

# Threat Detection Solution (TDS)



## 特徴および利点

- 鉄道車両向け脅威検知ソリューション
- 2x TDSセンサーCANバス用、モデルによる
- 1x TDSセンサーMVB EMD用、モデルによる
- サービスおよびアップリンク インターフェイス (Ethernet/USB)
- 広範囲の電力供給
- IEC 62443 (Security Level 2)に準拠
- EU NIS Directive 2016/1148等の規制に準拠

## 概要

Selectron TDS は鉄道車両用に特化して設計された脅威検出ソリューションです。鉄道業界に特有のサイバーセキュリティ問題に対処するために開発された柔軟性の高いシステムです。TDSを導入することにより鉄道事業者は異常動作を検知できます。TDSセンサーはインターフェイスに依存しない認証済みの設計となっており、車両の再認証なしに、旧型の車両にも実装できます。

CAN バスまたは MVB バス用の TDS センサーは、EN 50155 に完全に準拠しており、鉄道業界に求められる最高レベルの信頼性と堅牢性を保証します。本機器は広範囲の鉄道用電源を備え、公称入力電圧 24VDC から 110VDC まであらゆるタイプの機器の設置が可能です。

TDS センサーは高度な診断機能をもち、CAN バスまたは MVB バス上の異常を検出して報告します。

TDSは、IEC 62443-4-2 に準拠し、セキュリティレベル 2 認定を受けています。

## テクニカルデータ

電源電圧	
公称電源電圧	DC24V ~ DC110V
連続使用電圧	DC16.8V ~ DC137.5V
電圧遮断 (EN 50155)	10 ms (クラスS2)
最大消費電力	12W
逆極性保護機能	あり
推奨サーキットブレーカの種類	D1

環境	
動作温度	-40...+70°C 10分間+85°C EN50155クラスOT4準拠
保管温度	-40...+85°C
相対湿度 (結露なし)	0 ~ 95%
保護等級	標準IP40

機械	
寸法 (幅×奥行き×高さ)	164 x 150 x 48 mm
重量	1500 g
接地リンク	M4ネジまたはM4ネジ付きナット
取付固定方式	ワッシャー付きM5またはM4ネジ4本

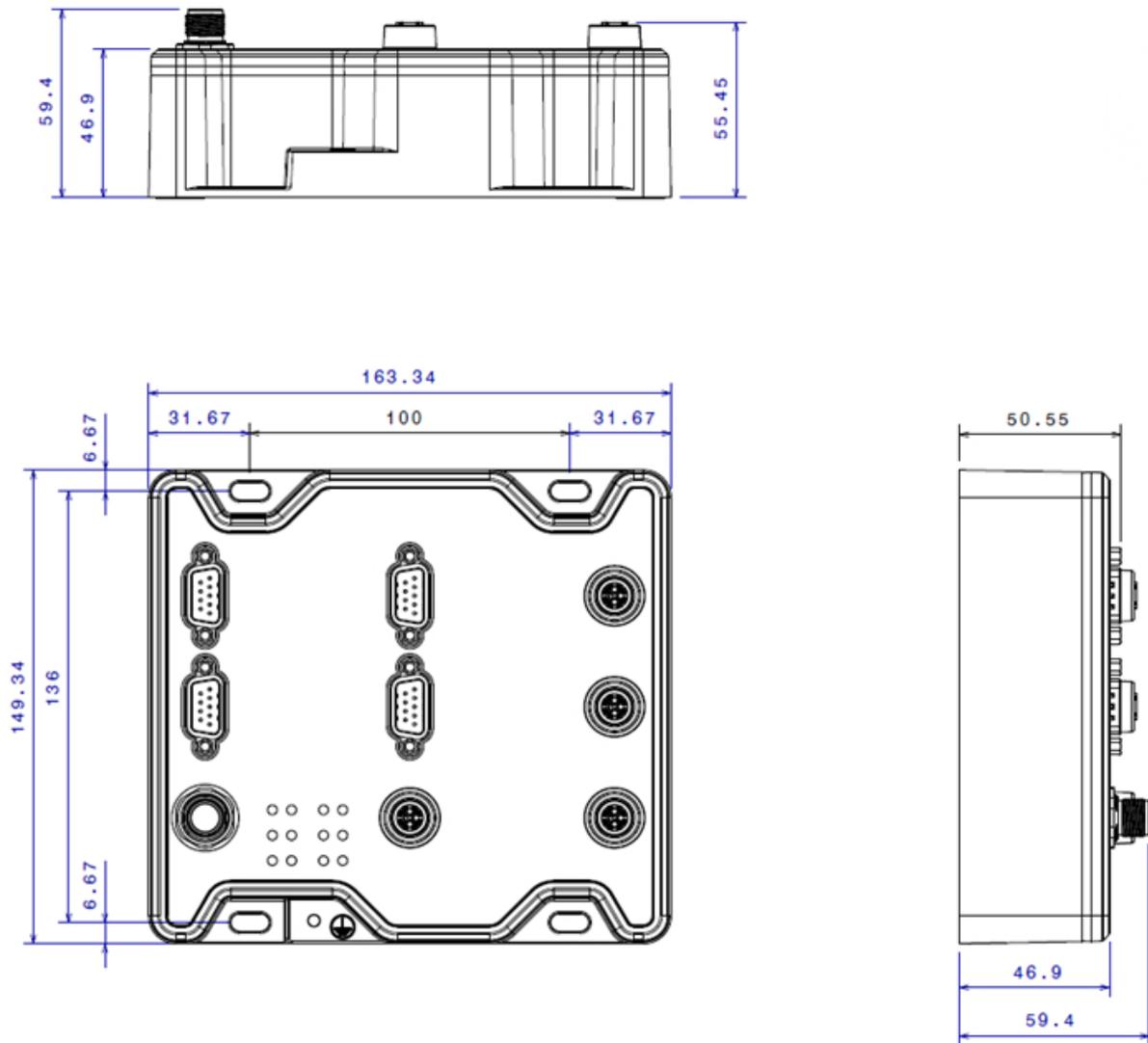
接続/LED	
イーサネット 接続	2x ファストイーサネット、M12、メス 4ピン、Dコード
CAN接続 (機種によって異なります)	2x D サブ9ピン、メス; 2x Dサブ 9ピン、オス外部ケーブルのUNC 4-40ネジ
MVB接続 (機種によって異なります)	D サブ9ピン、メス; Dサブ 9ピン、オスMVB: 外部ケーブルのM3ネジ
システムステータスインジケータ	装置の電源、障害、論理状態を示すLED 各通信ポートにはステータスLEDがあります。
メンテナンスポートコネクタ	M12、メス、8ピン、Aコード
電源コネクタ	M12、オス、5ピン、Kコード
I/Oコネクタ	M12、メス、4ピン、Aコード

信頼性	
TDC 901-TW	MTBF 340,000時間 (IEC 62380)
TDM 901-TW	MTBF 330,000時間 (IEC 62380)

注文情報

モジュール名	商品番号	型式
TDC 901-TW	44130215	ローカル侵入検知を含むTDSセンサー-CAN
TDM 901-TW	44130216	ローカル侵入検知を含むTDSセンサー-MVB

外観および寸法



## 規格およびコンプライアンス

鉄道	EN 50155/IEC 60571 EN 50121-3-2/IEC 62236-3-2
EMCイミュニティ	IEC 61000-4-2 ESD IEC 61000-4-3 放射性イミュニティ IEC 61000-4-4 EFT IEC 61000-4-5 サージ IEC 61000-4-6 伝導性イミュニティ
EMCエミッション	IEC 61000-6-4
衝撃および振動	IEC 61373, Cat.1 クラスB
温度	IEC 60068-2-1 テスト Ad 低温起動試験 IEC 60068-2-2 試験 Be 乾熱( サイクルB) IEC 60068-2-30 試験 Db 湿熱、サイクル
絶縁	EN 50155/IEC 60571
防火	EN 45545-2 クラスHL3
RoHS	EU指令 RoHS II 2011/65/EU、EN 50581
REACH	EU指令REACH、第33条および66条
CE	EU指令 2014/30/EU