



特長

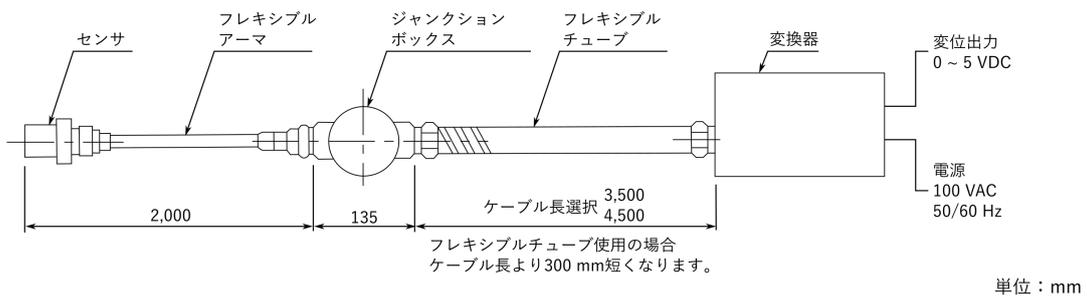
-
-
-
-

総合仕様

	渦電流式
測定レンジ	±0.01mm ~ ±50mm (変位出力: 0 ~ 5VDC)
直線性	±0.1% (変位出力: 0 ~ 5VDC)
周波数応答	87% (変位出力: 0 ~ 5VDC)
変位出力	0 ~ 5 VDC
電源	100 VAC ±10% 50/60 Hz

上記仕様は一定条件下でのデータです。
 雰囲気流体、湿度、圧力、温度変化速度などの測定諸条件は別途お問い合わせください。

構成例



機器の名称と機能、型名コード

■ VH センサ

VH センサは被測定物（導電体）との距離を非接触で測定するセンサです。センサ先端内部のコイルから高周波の磁界を発生し、渦電流の測定原理により被測定物との距離を検出します。

VH センサは約 2 m のセンサケーブル（金属製同軸ケーブル）が一体となった構造で、VW 延長ケーブルに接続されます。VG 変換器までの距離は 5.5 m または 6.5 m となります。

型名コード

VH- - 0 /ARM

測定レンジ	周囲温度	センサケーブル長	アーマ処理
020	0~2,000 μ m	C	600°C
040	0~4,000 μ m	0	2m
100	0~10,000 μ m		
150	0~15,000 μ m		
250	0~25,000 μ m		

■ VG 変換器

内部先端部にコイルを持つ VH センサに発振回路から高周波の信号を供給し、センサ先端部から高周波の磁束を発生させ渦電流の原理により、センサと被測定物の距離を電圧信号に変換し、直線化した電圧信号を出力します。

また VH センサのコイル温度を検知し、温度補償回路によって温度変化による変位出力のドリフトを低く抑えています。

型名コード（防滴型ボックス）

VG- A- /SLC

測定レンジ	出力電圧	シリコン処理
020	0~2,000 μ m	0 4~20mADC
040	0~4,000 μ m	1 0~5VDC
100	0~10,000 μ m	
150	0~15,000 μ m	
250	0~25,000 μ m	

型名コード（一般型ボックス）

VG- B- /SLC

測定レンジ	出力電圧	シリコン処理
020	0~2,000 μ m	0 4~20mADC
040	0~4,000 μ m	1 0~5VDC
100	0~10,000 μ m	
150	0~15,000 μ m	
250	0~25,000 μ m	

■ VW 延長ケーブル

VH センサと VG 変換器の距離を 5.5 m または 6.5 m に延長する同軸ケーブルです。

型名コード

VW-200H- /ARM

ケーブル長	アーマ処理*1
0	4.5m
1	3.5m

注) *1 防滴型 BOX 時のみ可能

■ VZ ジャンクションボックス

VH センサと VW 延長ケーブルのコネクタ接続部の保護用ボックスです。

型名コード

VZ-9B- 2 / Z01

ねじサイズ
2 PF3/4

測定原理（渦電流式）

測定原理は“渦電流式”と呼ばれ、内部先端部にコイルを持つセンサ部に発振回路から高周波の信号を供給しています。これによりセンサ先端部から高周波の磁束を発生させ、この磁界中に測定ターゲット（金属）が近接するとその金属の表面に渦電流が発生します。

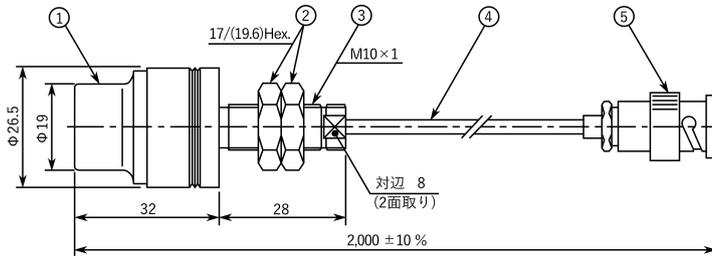
この渦電流の大きさはセンサコイルと金属の距離により変化し、変換器から見た測定ターゲットを含むセンサコイルのインピーダンスが変化します。

センサと測定ターゲットとの距離の変化をインピーダンス変化として変換器部の共振回路、検波回路によって距離に対応した直流電圧に変換し、リニアライズ回路によって距離に比例した電圧信号を出力します。

外形図

■ VH センサ外形図

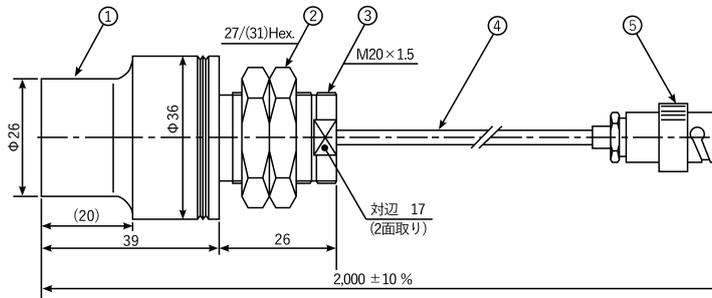
・VH-020C-0 (0 ~ 2,000 μm 用センサ、アーマなし)



No.	名称
1	センサトップ
2	ロックナット
3	ねじ部
4	センサケーブル
5	コネクタ

単位：mm

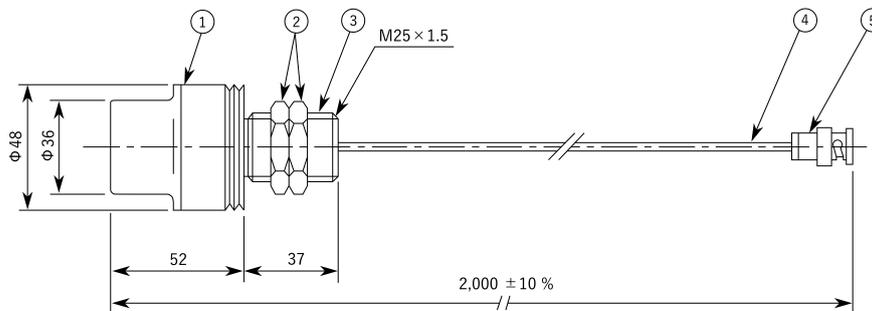
・VH-040C-0 (0 ~ 4,000 μm 用センサ、アーマなし)



No.	名称
1	センサトップ
2	ロックナット
3	ねじ部
4	センサケーブル
5	コネクタ

単位：mm

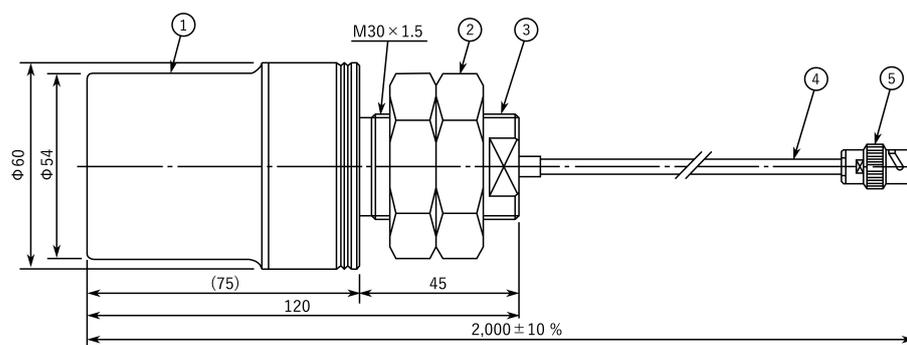
・VH-100C-0 (0 ~ 10,000 μm 用センサ、アーマなし)



No.	名称
1	センサトップ
2	ロックナット
3	ねじ部
4	センサケーブル
5	コネクタ

単位：mm

・VH-150C-0 (0 ~ 15,000 μm 用センサ、アーマなし)



No.	名称
1	センサトップ
2	ロックナット
3	ねじ部
4	センサケーブル
5	コネクタ

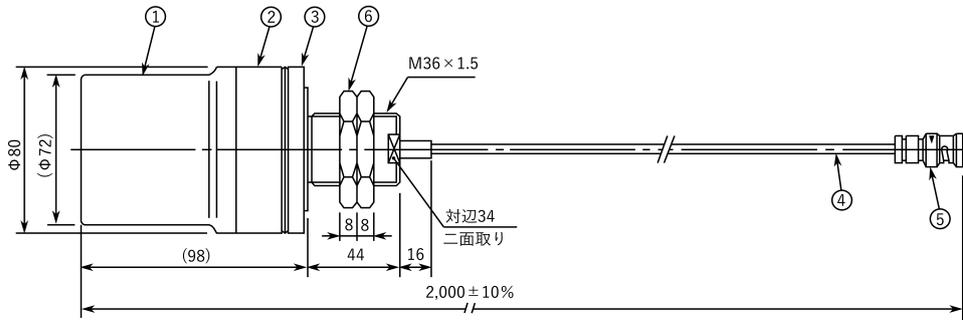
単位：mm

仕様、外形、その他記載内容は予告なく変更することがありますので予めご了承ください。

外形図

■ VH センサ外形図

・VH-250C-0 (0 ~ 25,000 μ m 用センサ、アーマなし)

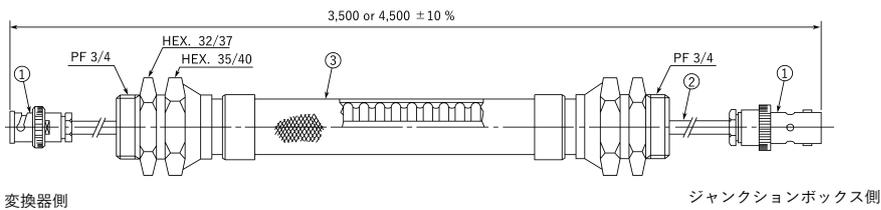


No.	名称
1	センサトップ
2	本体 (1)
3	本体 (2)
4	センサケーブル
5	コネクタ
6	ロックナット

単位：mm

■ VW 延長ケーブル外形図

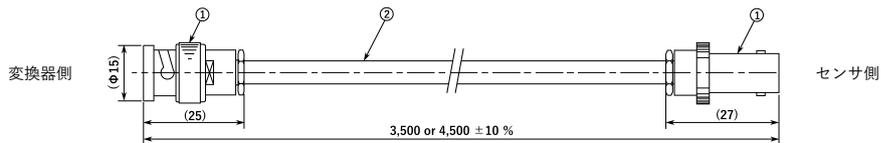
・VW-200H-□/ARM (アーマ付：VG-□□□A 変換器(防滴型ボックス)用)



No.	名称
1	同軸コネクタ
2	同軸ケーブル
3	アーマ (ケーブル保護フレキ)

単位：mm

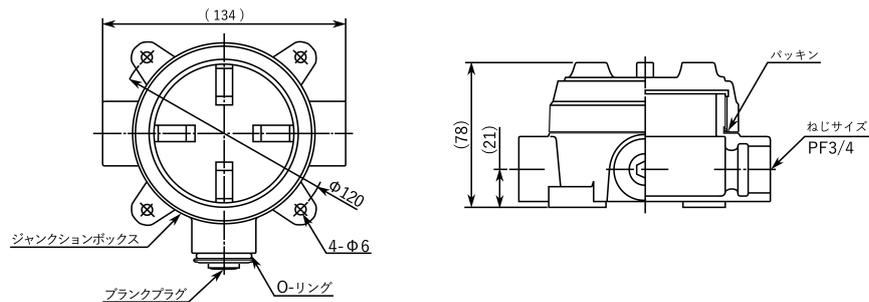
・VW-200H-□ (アーマなし：VG-□□□B 変換器(一般型ボックス)用)



No.	名称
1	同軸コネクタ
2	同軸ケーブル

単位：mm

■ VZ-9B-2/Z01 ジャクションボックス



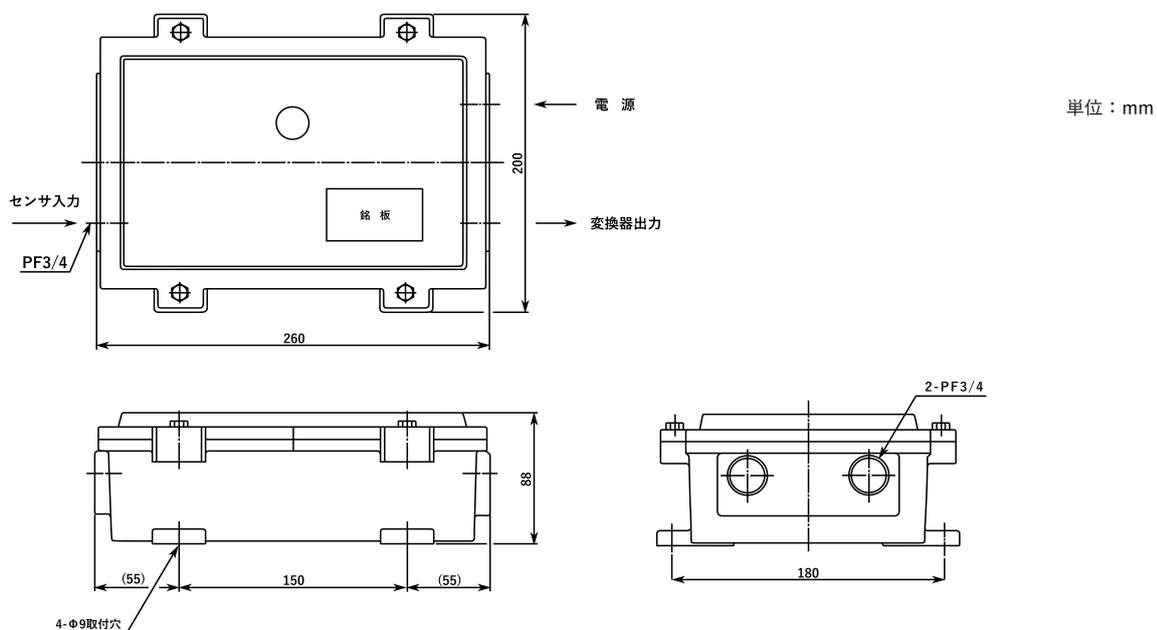
単位：mm

仕様、外形、その他記載内容は予告なく変更することがありますので予めご了承ください。

外形図

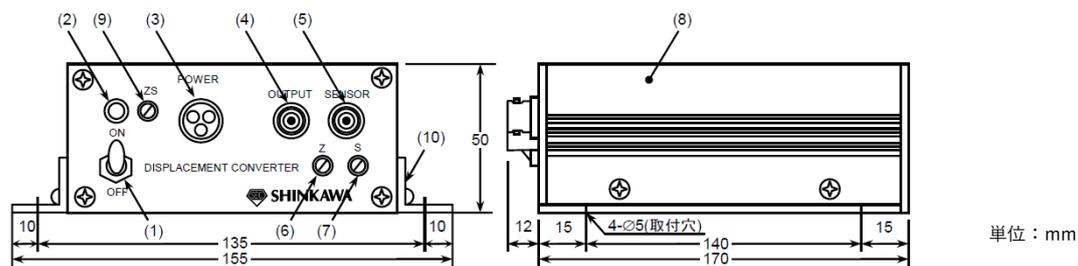
■ VG 変換器外形図

- ・ VG-□□□A 変換器 (防滴型ボックス)



- ・ VG-□□□B 変換器 (一般型ボックス)

No.	名称	No.	名称
1	電源スイッチ	6	ゼロ調整ボリューム
2	電源表示灯	7	スパン調整ボリューム
3	電源用メタルコネクタ	8	ケース本体
4	出力用コネクタ	9	ゼロシフトボリューム
5	入力用コネクタ	10	本体取付し金具



仕様、外形、その他記載内容は予告なく変更することがありますので予めご了承ください。

販売元 新川電機株式会社

東京本社 〒102-0083 東京都千代田区麹町4-3-3 新麹町ビル3階
TEL:03-3263-4411 FAX:03-3262-2171

広島本社 〒730-0037 広島県広島市中区中町8-12 広島グリーンビル7階
TEL:082-247-4211(代) FAX:082-249-6438

E-Mail st-mkt@shinkawa.co.jp
URL <https://www.shinkawa.co.jp>

製造元 新川センサテクノロジー株式会社

〒739-0153 広島県東広島市吉川工業団地4-22
TEL:082-429-1118(代) FAX:082-429-0804

E-Mail info@sst.shinkawa.co.jp
URL <https://www.shinkawa.co.jp/sst>

※仕様、外形、その他記載内容は予告なく変更することがありますので予めご了承ください。

2022年1月発行