

# 長距離超音波センサ

## USAシリーズ

USA-S6AN



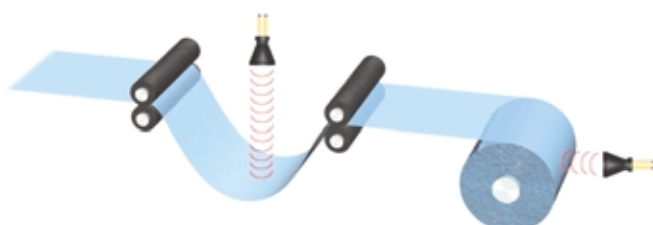
ティーチング機能装備。長距離・高分解能を実現！

透明な検出物体の通過・有無検出やレベル検出など、検出物体の色の変化に影響されずに、安定したアナログ制御ができます。

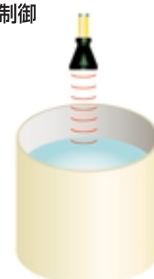
- 長距離検出6mを実現  
対象物体の色の影響を受けません。
- ティーチング機能搭載  
各種設定変更が簡単に行えます。
- 高分解能12Bit D/Aコンバータ内蔵  
高性能に検出できます。
- 相互干渉防止機能装備

### 応用図例

シートのループ・巻取制御



液面レベル制御



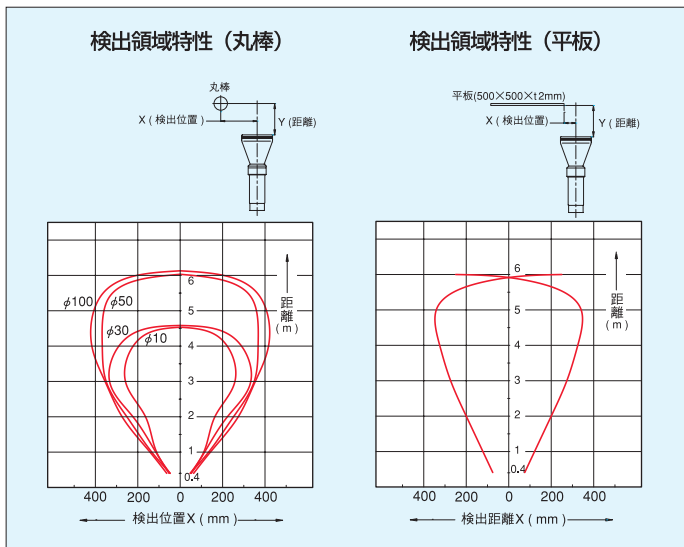
## ■ 定格/性能/仕様/環境性能

定格/性能	形 式	USA-S6AN
	検 出 方 式	超音波反射形
	検 出 距 離	0.4~6m
	検 出 物 体	500×500mm (t=2mm アルミ板)
	操 作 電 源	DC12~24V±10% リップル10%以下
	消 費 電 力	1.3W以下 (消費電流12V時約110mA 24V時約55mA)
	応 答 時 間	600ms以下 (単独使用時)
	アナログ出力	4~20mA 電流出力 (許容負荷抵抗: 0~250Ω)
	最小分解能(※1)	5.6mm (0.1%F.S)
	直 線 性	±1% F.S.以内
温 度 特 性	-10~+55°Cの範囲で23°C時の出力値に対して±1%F.S.以下	
超 音 波 周 波 数	約40kHz	
仕 様	表 示 灯	RUN表示灯: (緑色LED)、4mA表示灯: (赤色LED) MID表示灯: (橙色LED)、20mA表示灯: (緑色LED)
	ティーチング方式	距離設定・出力反転 (増 ← 減)
	ティーチング入力	セットボタンまたは外部入力
	接 続 方 式	コネクタ式 (M12) (※2)
	質 量	約220g (センサのみ)
	保 護 機 能	出力ショート保護、電源出力逆接続保護
	付 帯 機 能	相互干渉防止機能、温度補正機能
	材 質	ケース: 黄銅(ニッケルメッキ)、検出面: ABS、ウレタン、アルミ
付 属 品	取扱説明書、抵抗器 (250Ω) ナミワツシャ、ナット2ヶ	

(※1) 電源投入後(再投入含む)、15分以上経過後の値です。(※2) コネクタ付コードは別売りです。

環 境 性 能	使用周囲温度	-10~+55°C (保存時: -20~+65°C) 氷結しないこと
	使用周囲湿度	35~85%RH 結露しないこと
	使用周囲風速	1m/s以下
	保 護 構 造	IP67(ヘッド部に水滴が付着しないこと)
	耐 振 動	10~55Hz 複振幅1.5mm X、Y、Z方向 各2時間
	耐 衝 撃	500m/s <sup>2</sup> X、Y、Z、方向 各3回 (超音波素子部は除く)
耐 電 圧	AC1000V 50/60Hz 1分間	
絶 縁 抵 抗	DC500Vメガ 50MΩ以上	

## ■ 特性 (代表例)



**⚠ ご注意**

- 本製品は、物体などの検知を行う検出用センサであり、災害防止や事故防止などの制御機能を有するものではありません。
- 本製品を使用した機械、器具関係において、万一発生した災害や事故などに対する損害賠償などについては責任を負いかねますのでご了承ください。
- このカタログに記載しました仕様・外形寸法図などにつきましては改良のため予告なく変更する場合があります。

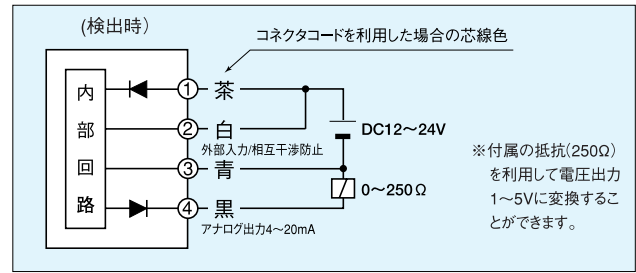
ヨイセンサ

光センサの技術的なお問合せは技術相談室へ...フリーダイヤル ☎0120-451003

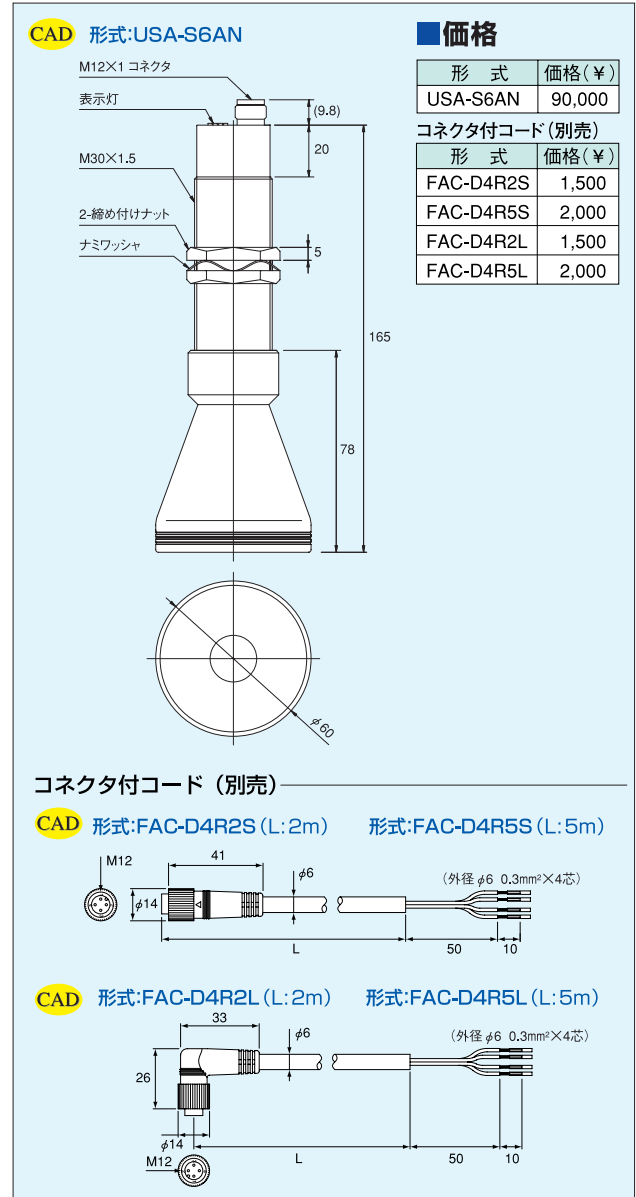
E-mail : [sekuyo@takex-elec.co.jp](mailto:sekuyo@takex-elec.co.jp) FAX : 075-583-6381

CAD CADデータのお問合せ E-mail : [spd@takex-elec.co.jp](mailto:spd@takex-elec.co.jp)

## ■ 入出力回路と接続



## ■ 外形寸法図 (単位: mm)



竹中センサグループ

# TAKEX 竹中電子工業株式会社

http://www.takex-elec.co.jp/      E-mail : [info@takex-elec.co.jp](mailto:info@takex-elec.co.jp)

本社・工場 〒607-8032 京都市山科区四ノ宮奈良野町20-1 ☎075-581-7111 FAX 075-501-6877

水戸営業所 ☎029-225-5781 FAX 029-225-9312	安城営業所 ☎0566-77-7300 FAX 0566-77-7303
さいたま営業所 ☎048-667-6771 FAX 048-667-6770	名古屋営業所 ☎052-581-6486 FAX 052-581-3977
千葉営業所 ☎043-284-0711 FAX 043-284-7660	京都営業所 ☎075-583-6370 FAX 075-583-6371
東京営業所 ☎03-3264-2001 FAX 03-3261-6162	大阪営業所 ☎06-6352-6631 FAX 06-6352-0280
立川営業所 ☎042-529-1361 FAX 042-529-1365	神戸営業所 ☎078-371-4005 FAX 078-371-4007
横浜営業所 ☎045-312-4461 FAX 045-312-5939	岡山営業所 ☎086-226-6361 FAX 086-226-6371
松本営業所 ☎0263-53-5033 FAX 0263-54-8650	広島営業所 ☎082-211-1414 FAX 082-211-1180
静岡営業所 ☎054-251-2776 FAX 054-251-2824	福岡営業所 ☎092-411-4167 FAX 092-481-1362
浜松営業所 ☎054-653-8666 FAX 054-251-2824	