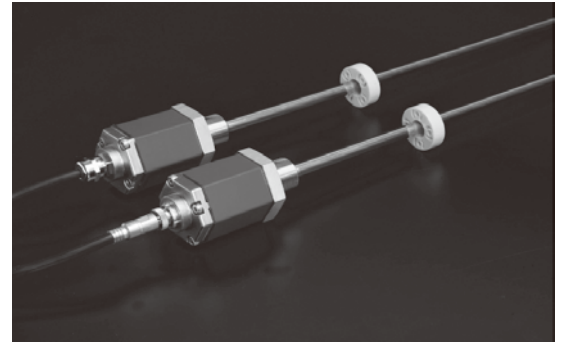


# GYSE プローブ

## オールインワン高精度プローブ (センサエレメント着脱可能)

GYSEシリーズは最小分解能1  $\mu\text{m}$  の高精度オールインワンプローブです。  
出力はアナログ、SSI、インクリメンタルの3種類をご用意しております。  
アナログ出力型では速度出力(オプション)も対応可能です。  
また2個のマグネットを使用し2点間距離や各々の位置を出力できます。  
センサエレメントをハウジングから取り外し交換ができ、別売ソフトにより客先でのゼロ・スパン調整が可能となる等、機能面でも充実しております。

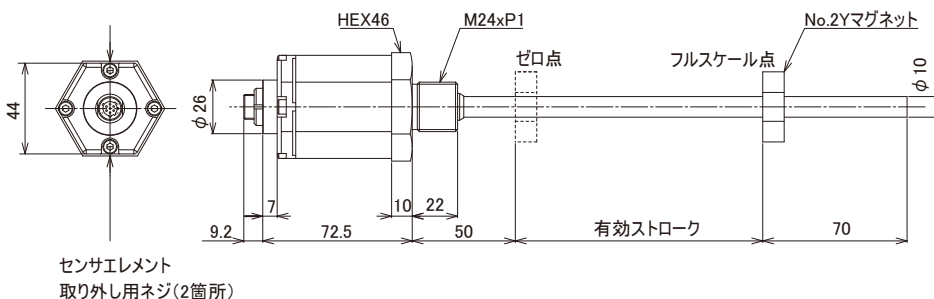


### 仕様

型式	GYSE-A	GYSE-S	GYSE-Q	
精度	線形性	$\pm 0.025\%FS$ 以下 (Min. $\pm 50 \mu\text{m}$ ) TYP		
	分解能	16bit (1/65536)	0.01mm (標準)、0.1mm、0.05mm、0.005mm、0.002mm、0.001mm	
	繰返し精度	$\pm 0.001\%FS$ 以下 (Min. $\pm 3 \mu\text{m}$ )		
	温度特性	$\pm 20\text{ppmFS}/^\circ\text{C}$ 以下	$\pm 15\text{ppmFS}/^\circ\text{C}$ 以下	
出力	出力形式	アナログ出力	SSI出力 インクリメンタル出力	
	位置出力 (標準)	0~10V (負荷電流Max.5mA、負荷抵抗Min.2k $\Omega$ ) または 4~20mA (負荷抵抗Max.500 $\Omega$ )	SSI、24bit バイナリ(標準)またはグレイ	A/B相(4逓倍)、Z相なし RS422差動ドライバ
	速度出力 (オプション)	$\pm 10\text{V}$ または4~20mA 分解能: 16bit (1/65536)	オプションなし	
	警報出力	オープンレイン 50V 0.1A (マグネット脱落時)		
供給電源	+24 ( $\pm 2$ )VDC (80mA)			
走査周波数	標準1kHz (ストローク1000mmまで)			
環境性	耐圧	35MPa (プローブロッド部)		
	使用温度範囲	$-20^\circ\text{C} \sim +75^\circ\text{C}$		
	保存温度範囲	$-40^\circ\text{C} \sim +75^\circ\text{C}$		
	耐振	15G (10~2000Hz)		
	耐衝撃	100G (2msec)		
	保護規格	IP67 (コネクタ型、ケーブル直出し型)		

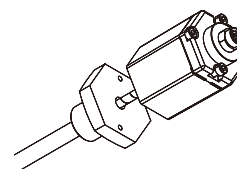
・上記精度は有効ストローク300mm以上のセンサに適用されます。

### 外形寸法図

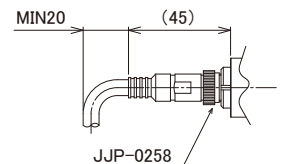


- ・材質 プローブヘッド: アルミ合金、プローブロッド: SUS304
- ・マグネットはNo.2Y (標準) が付与します。  
その他のマグネットはマグネット分類「GG」(33頁)からお選び下さい。
- ・先端デッドゾーン寸法(70mm)は、マグネットやフロートによって異なります。
- ・使用コネクタ: レモ製(シエル材質: 黄銅Niメッキ)。  
(標準: ストレート型、オプション: L型)

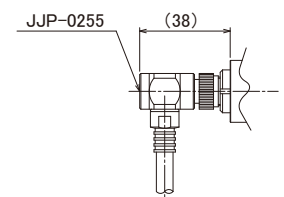
#### ■センサエレメントの引き抜き



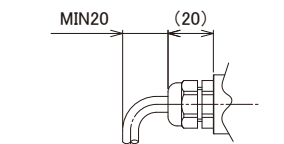
#### ■コネクタ(ストレート型) (標準)



#### ■コネクタ(L型) (オプション)



#### ■ケーブル直出し型(オプション)



## 型式

GYSE-A-□□□□-□□-□-□/□ (アナログ出力)  
 ① ②③ ④ ⑤ ⑥

GYSE-S-□□□□-□□-□-□□-□ (SSI出力)  
 ① ②③ ④ ⑦⑧ ⑨

GYSE-Q-□□□□-□□-□-□□ (インクリメンタル出力)  
 ① ②③ ④ ⑦⑧

①有効ストローク  
15mm～5200mm

②取付ネジ  
M: M24xP1.0(標準)  
N: M18xP1.5  
U: 3/4-16UNF-3A

③ロッド径  
無記入: φ10(標準)  
8: φ8  
14: φ13.8

④ケーブル取出し  
CN: コネクタ型(標準)  
G※: ケーブル直出し型  
(※: ケーブル長m、標準: 1.5m)  
・コネクタ型は、コネクタ付きの1.5mケーブルが  
付属します。(ケーブル長は変更可能です。)

(注1)  
VAはマグネット停止時に0V、プローブ先端へ移動時に+10Vです。  
(プローブ根元へ移動時に-10Vです。)  
WBはマグネット停止時に4mA、移動方向に関係なく20mAです。

⑤アナログ位置出力(OUT1)

AD	0～10V(標準)
AR	10～0V
BD	4～20mA
BR	20～4mA
CDまたはCR□□	□□V～□□V
バイポーラ出力	
[例] CD10	-10V～+10V
CR05	+5V～-5V
V Z/F	指定値電圧
[例] V1/5	1～5V
V9.5/0.5	9.5～0.5V
I Z/F	指定値電流
[例] I5.12/20	5.12～20mA
I20/5.38	20～5.38mA

※Z=ゼロ点(根元)出力  
F=フルスケール(先端)出力

⑥オプション: アナログ出力(OUT2)  
・位置出力の場合: ⑤から選択  
・速度出力の場合(注1)  
VA[ ] ±10V  
WB[ ] 4～20mA  
[ ]: 最大速度(1.00～999mm/sec)  
<有効数字3桁、小数点はRで表記>  
・N: オプション不要

⑦分解能  
D2: 0.1mm  
D3: 0.05mm  
D4: 0.01mm(標準)  
D5: 0.005mm  
D7: 0.002mm  
D8: 0.001mm

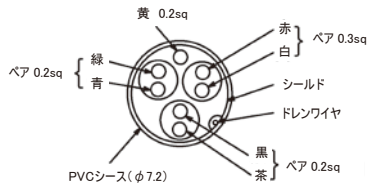
⑧動作方向  
D: マグネットが先端へ移動時に増加  
R: マグネットが先端へ移動時に減少

⑨出力コード  
B: バイナリ(標準)  
G: グレイ

## 結線表

ケーブル色	コネクタピン番号	GYSE-A	GYSE-S	GYSE-Q
赤	1	+24V電源	+24V電源	+24V電源
白	2	0V	0V	0V
青	3	OUT1	DATA+	A+
緑	4	コモン1	DATA-	A-
茶	5	OUT2	CLK+	B+
黒	6	コモン2	CLK-	B-
黄	7	警報出力	警報出力	警報出力

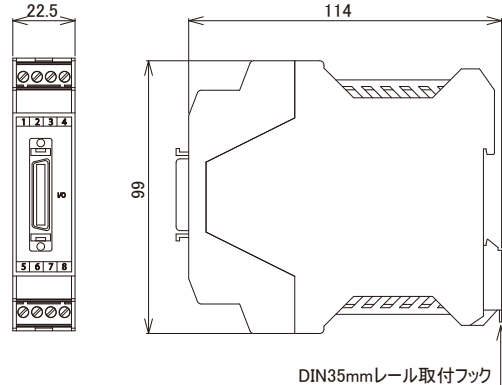
※シールドはユーザー側にてフレームグラウンドに接続



・アナログ出力型のケーブル長は電圧出力型10m、電流出力型100mを目安にご使用下さい。  
・適用ケーブル外径: φ6.6～φ7.5  
・適用電線サイズ: 0.5mm<sup>2</sup>以下

## アクセサリ(別売)

●型式: SSPC-01  
SSI出力をパラレル出力に変換  
(電源: +24VDC(±5%)、50mA)



標準: 出力コネクタ単品付き(住友3M製10136-3000PE)  
オプション: 3mケーブル付き出力コネクタ