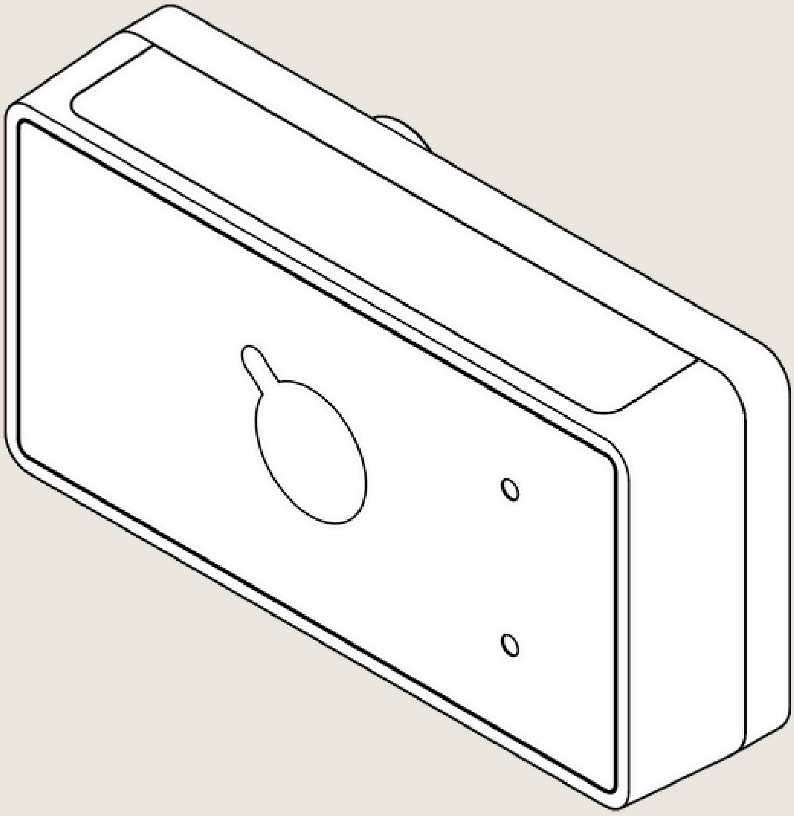
+ Sonair



ADAR データシート

自律移動ロボット向け3D超音波センサ

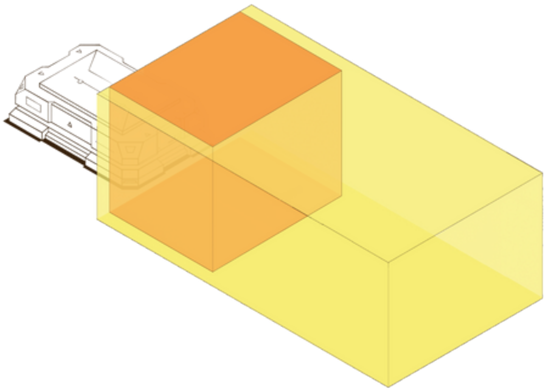
データシート バージョン 1.2

2025-05-13

+ Sonair

SONAIR ADARセンサ

> 免責事項 本書の内容は予告なく変更されることがあります。



Features

検出距離	0 - 5 m
検知能力	Ø30 mm ：3m Ø70 mm ：5m
距離精度	±2 cm
角度精度	±2° (中央) 〜 ±10° (端)
視野角	180° x 180°
超音波周波数	70-85 kHz
複数デバイスの同時検出	対応
フレームレート	20 Hz
応答時間	100ms
同時監視ゾーン数	3
ゾーンプリセット数	128

1) プリセットごとに安全保護ゾーンx1、警告ゾーンx2

+ Sonair

インターフェイス

安全出力	1 OSSD Pair • 安全保護ゾーン
出力	2 (ステータス出力) • 内側の警告ゾーン • 外側の警戒ゾーン
入力	11 (静的制御入力) • ゾーン選択
データ・インターフェース	イーサネット • 3D点群 (COAP over UDP/IP) • コンフィギュレーション (TCP/IP)
インディケータ	2 色LED ・OSSDのステータス ・システムと警告ゾーンのステータス

電気仕様

消費電力	5 W (出力負荷含まず)
電源電圧	24 V DC (18V ～ 28 V DC) (SELV/PELV)

環境仕様

IP規格	IP 54
動作温度範囲	-10 ～ +50℃
保管温度範囲	-20 ～ +60℃

+ Sonair

コンプライアンス

以下の表の詳細は今後の取得予定となり全て未定です。

認証	CE, UKCA, FCC, PSE
EMC	EN IEC 61000-6-2 および-7 EN IEC 61000-6-3 IEC 61496-1

安全パラメータ

本製品は、以下の安全意図して設計されています。下表の詳細は全て未定です。

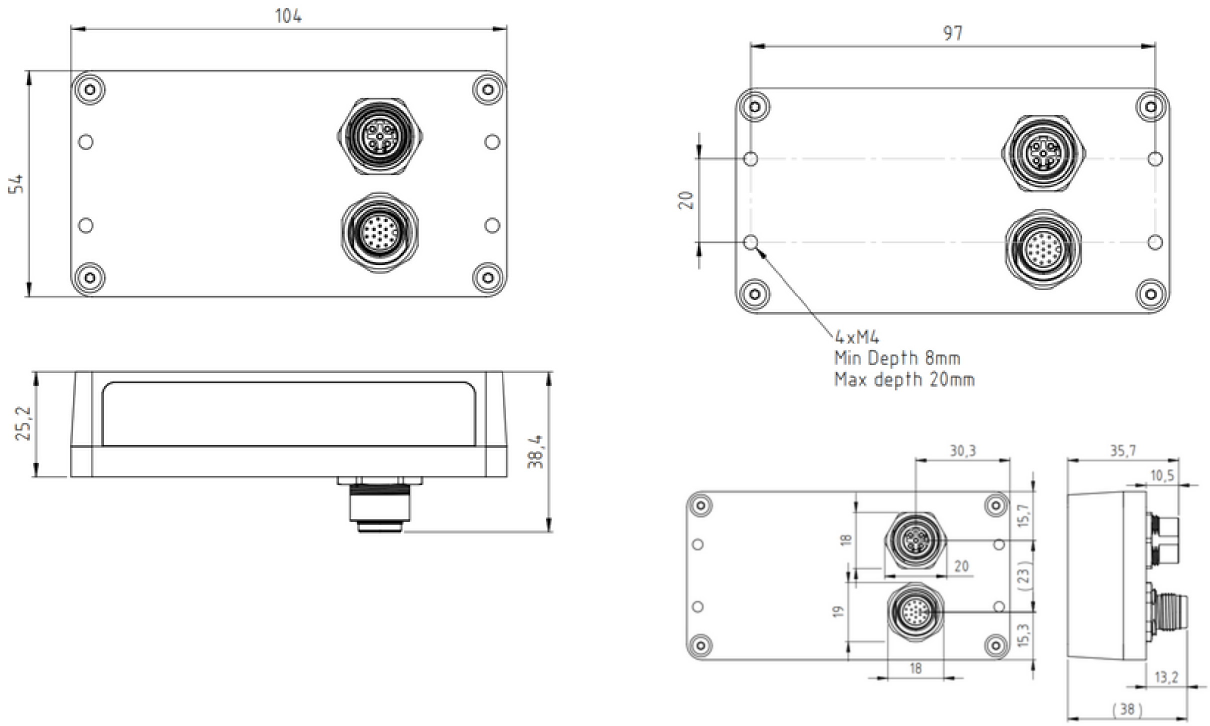
安全完全性レベル	Sil2 (IEC 61508)
パフォーマンス・レベル	PL d, Cat.2 (en iso 13849)

寸法

サイズ	54 mm(H) x 104 mm(W) x 25 mm(D) (コネクタ, ケーブル含まず)
重量	200 g

> ⚠ 以下は暫定寸法となります。

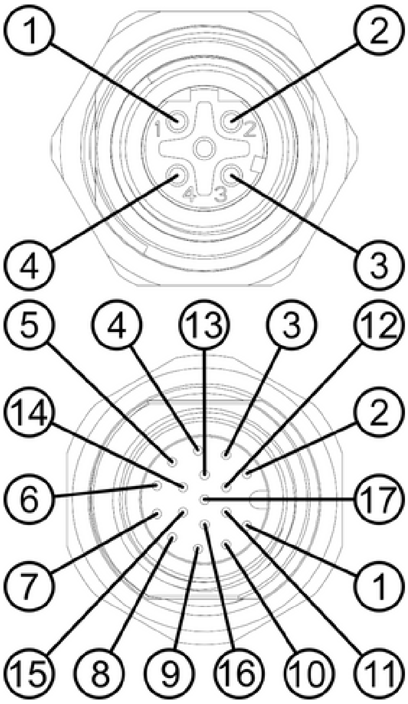
センサーの寸法単位：mm



+ Sonair

ピンアウト

センサーコネクタ：



イーサネット 100Mb

・M12 Dコード4ピンメスコネクタ

ピン	指定	機能
1	TX+	送信+
2	RX+	受信+
3	TX	データ送信
4	RX	データ受信
スレッド	SH	シールド

+ Sonair

I/Oおよび電源

・M12 A コード17ピンオスコネクタ

ピン	指定	機能
1	PWR_IN	電源電圧+24 V DC
2	PWR_RET	電源電圧 DC 0 V
3	OSSD0	OSSD0出力
4	OSSD1	OSSD1出力
5	ZONE_SELECT0	静的制御入力
6	ZONE_SELECT1	静的制御入力
7	ZONE_SELECT2	静的制御入力
8	ZONE_SELECT3	静的制御入力
9	ZONE_SELECT4	静的制御入力
10	ZONE_SELECT5	静的制御入力
11	ZONE_SELECT6	静的制御入力
12	ZONE_SELECT7	静的制御入力
13	ZONE_SELECT8	静的制御入力
14	ZONE_SELECT9	静的制御入力
15	INNER_WARNING	内側警告ゾーン出力
16	OUTER_WARNING	外側警告ゾーン出力
17	ZONE_SELECT10	静的制御入力
スレッド	シールド	シールド