Trilho Din

(12) Borne de Passagem



CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

• NCU

Material	ABS(Acrilonitrila butadieno estireno)
Peso	8 kg
Dimensões (AxLxP)	500x400x300 mm
Volume Interno	33.172 cm ³
Dobradiças	Metálicas
Sistema de Montagem	4 furos de fixação M6
Prensa Cabos	3 Prensa cabos PG16
Filtro de Alívio de Pressão	1x filtro furação M12
Proteções:	
- Ingresso de sólidos e água	IP65 (NBR IEC 60529)
- Resistência à calor e fogo	650°C (NBR IEC 60695)
- Impactos mecânicos externos	IK08 (NBR IEC 62262)
- Resistência à intempéries	-15°C/60°C (ISO 4892-2)
- Proteção contra raios UV	(ISO 4892-2)
- Proteção contra choque elétrico	Classe II (NBR IEC 64140)

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

• GATEWAY

Material	Alumínio
Peso	1,3 kg
Dimensões (AxLxP)	121x224x42 mm
Sistema de Montagem	4 furos de fixação M4
Proteções:	
- Ingresso de sólidos e água	IP65
- Temperatura de Operação	-30°C até +55°C
- Umidade de Operação	0% até 95%

• NCU



• GATEWAY




10769-24-10145

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

Alimentação	Entrada CA
- Tensão de Entrada	100-220 VCA
- Corrente de Entrada	2.0 A
- Potência Nominal	100 W
Alimentação secundária	Bateria de Backup
- Quantidade	2x 12V
- Tipo	Chumbo-Ácido Regulada por Válvula
- Dimensões (AxLxP)	179x35x66 mm
- Peso	0,70 kg
- Capacidade nominal	2,3 Ah
- Autonomia	até 3 horas
- Conexão	Faston

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

Disjuntor

- Polos	2
- Curva	Curva C
- Tensão de Operação (máx)	240 VCA
- Tensão de Isolação	500 VCA
- Corrente Nominal	20 A
- Capacidade de Interrupção	3 kA

Dispositivo de Proteção conta Surtos (DPS)

- Polos	2
- Tensão máxima de operação contínua	275 VCA
- Tensão nominal de operação	240 VCA
- Corrente de descarga nominal	10 kA
- Corrente de descarga máxima	20 kA
- Tensão de referência	430 V
- Nível de proteção	1,2 kV

CARACTERÍSTICAS DE COMUNICAÇÃO

Comunicação Wireless	LoRaWAN
Topologia	Rede estrela
Número máximo de TCUs	até 500 trackers
Banda de comunicação	AU915 (915-928 MHz)
Antena	
- Tipo	Monopolo
- Característica de irradiação	Omnidirecional
- Ganho	5 dBi
Alcance	até 5.000m

CARACTERÍSTICAS DE COMUNICAÇÃO

NCU Scan	15s
----------	-----

Funcionalidades adicionais	Backtracking
----------------------------	--------------

Proteção de vento multi-nível

Monitoramento web

Comissionamento	Interface Web
-----------------	---------------

Aplicativo Mobile

Monitoramento	Monitoramento Local
---------------	---------------------

Monitoramento Remoto (Opcional)

CARACTERÍSTICAS DE PROTEÇÃO

Sinal	4-20mA
Tensão de saída	24 VDC
Medições	Velocidade de vento
Ciclo de leitura	200 ms
Tipo de sensor	De cubeta
Tamanho do cabo	até 25 m

Segurança para estrutura do tracker contra ventos





Av. Presidente Itamar Franco, 3840 - 503/504
36033-318 | Cascatinha
Juiz de Fora | MG | Brasil

Av. Antônio Simão Firjam, 999
36092-000 | Distrito Industrial
Juiz de Fora | MG | Brasil

 Tel.: +55 (32) 98408-5825
 Email: contato@tecsci.com.br
 @tec.sci |  tec-sci |  tecsci.com.br