

# オンライン光沢計

On-Line Glossmeter  
GR-2 GR-4



MCRL



MURAKAMI COLOR RESEARCH LABORATORY  
TOKYO JAPAN

# オンライン光沢計

On-Line Glossmeter

## ■概要

光沢監視装置 GR シリーズは、シート状に連続して生産される検査対象物に、接触することなく表面の光沢を光学的に計測し、これを監視及び連続記録する装置です。

## ■特徴

### ★校正は、ボタンを押し、ダイヤルを回すだけ

校正⇔測定光学系自動切替方式なので校正用標準板のわずらわしい脱着作業は不要。  
生産ライン稼働中でも簡単に標準板校正が行えます。

### ★長期安定性がさらに向上

GR-2 型においても長期安定性に定評がありましたが、新たに開発した F 式ダブルビーム方式によりさらに安定しました。(24 時間最大変動幅 0.3 以内『標準板』)

### ★測定面積が大きい

非接触測定で避けられない試料のフラッタリングの影響は、測定面積が大きいので軽減され、安定した測定値が得られます。

### ★内外の規格に高水準で適合

GR-2 型と比べてさらに高水準で適合。(ISO, JIS, ASTM, DIN, TAPPI)

### ★警報信号でお知らせ

検出信号を取り出し、製品の光沢を加減する調節器のコントロール信号にすることができます。(オプション)

## ■用途

### ① 美観上の光沢管理

・紙、プラスチック、ゴム、金属、ガラス繊維などの連続的に生産されるライン上で光沢管理。

### ② 機能上の光沢管理

・車のダッシュボードに使われる素材等の、眩しさで支障をきたさないための低光沢管理。  
・汚れが付着しにくいという目的で、ビル用外壁材の光沢管理。

### ③ 光沢の変化によって他の特性を評価する場合

・染み、汚れ、錆び、傷、耐摩耗性等を評価する場合。  
・サンドブラスト等によるマット仕上げの粗さ管理。  
・ラテックスの塗布量管理。  
・磁気テープ、サンドペーパー、粘着テープ等の塗布管理。

## ■指示部ラインナップ

### I 型 GR4



デジタル表示計 外部出力  
アラーム機能 記録計

### II 型 GR2 2台検出部用



デジタル表示計 2台 外部出力  
アラーム機能 記録計

### V 型 GR4



デジタル表示 外部出力

### GR2



## ■検出部ラインナップ

### GR4

60°  
75°



GR4 検出部

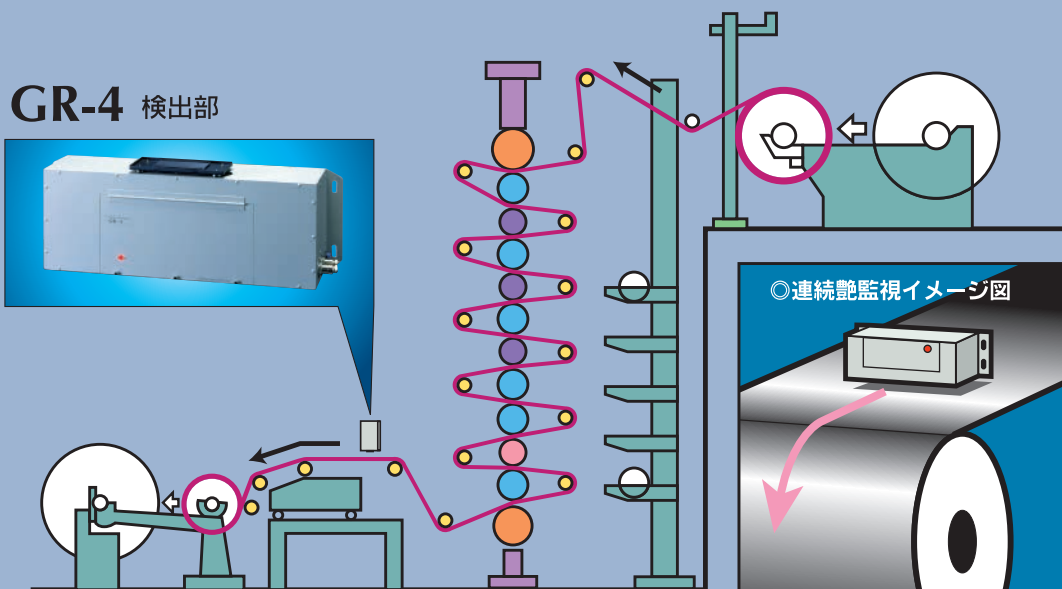
### GR2

60°  
75°



GR2 検出部

## ■使用例及取付概念図



連続生産ライン上で抜群の威力、オンラインで非接触、連続監視!

## ■システム構成図

▼検出部 GR4 GR2

▼指示部 GR4 GR2  
AC100V

▼制御PC



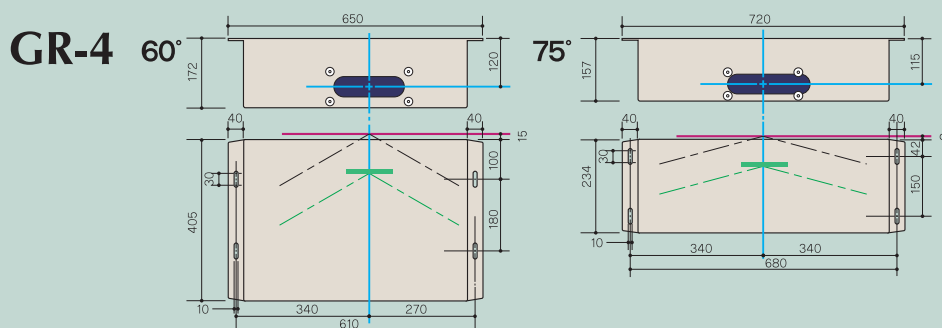
▼オプション



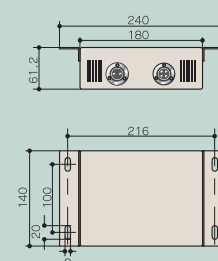
PC増設ポート[アナログ出力]  
PCI-3325  
アナログ出力 ・4・20[mA]

PC増設ポート[外部入出力]  
PCI-2724C  
・アラーム出力 ・スタート信号入力  
・ストップ信号入力

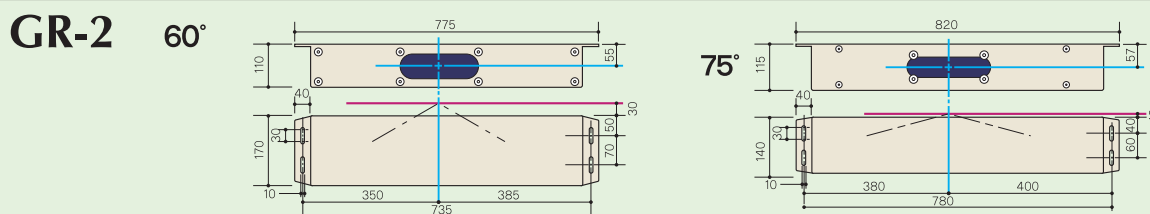
## ■GR-4検出部寸法図



## ■ランプ電源ボックス



## ■GR-2検出部寸法図



## 仕様 (指示部)

型番	I型 GR4	II型 GR2	V型 GR2	V型 GR4
表示器	デジタルパネルメーター			
読取精度	0.1% ±1digit			
表示切替	押しボタンスイッチによる Ref / Gloss 切替			
外部出力	4-20mA、0～1V、(RS-232C)			
警報機構	パネルメーターによる2段階設定、ブザー		オプション	
外形寸法	300(W)×300(D)×300(H)mm	480(W)×350(D)×340(H)mm	200(W)×200(D)×200(H)mm	260(W)×200(D)×200(H)mm
重量	約13kg	約20kg	約3kg	約?kg
記録計	1ペン・チャート幅100mm	2ペン・チャート幅100mm	接続PC	
電源	AC100V ±10V			
消費電力	2A	3A	2.5A	

## 仕様 (検出部)

### GR2

光学条件：JIS Z 8741 鏡面光沢度一測定法によるGs (60° )  
JIS Z 8741 鏡面光沢度一測定法によるGs (75° )

測定面積：Gs (60° ) 約30×60mm 楕円  
Gs (75° ) 約24×93mm 楕円

光源：ハロゲンランプ 12V50W  
(公称寿命2000時間)

受光素子：シリコンフォトダイオード

二光路方式：ミラー系による

長期安定性：24時間最大変動幅 0.1以内 (標準板)

寸法・重量：Gs (60° ) 775×110×170mm 約8kg  
Gs (75° ) 820×115×140mm 約8kg

資料との間隔：測定試料と検出部測定面との距離  
Gs (60° ) - 30mm  
Gs (75° ) - 10mm

標準板校正：付属標準板による標準校正

光源用電源：内蔵

### GR4

光学条件：JIS Z 8741 鏡面光沢度一測定法によるGs (60° )  
JIS Z 8741 鏡面光沢度一測定法によるGs (75° )

測定面積：Gs (60° ) 約30×56mm 楕円  
Gs (75° ) 約24×73mm 楕円

光源：ミラー付きハロゲンランプ 12V50W  
(公称寿命2000時間)

受光素子：シリコンフォトダイオード

二光路方式：二分岐ライトガイドによる

長期安定性：24時間最大変動幅 0.3以内 (標準板)

寸法・重量：Gs (60° ) 650×172×405mm 約25kg  
Gs (75° ) 720×157×234mm 約8kg

資料との間隔：測定試料と検出部測定面との距離  
Gs (60° ) - 15mm  
Gs (75° ) - 8mm

標準板校正：エアシリンダーにより光学基盤を移動させ、  
内部標準板にて標準校正  
エアシリンダー駆動用エア：4kg / cm<sup>2</sup>

光源用電源：検出部周辺5m以内に「電源ボックス」を設置  
電源ボックスサイズ：200×80×160mm

▲製品改良などにより仕様の一部を予告なく変更する場合があります。

●お問い合わせは下記まで

株式会社  
村上色彩技術研究所

取扱店

本社 〒104-0054 東京都中央区勝どき3丁目11番3号

TEL 03 (3532) 3011 FAX 03 (3532) 2056

URL <http://www.mcrl.co.jp> E-mail [mcrl01@mcrl.co.jp](mailto:mcrl01@mcrl.co.jp)

MCRL 