

## Model 662 吸光度計

### AF44/45 UV センサ

Endress+Hauser Conducta,Inc 社製 Wedgewood Model 662/AF44,AF45 UV 吸光度計はプロセスラインにインライン設置して、配管中を流れる製品の UV 吸光度をリアルタイムに測定する事ができる画期的なモニタです。UV 吸光度測定は医薬品、化学薬品などの分野で用いられてきた品質管理手法で、従来は製品をサンプリングして、ラボ分析やバイパスラインによる卓上分析計での測定が主でした。しかし、製品の生産量が増加するにつれてサンプリングやバイパス測定では品質管理に要する時間や工数も増えてきます。しかも、もし製品に変化が生じた場合、オフライン分析ではその結果が判明するまでに時間が掛かり、多大な損害が発生する事があります。

Wedgewood の Model 662/AF44,AF45 UV 吸光度計はライン中の製品の UV 吸光度変化をリアルタイムでとらえる事が可能です。また、ライン中の変化を捉えると同時にプロセス制御に信号をフィードバックすることができます。



Model AF44 UV センサ

Model AF44 センサは 254nm 波長から 365nm 波長の間で低圧水銀ランプのランプピーク波長に対応して測定波長を設定できます。一般的な波長は 254nm、280nm ですが、光源を Hi-UV Type に変更した Model AF45 センサでは 206nm、214nm、226nm の測定が可能です。

#### 機能

- ・ 4-20mA,0-3VDCの2点同時出力
- ・ リモートレンジコントロール機能(外部からの信号出力による)
- ・ オートゼロ機能内蔵
- ・ ダンピング機能(ノイズフィルター)内蔵

#### 適合用途

- ・ 製品の UV 吸光度管理
- ・ 液体クロマトにおける分画ポイントのモニタ
- ・ ビタミン、タンパク、有機酸等の成分分析
- ・ プロセスラインの洗浄確認
- ・ 石油製品の精製管理(軽油蒸留点、流動点)
- ・ 排水水質のモニタ(COD 関連、有機汚濁分検出)

吸光度測定の場合、セル幅(光路長)を 1cm に設定するのが一般的です。1cm セルでは吸光度 2 までの測定が可能です。セル幅を狭める事で最大 20/30 O.D.(Optical Density)のスパンが設定できます。センサ内部にはめ込んである石英ガラス(ウィンドウ)を各種設定されたものに交換する事でスパン変更が可能となります。

# Model 662/AF44,45 本体仕様

## Model 662 UV 吸光度計 指示計器仕様

センサ入力 デュアル・チャンネル(測定光信号及びランプ補正光信号)  
適合センサタイプ: Model AF44, AF45  
測定レンジ セル幅(光路長)によって測定レンジ(最低～最大)が異なります。(下表参照) (単位: OD)

測定レンジ	光路長				
	1.0mm	2.0mm	5.0mm	10mm	20mm
A	0-20/30	0-10	0-5	0-2	0-1
B	0-10	0-5	0-2	0-1	0-0.5
C	0-5	0-2	0-1	0-0.5	0-0.2
D	0-2	0-1	0-0.5	0-0.2	0-0.1
E	0-1	0-0.5	0-0.2	0-0.1	0-0.05

信号入力モデル AF44/AF45 インラインセンサからデュアルチャンネル電流  
精度 測定レンジの  $\pm 2\%$   
直線性 測定レンジの  $\pm 1\%$   
オートゼロ・レンジ 90% Range(オートゼロの有効範囲)  
メータ表示 3-1/2インチ液晶表示、文字高10mm  
出力信号 4-20mA, 0-3Vdc 各1点同時出力  
アラーム接点 SPDT リレー1点 (1A, 115Vac)  
Lamp Fail SPDT リレー1点 (1A, 115Vac)  
供給電源 115/230Vac, 50/60Hz, 15W  
操作環境 温度: 0-55、湿度: 0-90% RH

## Model AF44,45 センサ仕様

測定方法 デュアル・チャンネル(測定光信号及びランプ補正光信号)  
適合指示計器タイプ: Model 662, 960  
配管サイズ及び接続方式  
Tri-Clover クランプ接続 1/4", 1/2", 3/4", 1", 2"口径  
NPT (F) ネジ接続 1/2", 1", 2"口径  
Swagelock 接続 1/4", 1/2", 3/4", 1"口径  
ANSI RF フランジ接続 1", 2"口径  
使用温度範囲 0 - 100 (常用), 130 (連続2時間)  
耐圧 約33kg/cm<sup>2</sup>  
接液材質 フローセル : SUS316L, KYNAR (Swagelock 及び ANSI フランジを除く)  
Oリング : パイトン, シリコン, EPDM, ブナ, カルレッツ から選択  
ウインドウ : 石英, サファイア から選択  
測定波長 Model AF44: 254, 280, 295, 302, 313, 365nm から選択  
Model AF45: 206, 214, 226 から選択  
オプション UL/FM 防爆仕様 (Class , Division , Groups A,B,C), ATEX 防爆仕様 (II 2G Eexd IIC T5),  
ウインドウ・ワイパー機構、エアパージ・フィッティング、光学フィルタ

仕様は、予告無く変更する事があります。



正規日本販売代理店  
トランステック株式会社 計測機器部  
東京都品川区東五反田 1-11-15 電波ビル 3F 〒141-0022  
TEL(03)5475-5656 FAX(03)5420-0510