



容積式流量計

ECO OVAL

エコオーバル LGV, LGDシリーズ

水や油、一般化学液体にも適用可能な
多くの用途に対応できる経済性に
優れた流量計です。

廉価

防爆
構造

LGV



LGD

特長

- 接液部がステンレスのため、様々な流体に適用可能
- 検出部は定評のあるオーバル流量計ですので高精度
- 本体部は一對のオーバル歯車だけのシンプルな構造で分解点検が容易
- 廉価かつ短納期を実現

■ 適用液種

Oリング材料：バイトン(LGV)、テフロンおよびパーフロ(LGD)

水、油類

水^{※1}、ガソリン、灯油、軽油、重油(A,B,C)、エンジンオイル、ギアオイル、クーラントオイル、グリース、グリセリン、コールタール、タール、ピッチ、鉱物油、トランス油、潤滑油、スピンドル油、残査油、JP-1、JP-4、テレピン油、ノルマルパラフィン、パラフィン、ヒマシ油、桐油、リスリン、流動パラフィン、ワックス、ワニス

一般液体

イソブタノール、イソブチルアルコール、イソプロピルアルコール、エタノール、エチルアルコール、エチルベンゼン、エチルベンゾール、エチレングリコール、オクタノール、キシレン、キシロール、ジメチルベンゼン、ジエチルグリコール

※1: 温水、蒸留水、石鹸水、工業用水、ボイラ給水など

Oリング材料：テフロンおよびパーフロ(LGD)

溶剤他

シクロヘキサン、メタノール、メチルアルコール、メチルエチルケトン、ベンゼン、トルエン、塗料用シンナー、アクリル酸、LLC(50%)、アンモニア水(28%)

■電子式計数部仕様

項目	内容
機能	①累積積算表示(8桁) ②瞬時流量表示(モードb1:毎時、モードb2:毎分 切り替え可) ③リセット積算表示(ゼロリセット/ゼロリセット可 7桁) ④電池電圧低下警報表示(電池電圧 3.0V 以下で表示) ⑤補正パルス及び未補正パルス出力(外部電源仕様の場合)
表示	7セグメント8桁LCD 単位表示:L(標準)、kL、m ³ 、g、kg、t、表示なし
表示読み取り方向	90°ステップ回転可能
出力	方式 オープンコレクタパルス※1
	容量 Max. 30VDC、20mA
パルス幅	補正パルス 1ms(標準)、50ms、100ms、250ms
	未補正パルス 2ms(固定)
伝送距離	最大1km (外部電源供給のみ)
電源	電池駆動 3.6VDC 専用ユニット電池内蔵、電池寿命8年 外部電源供給 12~50VDC±10%、電流容量 10mA 以上
周囲温度	-20~+60℃(防爆の場合-20~+50℃)
防爆構造	TIIS 外部配線なし(内蔵電池駆動時): Ex ia IIB T4 外部配線結合時: Exd IIB T4※2
	ATEX 外部配線なし(内蔵電池駆動時): II 2G Ex ib IIB T4 Gb 外部配線結合時: II 2G Exd IIB T4※2
防塵防水構造	IP66

※1: 電源が電池駆動の場合は出力できません。

※2: 外部電源が供給されない場合は、内蔵電池で駆動します。

(注) 本流量計に減算機能はありません。逆流などがある場合は積算値は加算されます。

■本体部仕様

項目	内容					
	LGV			LGD		
モデル	41形	45形	52形	53形	55形	56形
容量形式	8mm	10mm	20mm	25mm	40mm	50mm
呼び径	Rc1/4	Rc3/8	JIS 10K RF, ASME 150 RF			
接続	JIS 10K RF, ASME 150 RF					
使用温度範囲	0~+120℃(防爆仕様は 0~+100℃)					
最高使用圧力	1.96MPa			1.19MPa		
精度	±0.5%RD			0.5%RD※1		
材質	SCS14			SCS13相当		
	本体			SCS316L焼結		
回転子	バイトン			テフロン(前蓋)、パーフロ(軸)		
リング	バイトン			テフロン(前蓋)、パーフロ(軸)		
流入方向	右→左(標準)、左→右、上→下、下→上					
塗装	未塗装					

※1: 温度 80~120℃の水で使用する場合は ±1.0%RD となります。

■流量範囲

単位: m³/h

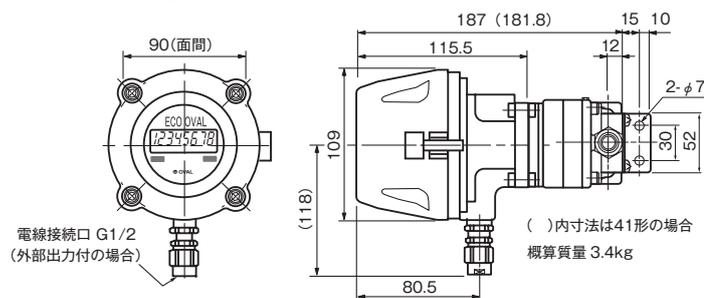
モデル	容量形式	呼び径(mm)	粘度				
			80~120℃の熱水 0.3mPa·s未満	0.3mPa·s以上 0.8mPa·s未満	0.8mPa·s以上 2mPa·s未満	2mPa·s以上 5mPa·s未満	5mPa·s以上 1000mPa·s未満
LGV	41形	8	0.018~0.1	0.012~0.1	0.004~0.1	0.0025~0.1	0.001~0.1※1
	45形	10	0.035~0.5	0.035~0.5	0.015~0.5	0.010~0.5	0.005~0.5※1
LGD	52形	20	0.7~3	0.4~3	0.3~3	0.15~3.8	0.08~3.8
	53形	25	1.1~5	0.7~5	0.55~5	0.28~6.4	0.15~6.4
	55形	40	1.8~11	1.2~11	1~11	0.4~14	0.26~14
	56形	50	3.5~20	2.5~20	2~20	0.9~24	0.6~24

※1: 5mPa·s以上 200mPa·s未満の流量です。

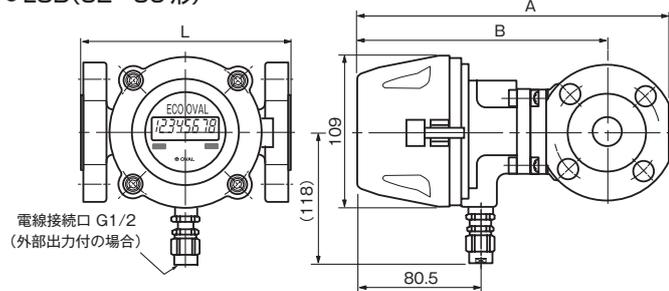
■外形寸法

単位: mm

●LGV(41, 45形) ※ストレーナ: 200メッシュのフィルターを流量計本体に内蔵しています。



●LGD(52~56形)



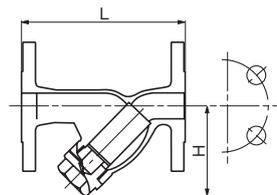
容量形式	呼び径(mm)	寸法(mm)			概算質量(kg)
		L	A	B	
52形	20	225	204.5	158.5	6.3
53形	25	225	229.5	172.5	7.8
55形	40	245	237.5	179.5	9.6
56形	50	280	255.5	183.5	14.5

※上記寸法は JIS 10K RF フランジの寸法です。
ASME 150RF についてはお問い合わせください。

ストレーナ

一般化学液体用 粘度: 5mPa·s 以下

項目	内容
使用温度範囲	0~120℃
最高使用圧力	0.98MPa
項目	本体 SCS13A
	ネット SUS316/SUS304
塗装	未塗装
ネットの許容差圧	0.1MPa



適用流量計容量形式	呼び径(mm)	ネットメッシュ	L(mm)	H(mm)	フランジ規格	概算質量(kg)
52形	20	100	140	75	JIS 10K RF	2.5
53形	25	100	160	85		4
55形	40	60	190	110		6
56形	50	60	220	130		8

製品の詳細については、一般仕様書をご参照ください。
一般仕様書はオーバルホームページ <http://www.oval.co.jp> からダウンロードできます。

●当カタログの仕様は平成28年11月現在のものです。記載内容は、予告なく変更することがありますのでご了承ください。



株式会社 オーバル

東京都新宿区上落合 3-10-8 〒161-8508

本社: TEL. (03) 3360-5141・5151 大阪営業所: TEL. (06) 6190-6960

営業所: 北海道・東北・新潟・北陸・鹿島・北関東・千葉・神奈川・静岡・中部・岡山・山口・九州・大分

オーバル

検索

安全にお使いいただくために
●ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

