

上水道、簡易水道、工業用水、遊泳プール、養殖場等用

濁度計・色度計・pH/水温計 502シリーズ



TR-502
0~100度測定
透過光式 濁度計



CR-502
0~50度測定
透過光式 色度計



TP-502
0~100cm(度)測定
透過光式 透視度計



TCR-502
0~50度測定
透過光式 濁度・色度計



PHT-502
0~14pH/0~50℃測定
pH/水温計



TR-502L
0~2度測定
レーザー散乱光 高感度濁度計



pH/水温検出器



濁度・色度検出器



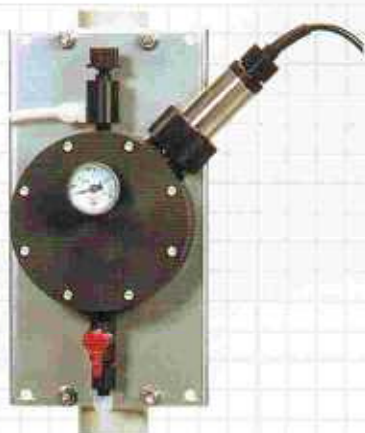
レーザー散乱光濁度検出器

上水道、簡易水道等の濁度と色度を同時表示、連続測定

高感度 濁度・色度モニター

TCR-502

Turbidity & Colority Monitor 透過光測定法



仕様

■指示変換器

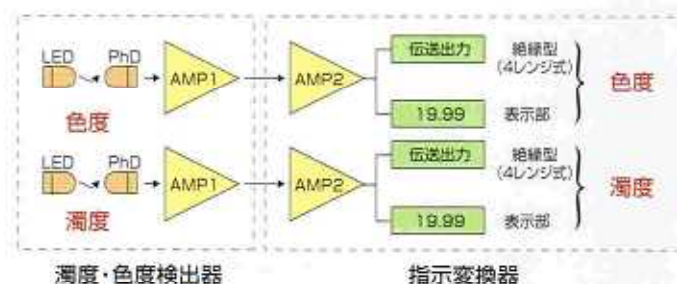
品名	濁度・色度モニター
型式	TCR-502
測定方式	2波長透過光測定方法
測定範囲	濁度:0.0~50.0度(ポリスチレン濁度標準) 色度:0.0~50.0度(塩化白金酸コバルト標準)
最小分解能	0.01度
表示	0.01度/0.1度選択 LED赤 濁度色度同時表示
再現性	±0.3度以内/FS10度(又は±3%FS以内)
伝送出力	濁度/色度2系統 各DC4~20mADC(絶縁型) 負荷抵抗250~500Ω 4レンジ手動選択(出荷時は0~10度に標準設定) 1)0~5度 2)0~10度 3)0~20度 4)0~50度
校正	ゼロ純水による スパン濁度又は色度 各標準液による
測定条件	0~40℃ 85%RH以下
測定水条件	温度:0~40℃(凍結不可) 流入圧力:約0.1~0.5MPa(調圧弁入口で) 排出流量:約0.05ℓ/min以上 気泡、有機溶剤、強酸化物、強フッ素等の共存不可
機能表示	測定、ゼロ校正、濁度色度スパン校正選択、測定レンジ選択
色度の濁度補正	濁度信号を色度信号から演算処理して補正
LED輝度補正	LED光量を参照光検出器で自動輝度補正
電源	AC85~240V迄のフリー入力 50/60Hz
消費電力	20VA
外形寸法	96(W)×96(H)×163(D)
パネルカット	92.5×92.5
重量	約1.3Kg
標準構成	計器本体 TCR-502 1台 濁度・色度検出器 TCRD-100 1台 濁度標準液(5種混合ポリスチレン溶液) 250mℓ 色度標準液(塩化白金酸コバルト溶液) 250mℓ パネル取付具、取扱説明書、校正容器(2ヶ1組)、保証書、各1式 圧力調整弁

■濁度・色度検出器

品名	濁度・色度検出器
型式	1)標準型 TCRD-100 2)浸漬型 TCRD-100H (TCRD-100+TCRD-H) 3)流通型 TCRD-100-FL (TCRD-100+TCRD-FL)
測定方式	2波長透過光測定方法
材質	PVC、SUS-304、石英ガラス
ケーブル長	1)5m(標準) 2)特殊(ご指定)
機水条件	0~40℃(凍結不可) 気泡、有機溶剤、強酸化物、強フッ素の共存不可
検出器ホルダー(ご指定)	1)浸漬型 TCRD-H(L=1.5m標準)(TCRD-100との組み合わせで使用) 2)流通型 TCRD-FL (TCRD-100との組み合わせで使用)

測定概要

色度と濁度の測定波長のLEDと受光素子、プリアンプで構成された濁度・色度検出器からの各信号を指示変換器で演算処理して色度と濁度をデジタル同時表示し、記録計や警報器に各伝送出力信号を導き、連続測定が可能になります。又、本検出器はダブルビーム光学系採用で濁度の影響を受けずに高感度で色度測定が可能です。



特長

- 濁度と色度を同時表示、測定
- 最小表示0.01→0.1選択(10度以下で)
- 濁色度4レンジ伝送出力(4~20mA)
濁度と色度の二つの出力信号が同時出力
濁度:0~5/0~10/0~20/0~50度
色度:0~5/0~10/0~20/0~50度
- プローブ型2波長 濁度・色度センサー 専用ホルダーで流通測定、浸漬測定
- LED輝度自動監視→自動輝度補正
- 濁度補正、色度測定方式 濁度信号を色度信号から自動演算補正
- 計装工事が簡単 検出器信号線と計器はコネクターで簡単接続

■濁度・色度測定システム系統図例



※記載事項は仕向向上のために予告なく変更する場合があります。

浄水場、簡易水道、遊泳プール、濾過装置出口水、工業用水、中水道等の濁度測定

レーザー散乱光高感度濁度計

LASER NEPHELOMETRIC TURBIDIMETER

NEPHELOC® TR-502L



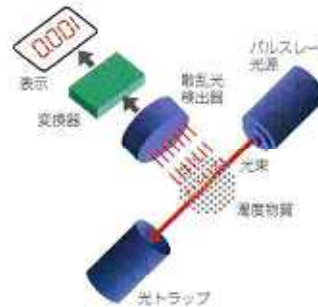
低濃度高感度 0.001度の分解能 0.000~1.999度 測定

仕様

品名	レーザー散乱光式高感度濁度計	
型式	TR-502L	
測定方式	レーザー散乱光測定方式(ネフェロメトリー法)	
表示方法	LED赤 3・1/2桁 デジタル表示	
測定範囲	0.000~1.999度	
最小分解能	0.001度	
伝送出力	DC 4~20mA(絶縁型) 3レンジ手動選択 1)0.000~0.500度 2)0.000~1.000度(工場出荷時の設定) 3)0.000~1.999度	
再現性	スパンの±3%以内(標準液による)	
直線性	スパンの±3%以内(標準液による)	
警報接点	上限a,b接点(無電圧) 接点容量:AC100V 1A以内	
電源	AC 100V 50/60Hz	
消費電力	約10VA	
測定水条件	温度:0~40℃(凍結不可) 流入圧力:約0.1~0.5MPa(調圧弁入口で) 排出流量:約0.05ℓ/min以上 気泡、有機溶剤、強酸化物、強フッ素等の共存不可	
周囲条件	温度:0~40℃(凍結不可) 湿度:85%RH以下(結露不可) ガス:腐食性ガスが存在しないこと	
設置方法	パネル取付	
接続	検水入口:20Aソケット渡し 検水出口:φ4×φ6 PPチューブ	
外形寸法	指示変換器:96(W)×96(H)×163(D) 検出器:φ34×208	
パネルカット	92 [±] ×92 [±]	
重量	指示変換器:約1.3kg 検出器:約1.5kg 検出測定部:約1.5kg	
標準構成	指示変換器:TR-502L 1台 検出器:TRD-5(ケーブル3m付) 1式 検出測定部:TRDH-5 1式 (検出測定槽、調圧装置、接続PPチューブ4m付) その他校正容器 1ヶ、簡易校正器 1ヶ パネル取付具、保証書、取扱説明書、圧力調整弁	
標準外付属	ボールスタンド、濁度標準液	

※記載事項は性能向上のために予告なく変更する場合があります。

■レーザー90°散乱光式濁度検出器

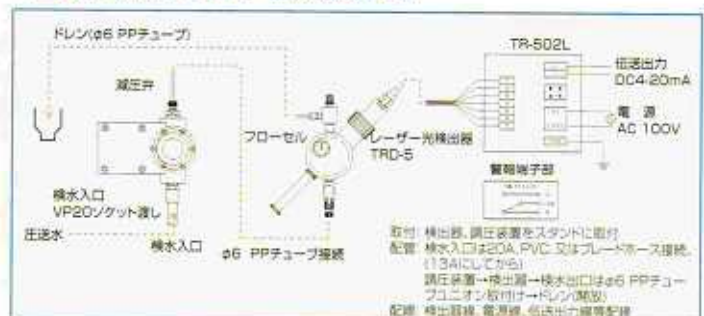


B60nmの赤いパルスレーザー光束を検水に投射すると強い散乱光が生じます。この散乱光を、レーザー光束と90°の角度に配置された受光素子で検出し濃度信号として変換器に送られ、演算増幅されてデジタル表示されます。レーザー濁度計は色度の影響が少なく微量濃度を感度良く測定できます。

特長

- レーザー散乱光式、高感度濁度検出器
0.001の高感度で微量濃度を測定
- 伝送出力3レンジ手動選択式 0~0.5/0~1.0/0~2度
- PSL濁度とフォルマジン濁度の両方測定可能
スパン校正はポリスチレン標準液でもフォルマジン標準液でも校正OK
- 簡単に信頼性あるゼロ校正機能
信頼性ある光源ゼロ校正機能(第一標準)
- 簡単に信頼性あるスパン校正機能
簡易スパン校正板による簡単なスパン校正(第二標準)
濁度標準液による標準スパン校正も可能(第一標準)
- 取付と計装が簡単な検出器と変換器
変換器と検出器は分離型で取付と計装が簡単
- 検出器の故障や校正の良否チェック機能付

■濁度測定システム系統図例



浄水場、簡易水道、遊泳プール等の濁度を高感度、連続測定

上水濁度モニター

Turbidity Monitor

透過光測定法

TR-502



仕様

計器部

品名	上水濁度モニター
型式	TR-502
測定方式	透過光測定法
表示方法	LED赤
測定範囲	0~100度
最小分解能	0.1度
再現性	±3%FS以内(又は0.3度以内)
伝送出力	DC4~20mA(絶縁型) 5レンジ手動選択 0~100/0~50/0~20/0~10/0~5度
スパン校正	ポリスチレン標準液標準(又はホルマジン標準液)
周囲条件	0~40℃
測定水条件	温度:0~40℃(凍結不可) 流入圧力:約0.1~0.5MPa(調圧弁入口で) 排出流量:約0.05ℓ/min以上 気泡、有機溶剤、強酸化剤、強フッ素等の共存不可
警報接点	上限、下限各a,b無電圧接点、接点容量 1A以内
電源	AC85~240Vフリー入力 50/60Hz
消費電力	約10VA
設置方法	パネル取付
外形寸法	96(W)×96(H)×163(D)
パネルカット	92.5×92.5
重量	約1.3kg
標準構成	指示変換器、検出器、検出器ホルダー、パネル取付具、取扱説明書、圧力調整弁、濁度標準液、校正容器

検出器

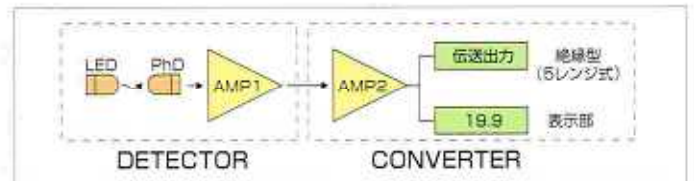
測定方式	透過光測定法
型式	標準型 TRD-100(ケーブル5m標準付)
ホルダー	1) 流通型 TRDH-100-FL(取付板付) 2) 浸漬型 TRDH-100H(L=1500 PVC)
標準外付属	ケーブル延長、中継器、ポールスタンド

※記載事項は性能向上のために予告なく変更する場合があります。

測定概要

投光部にLED光源と受光部に受光素子、プリアンプで構成された濁度検出器からの濁度に比例した出力信号を変換器で演算増幅してデジタル表示測定します。

TR-502は透過光測定法の測定原理で浄水場、簡易水道、遊泳プール等の濁度を高感度で連続測定ができます。



特長

- 0.1~100.0度迄の濁度を連続測定
- 伝送出力5レンジ手動選択式
0~100/0~50/0~20/0~10/0~5度手動選択
- 参照光付LED光源でLED輝度を自動補正
- 標準液はホルマジン/ポリスチレンどちらも使用可能
- ニーズに対応した流通型検出器、浸漬型検出器

濁度測定システム系統図例



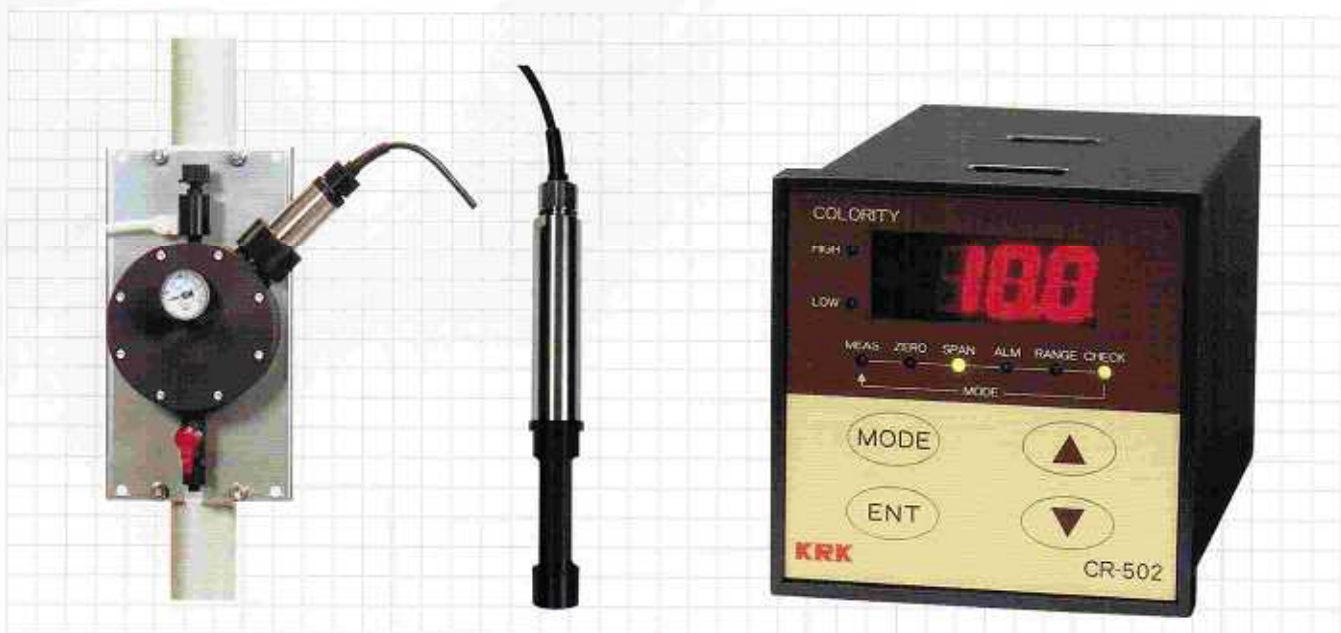
上水道、簡易水道、建築物受水槽、浴槽、遊泳プール、又、工場排水、研究室、中水道等の色度を連続自動測定

上水色度モニター

Colority Monitor

透過光測定法

CR-502



仕様

計器部

品名	上水色度モニター
型式	CR-502
測定方式	透過光測定法
表示方法	LED赤 3桁
測定範囲	0.1~50.0度
最小分解能	0.1度
再現性	±3%以内(又は±0.3度以内)
伝送出力	DC4~20mA(絶縁型)、5レンジ手動選択 0~50/0~20/0~10/0~5/0~2度
スパン校正	色度標準液(塩化白金酸コバルト溶液)による
測定水条件	温度:0~40℃(凍結不可) 流入圧力:約0.1~0.5MPa(調圧弁入口で) 排出流量:約0.05ℓ/min以上 気泡、有機溶剤、強酸化物、強フッ素等の共存不可
電源	AC85V~240V迄のフリー入力 50/60Hz
警報接点	上限、下限、各a,b接点(無電圧) 接点容量:AC100V 1A以内
消費電力	約10VA
設置方法	パネル取付
外形寸法	96(H)×96(W)×163(D)
パネルカット	92.1 ₂ ×92.1 ₂
重量	約1.3kg
標準構成	指示変換器、検出器、パネル取付具、検出器ホルダー、 取扱説明書、圧力調整弁、色度標準液、校正容器

検出器

測定方式	透過光測定法(370nm)
検出器型式	CRD-100(ケーブル5m付)
検出器ホルダー	1.流通型:CRDH-100-FL 2.浸漬型:CRDH-100H(L=1500)

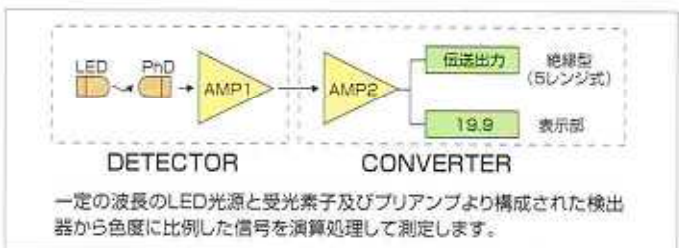
標準外仕様

SSろ過フィルター装置(ボール取付金具付)
計器収納盤組込み(ボールスタンド付)
中継器、延長ケーブル

※記載事項は性能向上のために予告なく変更する場合があります。
※透過型測定の場合、検水に異質、SS物質が存在すると影響を受けれる場合があります。そのような場合は流通型測定にしてSSろ過フィルターを必ず設置下さい。

測定概要

色度モニターCR-502は上水・用水の連続色度監視モニターです。水道法施行規則第14条の毎日検査項目で定められている、色度の管理が24時間連続で自動的に行なえます。本色度モニターは透過光測定法を用いることにより、従来の目視による測定誤差要因を解消し、より正確な測定ができるようになりました。



特長

- 上水・用水の色度を0~50度まで24時間連続で自動測定
- 水道法施行規則第14条の毎日点検に対応
- 透過光測定法を採用し、目視による測定誤差の要因を解消し正確な色度測定
- LED光源はパルス変調光式なので外部光の影響を受けにくい
- 絶縁型伝送出力(4~20mA)で制御機器に簡単接続

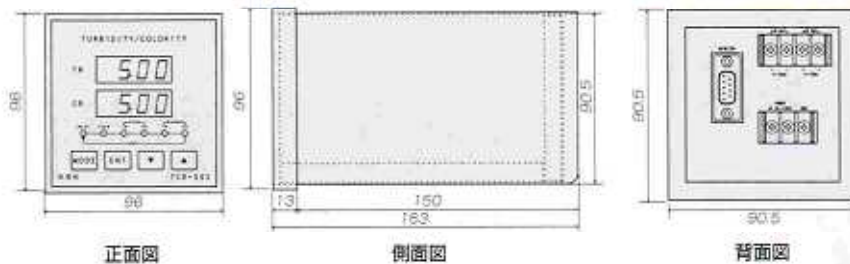
色度測定システム系統図例



外形寸法図

濁度・色度計/pH・水温計

TCR-502/PHT-502



正面図

側面図

背面図

濁度計/色度計/透視度計

TR-502/CR-502/TP-502/TR-502L



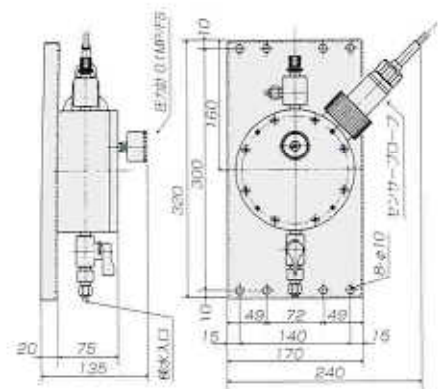
正面図

側面図

端子図

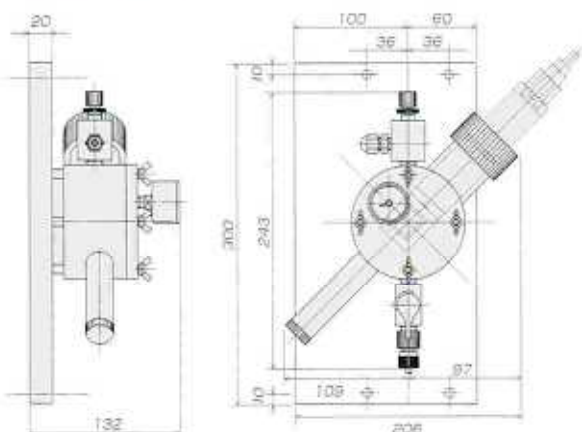
濁度・色度検出器

TRD/CRD-100-FL



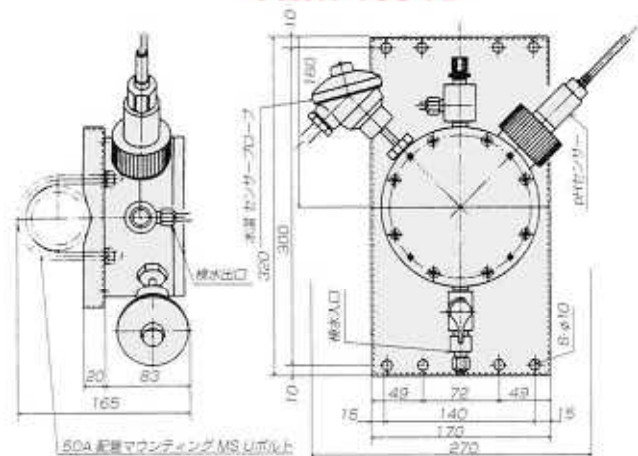
レーザー濁度検出器

TRDH-5-FL



pH/水温検出器

PHTH-100-FL



KRK

笠原理化工業株式会社

本社 埼玉県久喜市吉羽1丁目10番地10 〒346-0014
TEL.0480-23-1781(代) FAX.0480-23-2749
URL <http://www.krkjpn.co.jp>

KASAHARA CHEMICAL INSTRUMENTS CORP.
1-10-10 Yoshiba, Kuki-City, Saitama, Japan 〒346-0014

代理店