

■機器仕様

項目	仕様	備考
周波数方式	10 GHz FMCW	
RF出力	1 mW 最大	
測定距離	0~99 m	パラボラアンテナ. 静止水面の場合
トランスミッタ型式	RTG-40S RTG-40G RTG-40P	
アンテナ 種別	パラボラアンテナ コーンアンテナ3,4,6,8 B プロセスシールアンテナ 4,6 B ロッドアンテナ	パイプ装備は2インチも可能。 アンテナ各部材質は、ハステロイ, チタン, セラミック, クォーツ, バイトン等が オプション選択可能。
アンテナ 材質	金属部標準材質 : SUS316 シール部標準材質 : PTFE, バイトン	
精度	±3 mm ~ 10 mm	使用機種, アンテナによる
対応レベル変化率	2 m/s 以下	標準設定 0.2 m/s
容積計算機能	標準3種 : 球形, 円筒, 横円筒 * 100点タンクテーブル入力	* タンクテーブル機能はオプション
温度入力	Pt 100 温度センサ 1~3 点 接続可能	
出力-1 (標準, アナログ)	レベル, 距離, 容量, 信号強度から選択	4~20 mA+HART(ハートバス)
出力-1 (オプション, デジタル)	Modbus, Profibus, Foundation bus	デジタル1出力のみ
出力-2 (オプション, アナログ)	容量, レベル, 距離, 信号強度から選択	出力-2/4~20 mA はオプション
アナログ出力仕様	負荷抵抗 300 Ω : 内部電源 * 700 Ω : 外部電源	* 外部電源としてDC24V使用
表示器 (オプション)	LCD(128×64pixels) データ表示+設定機能(4キー)	
表示項目	A) データ : レベル, 距離, 容量, 信号強度 B) 単 位 : m, m3, ft, mV * C) 温度表示(°C, F°)	* 温度表示はセンサ接続時
本体周囲温度	-40~+60°C	
タンク内温度	-40~+400°C	アンテナによる
タンク内圧力	-0.1~5.5 MPa	アンテナによる
防爆規格	表示器なし : EX de2C T6 表示器付 : EX de [ib]ib2C T4	
トランスミッタ質量	約8 kg	アンテナ, フランジを含まず
トランスミッタ寸法	W200 × D 200×H 400 (単位 mm)	
供給電源	24~240 V DC/AC(0~60 Hz)	
消費電力	最大10 W	

機器としての全体仕様は、トランスミッタ型式、使用アンテナ種類によって大きく異なります。機種のご選定につきましては当社営業部までご相談ください。

製品の仕様およびデザインは改良等のため予告なく変更する場合があります。



ご注意

ご使用の際は取扱説明書をよくお読みの上、正しく安全にお使いください。

TOKYO
KEIKI

東京計器株式会社

www.tokyo-keiki.co.jp/ryutai/

第1制御事業部 流体管理事業

本社・東京営業所 TEL.03-3737-8621 FAX.03-3737-8665 〒144-8551 東京都大田区南蒲田2-16-46

札幌営業所	TEL.011-816-6291 FAX.011-816-6296	〒003-0802	札幌市白石区菊水二条2-2-12 藤井ビル菊水IV
仙台営業所	TEL.022-295-5910 FAX.022-295-6041	〒983-0852	仙台市宮城野区榴岡3-10-7 サンライン第66ビル
名古屋営業所	TEL.052-232-8511 FAX.052-232-8510	〒460-0003	名古屋市中区錦1-20-19 名神ビル
大阪営業所	TEL.06-6150-6602 FAX.06-6150-6610	〒532-0004	大阪市淀川区西宮原1-7-26
広島営業所	TEL.082-249-4661 FAX.082-241-7199	〒730-0041	広島市中区小町3-19 MG広島小町ビル
北九州営業所	TEL.093-531-6881 FAX.093-521-2575	〒802-0002	北九州市小倉北区京町2-7-8 小倉ビル

株式会社トキメックは2008年10月1日より東京計器株式会社に社名変更しました。

2008年10月作成 Cat. No.1315-1-J-3-RG

電波レベル計

レベルプロ RTG-40



TOKYO
KEIKI

電波レベル計の性能はどれも同じではありません!

RTG-40

ひとくちに電波レベル計と言っても、その測定原理、使用周波数、アンテナ、信号処理方式はさまざまです。こうした技術要素によって、その性能には大きな違いが生まれます。RTG-40シリーズは、1976年以来、電波レベル計のパイオニアとして常に最先端を走り続けてきた東京計器が自信を持ってお届けする最新機種です。東京計器ならではの「違い」と「優れた性能」をぜひお確かめください。

特長

●小形・軽量

本体質量は、わずか8kg。設置条件の制約を受けず、幅広い場所に装備可能です。

●測定対象を選びません

電波レベル計は、測定対象液体のもつ比誘電率によって電波の反射率が異なるため、その測定性能には大きな差があります。特に、低誘電率液体（液化ガス、油脂類）の測定では機器の性能差が顕著となります。RTG-40は、広いダイナミックレンジと高感度設計によって、 $\epsilon < 2$ 以下の低誘電率液体であっても高精度に測定しますので、測定対象を選びません。

●フリー電源

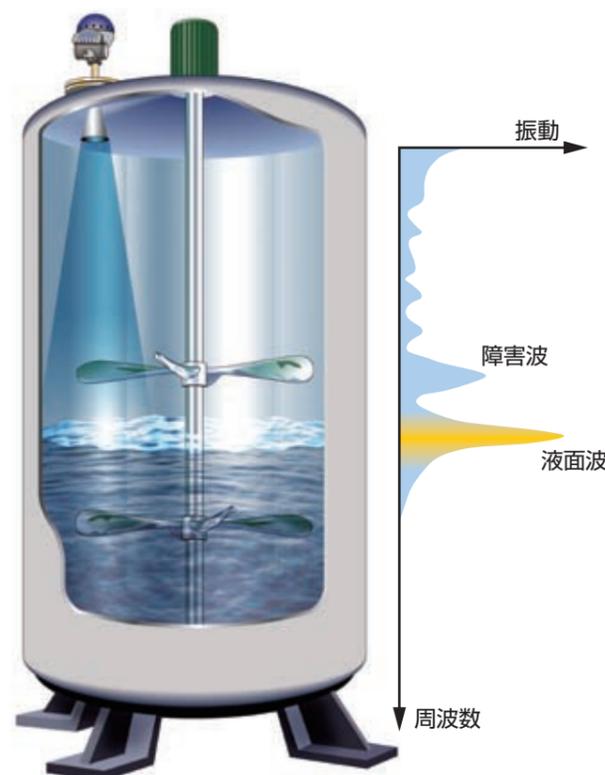
電源は、24-240VのAC、DCいずれでも接続可能であり、電源種別、電圧を考慮する必要がありません。既設機器をリプレイスする場合などにたいへん便利です。

●タンク内条件を選びません

電波レベル計は、タンク内の温度、圧力、風などの影響を受けず、真空から高圧、低温から高温まで、幅広い条件に対応します。タンク内容物の腐食性が強い場合でも、アンテナ材質の選択によって対応が可能です。

●豊富なアンテナバリエーション

電波レベル計の性能には、トランスミッタ（発信器）と共にアンテナ性能が大きく関係します。RTG-40は、豊富なアンテナバリエーションがありますのでお客様のニーズに幅広く対応します。



アンテナバリエーション

コーンアンテナ

最も多用途のアンテナです。3B(80A)、4B(100A)、6B(150A)、8B(200A)の各サイズをご用意していますので、現場条件にあわせてお選びいただけます。既設の金属管に挿入して装備することも可能です。
材質：SUS316(標準)ハステロイ、チタン(オプション)

プロセスシールアンテナ

プロセスシール板（PTFE-テフロンまたはAl₂O₃-セラミック）によってタンクとアンテナを遮断するため、液体雰囲気は一切接触しないで測定可能なアンテナです。（電波はシール板を透過するので測定に全く影響はありません）高腐食性の液体やサニタリ仕様などの測定条件に適しています。サイズは4B(100A)、6B(150A)の2種類をご用意しています。

パラボラアンテナ

ビームが集中するため、バリエーションの中で最も高感度です。狭い場所、ロングレンジの測定に適しています。また、液面が不安定な場合でも安定した測定が可能です。

ロッドアンテナ

細いノズルの装備に適した棒状アンテナを採用しています。アンテナ材質はPTFE-テフロンですので、高腐食性、サニタリ仕様の測定条件にも対応します。（長い測定レンジにおける低誘電率液体の測定には適していません。）