http://www.koganei.co.jp

NEW Products

2色発光無接点センサスイッチ

ZE137,ZE157,ZE177 ZE237,ZE257,ZE277

●対応シリンダ

●ベーシックシリンダ●ミニビットシリンダ●ジグシリンダCシリーズ●ミニガイドスライダ●ガイド付ジグシリンダ●ハイマルチシリンダ●ツインロッドシリンダBシリーズ●ロッドスライダ●Zスライダ●ロッドレスシリンダMRBシリーズ[注]●ロッドレスシリンダORBシリーズ[注]

注：リード線横出しタイプのみ

備考1：ロボットケーブルに使用されている物と同じ導体を使用しているため、耐屈曲性に優れています。
　　2：その他のシリンダについてはお問い合わせください。

仕様

●2色発光無接点タイプ

項目 ＼ 形式	ZE137□	ZE157□	ZE177□	ZE237□	ZE257□	ZE277□
配線方式	2線式	3線式NPN出力	3線式PNP出力	2線式	3線式NPN出力	3線式PNP出力
リード線引出し方向	横出し			上出し		
電源電圧	—	DC4.5～28V		—	DC4.5～28V	
負荷電圧	DC10～28V	DC4.5～28V		DC10～28V	DC4.5～28V	
負荷電流	2.5～20mA（25℃にて、60℃では10mA）	40mA MAX.		2.5～20mA（25℃にて、60℃では10mA）	40mA MAX.	
消費電流	—	8mA MAX.（DC24V）	10mA MAX.（DC24V）	—	8mA MAX.（DC24V）	10mA MAX.（DC24V）
内部降下電圧[注1]	4V MAX.	2V MAX.（負荷10mA以下の場合は0.8V MAX.）		4V MAX.	2V MAX.（負荷 10mA 以下の場合は 0.8V MAX.）	
漏れ電流	0.7mA MAX.（DC24V、25℃）	50μA MAX.（DC24V）		0.7mA MAX.（DC24V、25℃）	50μA MAX.（DC24V）	
応答時間	1ms MAX.					
絶縁抵抗	100MΩ MIN.（DC500V メガーにて、ケース・リード線端末間）					
耐電圧	AC500V（50/60Hz）1分間（ケース・リード線端末間）					
耐衝撃[注2]	294.2m/s^2（非繰返し）					
耐振動[注2]	88.3m/s^2（複振幅1.5mm・10～55Hz）					
保護構造	IP67（IEC規格）、JIS C0920（防浸形）					
作動表示	適正作動領域：ON時緑色LEDインジケータ点灯、作動領域：ON時赤色LEDインジケータ点灯					
リード線	PCCV0.2SQ×2芯（茶・青）×ℓ[注3]	PCCV0.15SQ×3芯（茶・青・黒）×ℓ[注3]		PCCV0.2SQ×2芯（茶・青）×ℓ[注3]	PCCV0.15SQ×3芯（茶・青・黒）×ℓ[注3]	
周囲温度	0°～60°C					
保存温度範囲	−10°～70°C					
質量	15g（リード線長さA：1000mmの場合）、35g（リード線長さB：3000mmの場合）、15g（リード線長さ300mm M8コネクタ付の場合）					

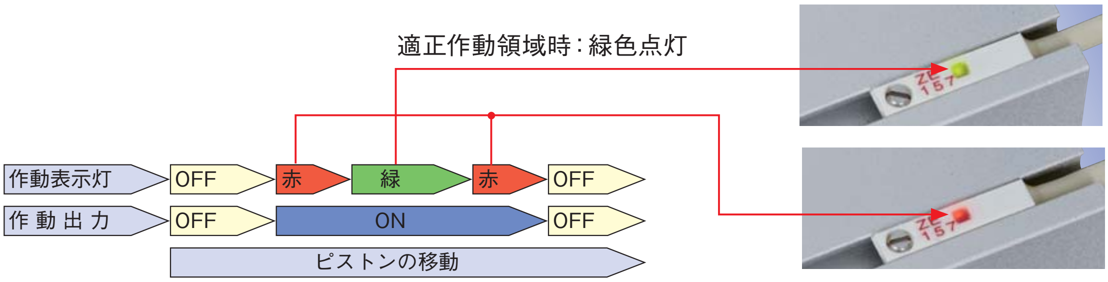
注1：内部降下電圧は負荷電流により変動します。
　2：弊社試験規格による。
　3：リード線長さ　ℓ：A；1000mm、B；3000mm、G；300mm M8コネクタ付、ZE177□、ZE277□のみ

作動

●2色発光無接点タイプの作動説明

ZE137□、ZE157□、ZE177□、ZE237□、ZE257□、ZE277□

※ベーシックシリンダに取付時（参考）

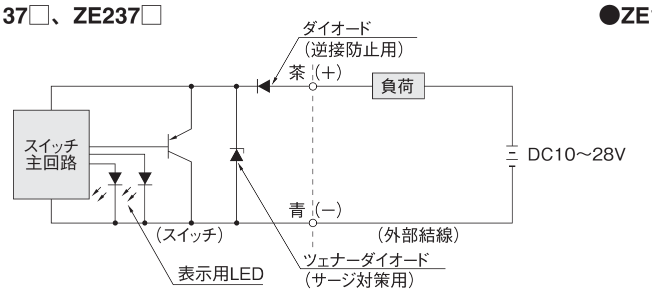


注：適正作動領域（緑色LEDインジケータ点灯）に固定した場合でも、設置環境・使用環境の影響で、作動出力が不安定になる場合があります。

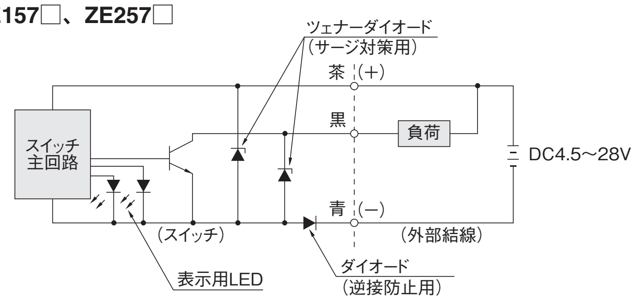
⚠ 注意　ご使用になる前に総合のカタログの「安全上のご注意」を必ずお読みください。

内部回路図

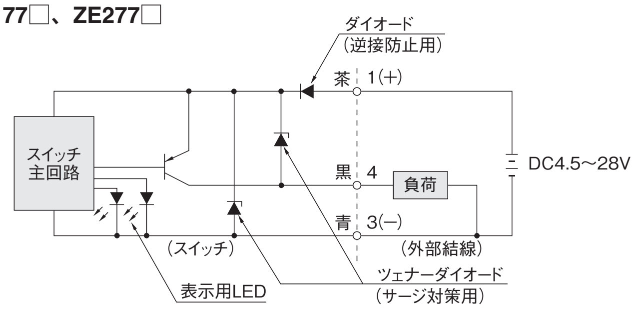
●ZE137□、ZE237□



●ZE157□、ZE257□



●ZE177□、ZE277□



注文記号

□ □ リード線長さ

A：1000mm
B：3000mm
G：300mm M8コネクタ付、
ZE177、ZE277のみ

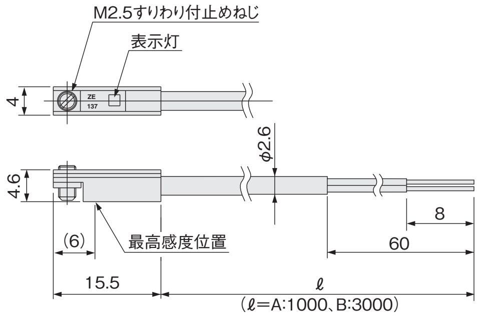
センサスイッチ形式

ZE137：2線式、2色発光無接点タイプ リード線横出し
ZE157：3線式、2色発光無接点NPN出力タイプ リード線横出し
ZE177：3線式、2色発光無接点PNP出力タイプ リード線横出し
ZE237：2線式、2色発光無接点タイプ リード線上出し
ZE257：3線式、2色発光無接点NPN出力タイプ リード線上出し
ZE277：3線式、2色発光無接点PNP出力タイプ リード線上出し

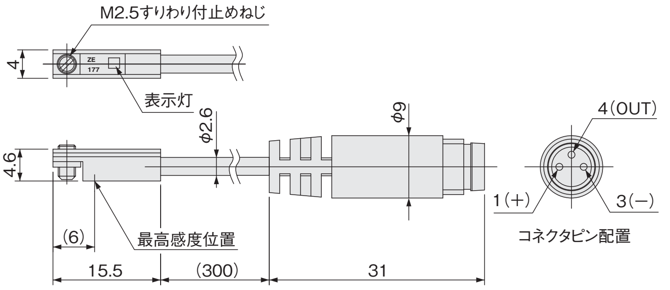
センサスイッチ寸法図 (mm)

●リード線横出し

●無接点（ZE137□、ZE157□、ZE177□）

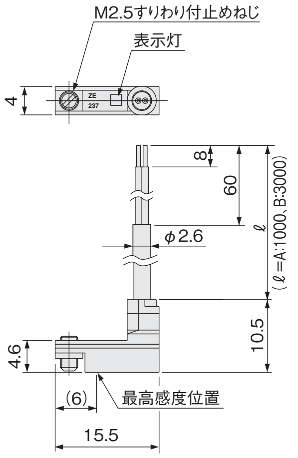


●無接点（ZE177G）

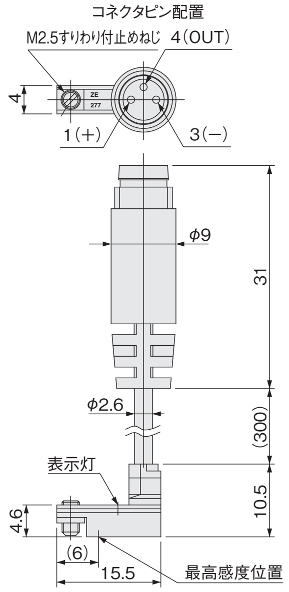


●リード線上出し

●無接点（ZE237□、ZE257□、ZE277□）



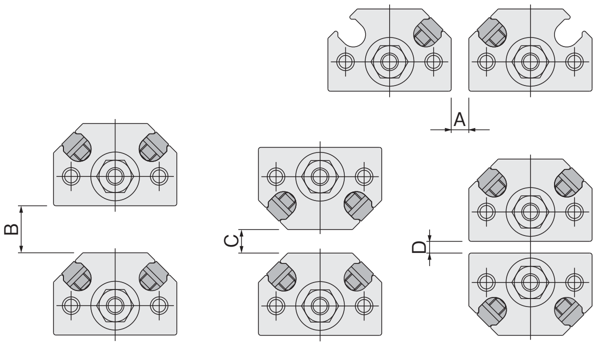
●無接点（ZE277G）



2色発光無接点センサスイッチを接近して取り付ける場合

シリンダを隣接して使用される場合は、下表の値以下にならないように取り付けてください。

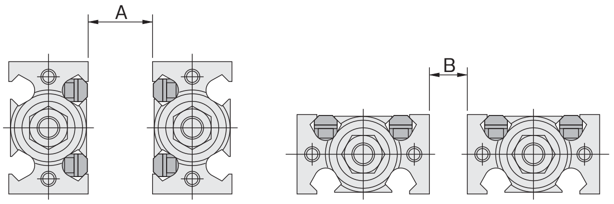
●ミニビットシリンダ（MBDAS）



mm

径＼記号	A	B	C	D
4.5	6	12	6	7
6	6	12	8	7
8	6	8	8	7
10	6	8	8	8

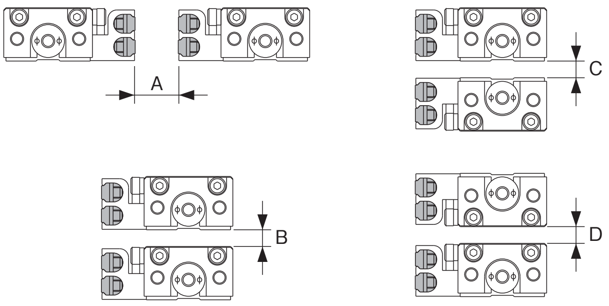
●ハイマルチシリンダ（YMDAS）



mm

径＼記号	A	B
6	12	3
10	20	12
16	18	8
20	22	0

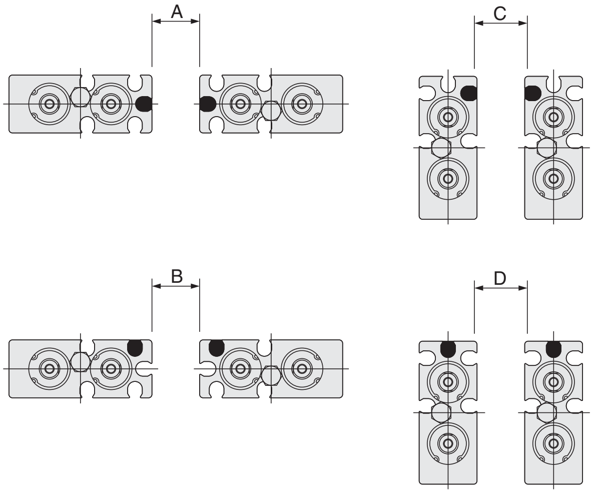
●ミニガイドスライダ（MGAS）



mm

径＼記号	A	B	C	D
4.5	8	6	4	8
6	6	6	4	4
8	6	6	4	4
10	6	6	4	4
12	8	2	2	4
16	8	2	2	2
20	8	2	2	2
25	8	2	2	2
32	8	2	2	2

●ツインロッドシリンダ**B**シリーズ（TBDA）



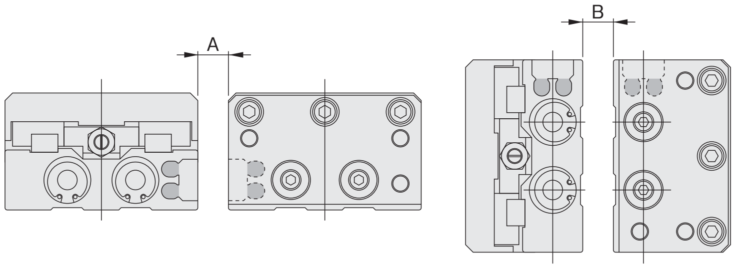
mm

径＼記号	A	B	C	D
10	11	5	11	4
16	12	5	12	4
20	24	8	24	4
25	24	10	24	4
32	24	11	25	4

2色発光無接点センサスイッチを接近して取り付ける場合

シリンダを隣接して使用される場合は、下表の値以下にならないように取り付けてください。

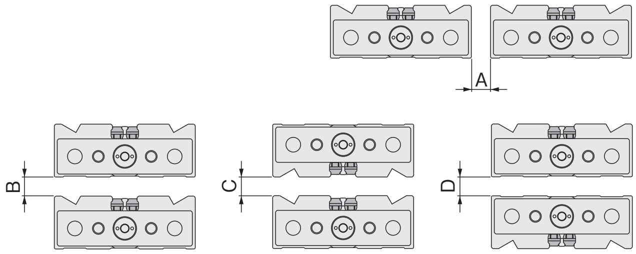
●ロッドスライダ（ARS）



mm

径＼記号	A	B
6	8	8
10	2	8
16	5	7
20	2	6
25	2	6

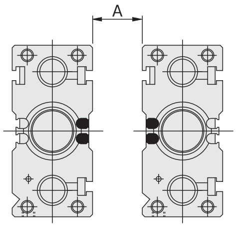
●ガイド付ジグシリンダ（SGDA6～10）



mm

径＼記号	A	B	C	D
6	6	12	6	4
8	6	10	6	4
10	10	12	8	6

●ガイド付ジグシリンダ（SGDA12～63）



mm

径＼記号	先端プレート同一方向 **A**	先端プレート逆向き方向 **A**
12	8	6
16	8	6
20	8	8
25	12	12
32	12	12
40	12	12
50	14	18
63	18	18

KOGANEI

株式会社コガネイ

□本社　□営業本部　□海外営業部
184-8533 東京都小金井市緑町 3-11-28

□技術サービスセンター　TEL〈042〉383-7172

URL http://www.koganei.co.jp

□営業所・出張所　○駐在所

□仙台〈022〉232-0441　○札幌〈011〉581-8977　○岩手〈019〉656-3705　○秋田〈018〉880-0522　○郡山〈024〉943-9802
□山形〈023〉643-1751　○宇都宮〈028〉684-2205　□群馬〈0270〉40-7651　□茨城〈029〉830-7076　□千葉〈047〉431-3161
□東京〈03〉6436-5481　□長岡〈0258〉31-8801　□西東京〈042〉383-7122　□北関東〈048〉662-6951　□南関東〈046〉220-1851
○甲府〈055〉267-3131　□長野〈0265〉83-7111　○上田〈0268〉23-5800　□金沢〈076〉292-1193　○福井〈0778〉52-1288
□静岡〈054〉286-6041　□浜松〈053〉459-1855　□名古屋〈052〉745-3820　□刈谷〈0566〉84-5336　○滋賀〈0749〉30-0507
□京都〈075〉344-8811　□大阪〈06〉6398-6131　○松山〈089〉922-8060　○徳島〈088〉667-1570　□神戸〈078〉371-0511
□広島〈082〉546-2351　○岡山〈086〉241-8671　□福岡〈092〉411-5526　□熊本〈096〉383-7171　○北九州〈093〉965-6625
○南九州〈0986〉38-0133

●記載されている仕様及び外観は、改良のため予告なく変更することがあります。ご了承ください。

2015年3月3日　初版　300　KGAT　2015年7月　2版　KG　©KOGANEI CORP.　PRINTED IN JAPAN