

概要

エンジンの冷却水の流量測定に適した電磁流量計を実車のエンジンルームに設置しやすいように検出器電気接続部を小型化し、ラジエータホースを直接接続できるようにしました。

特徴

- ホース継手は着脱交換式で、ラジエータホース内径に合わせて製作可能。また、内径の異なるラジエータホースもホース継手を交換するだけで測定可能。
- 流路内に突起物がなく、圧力損失が小さく上下流の配管の影響を受けにくいレジューシングチューブ採用。
- 検出器電気接続部を小形にし、接続ケーブルは専用コネクタ付きとし、ワンタッチで結線可能。

測定原理

非磁性体の測定管に一对の接液電極があり、この電極軸に直交するように流路の上下に励磁コイルが配置してあります。

励磁コイルに励磁電流を印加すると磁界が発生します。この時、流路に冷却水が流れるとファラデーの電磁誘導の法則により、流速に比例した電圧が電極間に生じます。この電圧と管路断面積より流量を算出します。

仕様

- 検出器 / 変換器 : EGS5000 検出器 / EGC300W 変換器
- 製作口径 : 6, 10, 15, 25, 40, 50mm
- 流体温度 : -20 ~ 180℃
- 流体圧力 : 0.0 ~ 1.0MPa
- 配管接続 : ホース継手
- 電気接続 : 電極信号ケーブル
励磁電流ケーブル
(標準 10m)
- 構造 : IP65 相当
- 材質
- ハウジング : 口径 6 ~ 15mm; ステンレス鋳物 (SCS13 相当)
: 口径 25 ~ 50mm; ステンレス鋼 (SCS304 相当)
 - ホース継手 : SUS304 およびアルミニウム合金^{*1}
 - 配線接続部 : アルミニウム合金^{*1}
 - シール : フッ素ゴム
- ^{*1} アルミニウム合金の外表面は塗装仕上。
- アナログ出力 : DC4-20mA, 負荷抵抗 1kΩ 以下
- 電源 : AC100 ~ 230V (AC85 ~ 250V フリー電源)^{*2}, 48 ~ 63Hz
- ^{*2} 標準付属の電源ケーブルは定格 125V です。
- 消費電力 : 約 22VA
- 検出器取付姿勢 : 電極軸水平位置取付
- 変換器取付方式 : 壁取付
- ※ その他の仕様は EGS5000 検出器および EGC300W 変換器に準拠します。



【付属品】

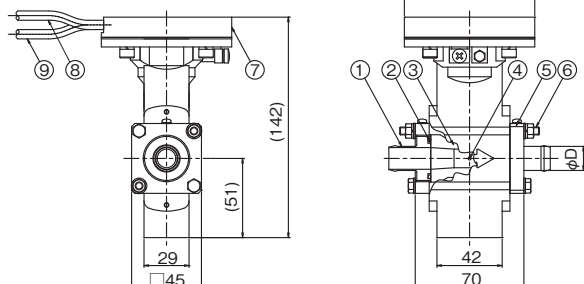
- ホース継手 : 2 個 / 台
- O リング : 2 個 / 台
- ホースバンド : 2 個 / 台
- 電源ケーブル : 1 本 / 台 (5m)
- アナログ出力ケーブル : 1 本 / 台 (標準 10m)
- 変換器 2B パイプ取付金具 : 1 式 / 台

流量レンジ

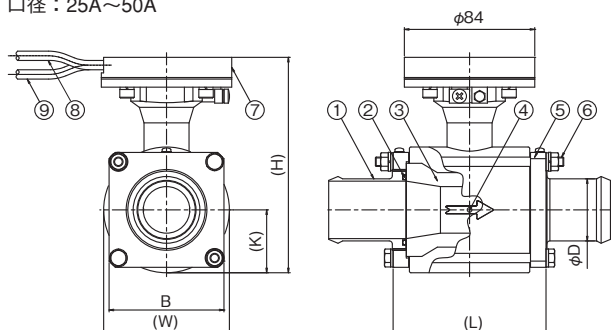
口径 [mm]	流量レンジ [L/min]	
	最小レンジ	最大レンジ
6	0 ~ 1	0 ~ 20
10	0 ~ 2	0 ~ 55
15	0 ~ 4	0 ~ 125
25	0 ~ 9	0 ~ 350
40	0 ~ 23	0 ~ 900
50	0 ~ 36	0 ~ 1400

検出器外形

◆ 口径：6A～15A



◆ 口径：25A～50A



No.	部 品 名 称	材 質	個数	備 考
1	ホース継手	SUS304	2	
2	Oリング	フッ素ゴム	2	
3	測定管	Al ₂ O ₃ または ZrO ₂	1	*1
4	接液電極	白金 または 白金サーメット	2	*2
5	アダプタ	A1050	2	
6	アダプタ固定ネジ	SUS304	4	
7	アルミヘッド	A1050	1	
8	電極信号ケーブル	—	1	概略太さ φ6
9	励磁電流ケーブル	—	1	概略太さ φ6

*1：口径6A～25A：ZrO₂、口径40A～50A：Al₂O₃

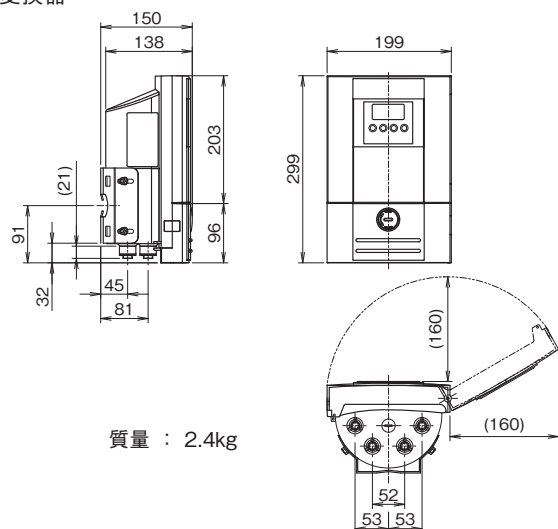
*2：口径6A～25A：白金サーメット、口径40A～50A：白金

口 径	寸 法 [mm]					ホース継手 φD *
	H	W	B	K	L	
6A	-	-	-	-	-	標準 φ11
10A	-	-	-	-	-	標準 φ14
15A	-	-	-	-	-	標準 φ16
25A	124	φ66	□62	33	70	標準 φ27
40A	139	φ81	□74	41	99	標準 φ40
50A	155	φ99	□90	49	122	標準 φ52

*：標準以外にも製作可能です。接続ホースの内径をお知らせ下さい。

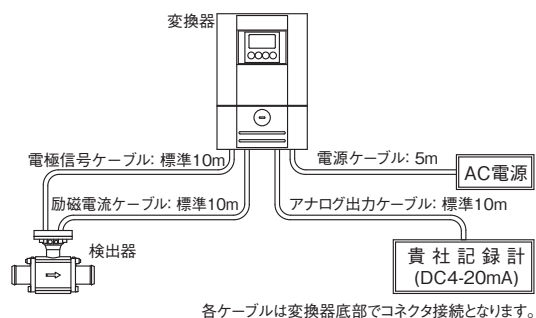
変換器外形

◆ 変換器

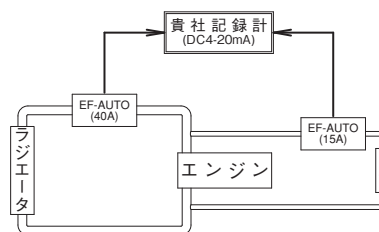


質量：2.4kg

システム構成図



接続例



※記載事項は製品改良のため予告なく変更することがあります。

〒105-8558 東京都港区芝公園1-7-24芝東宝ビル
TEL: 03-3434-0441 (代) FAX: 03-3434-0455

<http://www.tokyokeiso.co.jp>

製品についてのお問い合わせを
電子メールでも承ります。

anything@tokyokeiso.co.jp

使用可否、形式選定などなんでも(Anything)ご遠慮なくどうぞ。