

UV/LED式 有機汚濁モニター

UV(Abs)と換算COD値表示

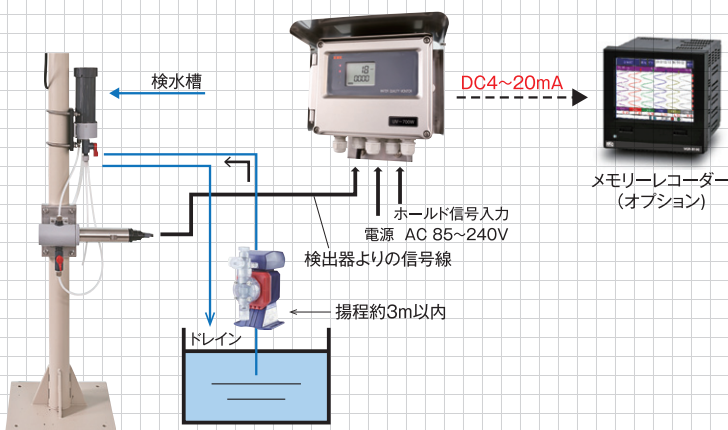


UV-700W

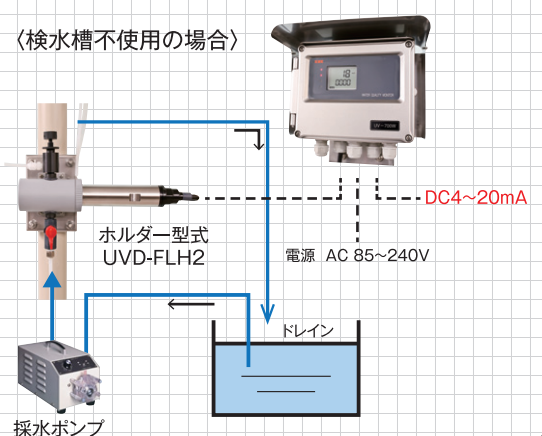
UV/LED Type
Organic Pollution Monitor

●測定システム例

脱泡検水槽→流通型測定システム①【推奨システム】



流通型測定システム②〔指定〕



UV/LED式 有機汚濁モニター

検水槽→流通型測定システム①

脱泡効果のある検水槽



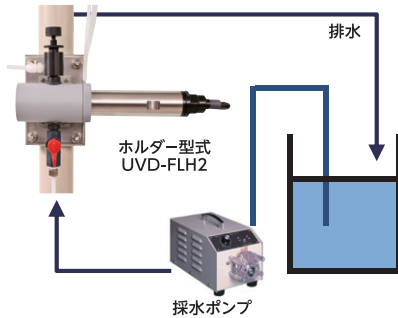
採水ポンプで試料水は検水槽に導入→気泡除去→流通型UV検出器に落差で導入→吸光度測定→排出

流通型測定槽には検水槽との間の落差で一定の水圧があるため、気泡の発生を抑制

検水槽型式: SAM-T

流通型測定システム②

検水槽を使用しないで採水ポンプで試料水は流通型UV検出器に導入→吸光度測定→排出
脱泡検水槽を使用しないで定量ポンプ等で排水する流通型測定システム



ワイパー自動洗浄器内蔵

プローブ型UVセンサー



光学窓ガラスに付着する汚れはワイパーで自動洗浄
光学窓には丈夫なサファイアを採用

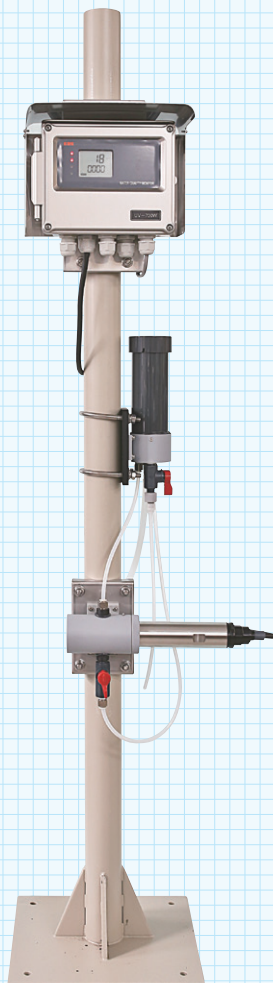
UV検出器の脱着&保守



流通ホルダー型式: UVD-FLH2

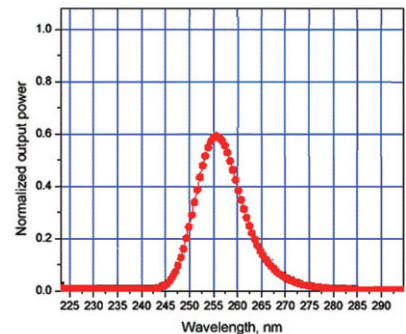
流通ホルダーからUV検出器を脱着し、検出器の点検と保守が簡単にできます。

流通型測定システム(標準) 【推奨システム】



水銀フリー! UV/LED検出器

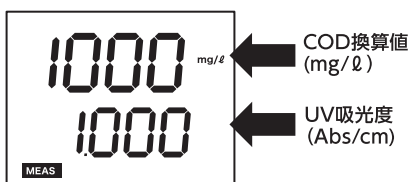
255nmのUV測定波長



UV検出器 型式: UVD-255-5 (光路長 5mm)
UV検出器 型式: UVD-255-10 (光路長 10mm)

1台でUV吸光度とCOD換算値を表示

UV吸光度を濃度表示する場合は、予めUV-700WのUV吸光度(Abs)とCOD手分析値との相関性を入力して測定します。



※UVとCODとの相関を求めてご使用ください。
相関式がない場合は、UVの吸光度(Abs)測定で有機汚濁物質の指標としてください。

点検用フィルター標準付属

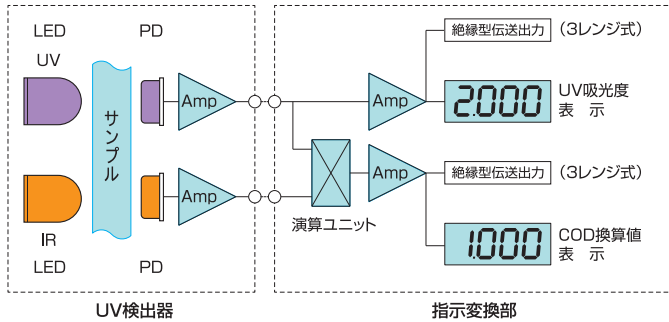
検出器と変換器の保守点検に便利です。
UV側とIR側の保守が簡単にできます。



UV/LED Type! UV/COD Monitor

濁度の影響を補正する2光路2波長測定方式

UV吸光度信号—濁度信号(IR)を自動演算するUV測定方式



※IR=Infrared rays の略(近赤外線)で濁度測定波長

検出器浸漬設置方法例(指定)

浸漬型取付測定 型式:UVD-LH

UV検出器を浸漬型ホルダーに横向きに取り付けて測定水槽に浸漬させて測定



吊下取付測定 型式:UVD-LH

UV検出器を吊り下げアダプターに取り付け測定水槽にチェーン等で吊り下げて測定



- 注意① 水流等の影響により検出器が揺れて不安定状態になる場合あり。
【吊り下げ測定の場合】
- 注意② 流速が少ない場合には汚れや気泡が付きやすいので注意
- 注意③ 外部光の影響を受けやすいため、屋内設置推奨
- 注意④ 検出器防水ゴムやケーブルが常時水中に没水されているので、流通型取付測定と比較して耐久性不利

採水ポンプ(参考例)

流通型システム用

採水ポンプ → 流通型検出器 → 測定 → ドレイン
流量: 約30~200m³/min



電磁定量ポンプ



ローラーチェーンポンプ

メモリーレコーダー(参考)



【測定データ記録】

UV吸光度または換算した濃度値を記録する場合は、計器からの伝送出力[4~20mA]をメモリーレコーダーに接続して、記録、表示することができます。測定データはUSB等に移してパソコンに接続することもできます。

指示変換器仕様

製品名	UV/LED式有機汚濁モニター	
型式	標準型 UV-700W-10	
表示	LCD 4桁 2段 上段: COD換算値(mg/ℓ) 下段: UV吸光度(Abs/cm)	
測定範囲	吸光度: 0.000~2.000Abs/cm(光路長 10mm) UV、UV-IR、IR 3モード切替表示 COD濃度換算値目安: FS: 0~200mg/ℓ (COD Mn法) ※水質によっては200mg/ℓ 又は換算測定ができない場合があります。 高濃度型: UV-700W-5(光路長 5mm)(指定) 吸光度: 0.000~4.000Abs/cm	
伝送出力	4~20mA DC(絶縁型)、2系統、各3レンジ切替式 負荷抵抗 550Ω以下	
	UV吸光度(Abs)	換算値目安
	レンジ1 0~0.5Abs/cm	FS: 0~200mg/ℓ (Mn法) 【COD換算値】
	レンジ2 0~1.0Abs/cm	
	レンジ3 0~2.0Abs/cm	
COD変換	換算係数 y=a+bx	
分解能	UV: 0.001Abs/cm 濃度換算値: 1mg/ℓ (CODとして)	
接点出力	異常警報: 無電圧α接点(耐電圧: 250V/耐電流: 5A) 保守中: 無電圧α接点(耐電圧: 250V/耐電流: 5A)	
ホールド機能	下記1または2で伝送出力と警報接点出力をホールド ①保守モードスイッチ操作時 ②ワイパー洗浄器作動時	
洗浄方式	ワイパー自動洗浄機能 洗浄周期: 1時間に1回(30分~12時間で設定可能) 洗浄回数: 1回(洗浄回数の設定が可能)	
保守点検機能	点検フィルター、またはフタル酸カリウム標準液使用(別売)	
周囲条件	温度: -5~40℃(直射日光は避けてください)	
保護構造	防塵、防滴構造(IP65相当)、屋内日陰設置推奨	
電源電圧	AC85~240V	
外形寸法	計器本体: 215×170×95 約1.75kg(取付板付) フード付: 244×196×105 約2.5kg(取付板付)	
材質	本体: ポリカーボネート、メタリックシルバー塗装付(耐候性)	
設置方法	50Aポール、または壁取付け	

検出器

品名	プローブ型UV検出器
型式	標準型 UVD-255-10(光路長 10mm) 高濃度用 UVD-255-5(光路長 5mm) オプション
測定波長	UV: 255nm, IR: 880nm
流通型測定システム①	流通ホルダー【UVD-FLH2】+検水槽【SAM-T】 +検出器【UVD-255-10】
流通型測定システム②	流通ホルダー【UVD-FLH2】+検出器【UVD-255-10】
洗浄方式	ワイパー自動洗浄 洗浄周期: 1時間に1回(30分~12時間で設定可能) 洗浄回数: 1回(1~5回の設定が可能) ホルダーから検出器を外して手動洗浄可能
検出器保守	検出器の光源LEDは長期の点灯でその輝度が徐々に低下していきます。 約3年毎に検出器の点検、又は検出器交換を推奨します。
周囲条件	温度: 0~40℃(凍らないこと)
主な材質	本体: SUS-316、サファイア(または石英)、ワイパーゴム ホルダー、検水槽: PVC
ケーブル	PVC被覆ケーブル 5m
設置方法	流通型検出器: 50Aポールスタンド取付 (標準) 接続チューブ φ6×φ18(IN OUT) 浸漬型検出器: 固定金具取付(チェーン、または25A/パイプ取付)
標準構成	流通型検出器(検出器+流通型ホルダー+検水槽): 取付板付 接続チューブ φ4×φ6 2m×2本、点検用標準フィルター 指示変換器、日除けフード

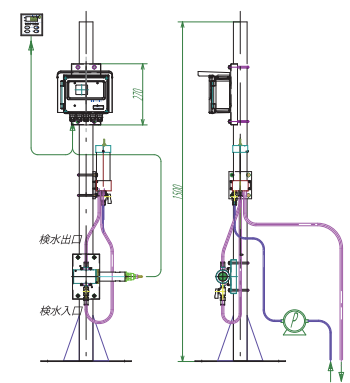
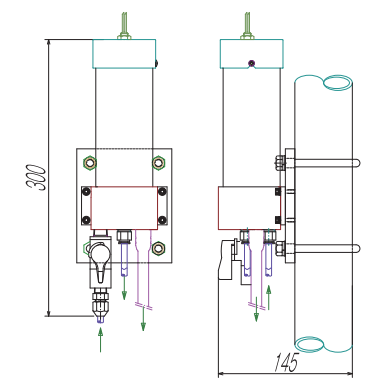
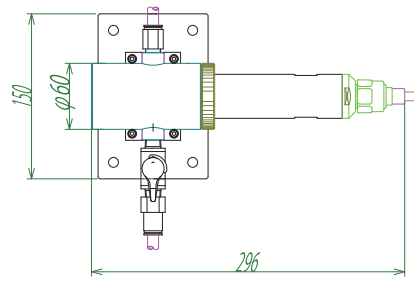
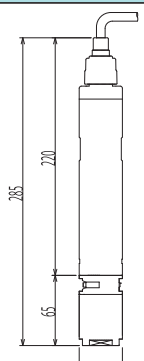
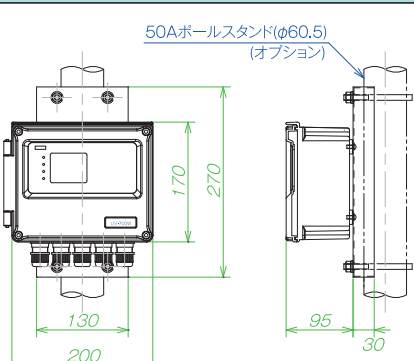
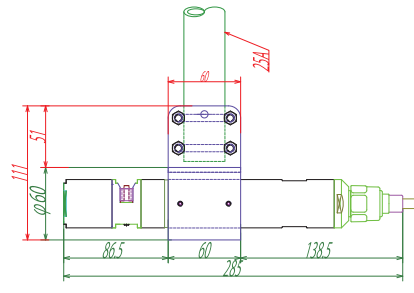
標準外付属 (ご指定) 浸漬型ホルダー(UVD-LH)、浸漬用取付パイプ(25A)、
高濃度用検出器: UVD-255-5【光路長 5mm】
採水ポンプ(流通型連続採水用)、UV標準液、
取付ポールスタンド(50A)、吊り下げチェーン

※本カタログに記載されている仕様は改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

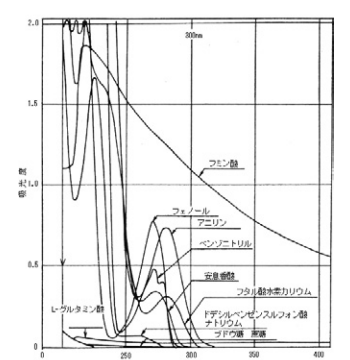
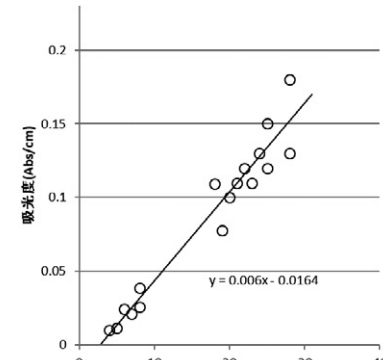
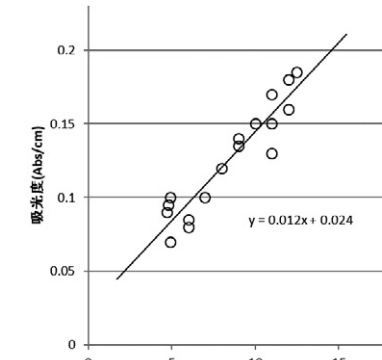
UV/COD Monitor UV-700W

〈UV/LED式有機汚濁モニター〉

外形寸法図

脱泡検水槽→流通型システム(標準)	脱泡検水槽ユニット(標準)	流通型ホルダー付検出器
		 <p>UVD-FLH2 + UVD-255</p>
プローブ型UV検出器	変換器	検出器浸漬型測定システム
 <p>UVD-255</p>	 <p>50Aボールドスタンド(φ60.5) (オプション)</p> <p>UV-700W</p>	<p>※浸漬用PVCパイプ、または吊り下げ用チェーンは別売です。</p>  <p>UVD-LH + UVD-255</p>

参考資料

各種純物質の紫外スペクトル	合併浄化槽排水のUV吸光度とCODの相関例	下水処理場排水のUV吸光度とCODの相関例
	 <p>吸光度(Abs/cm)</p> <p>COD(mg/l)</p> <p>$y = 0.006x - 0.0164$</p>	 <p>吸光度(Abs/cm)</p> <p>COD(mg/l)</p> <p>$y = 0.012x + 0.024$</p>

※本カタログに記載された仕様は性能改良のため予告なく変更する場合があります。

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>

E-mail : krk@krkjpn.co.jp

KASAHARA CHEMICAL INSTRUMENTS CORP.

1-10-10 Yoshiba, Kuki-City, Saitama, Japan 〒346-0014

製品のご用命は