

仕様一覧表

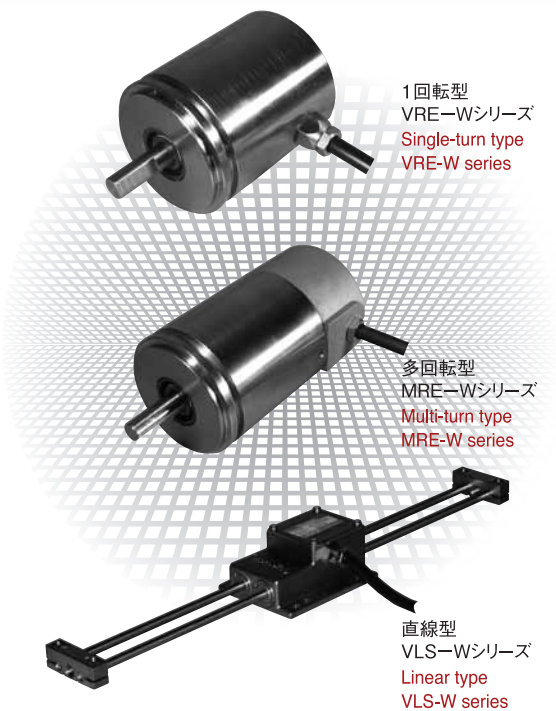
多くの業界・分野で活躍しているアブソコーダに、待望の「防水タイプ」をラインナップしました。抜群の耐久性に高い防水性をかねそなえ、水やクーラントでお困りの現場でも安心してお使いいただけます。

To the highly acclaimed ABSOCODER line adopted by various industries and businesses, a long-awaited waterproof type has been newly added! With excellent durability and superior waterproofing capability, the product will be extremely useful in water or coolant-exposed locations.

分割数／分解能について Number of divisions / Resolution

検出器の分割数／分解能は組み合わせられる変換器、コントローラにより異なります。防水アブソコーダの分割数／分解能につきましては変換器、コントローラ側の下記検出器仕様でご確認下さい。

The sensor's number of divisions and resolution will vary according to the sensor which is combined with the converter or the controller. For the number of divisions and resolution of a waterproof type ABSOCODER, refer to the sensor specifications for the following converters and controllers:



防水アブソコーダ仕様 Water-resistant ABSOCODER Specifications

項目 Item			VRE 1回転アブソコーダ VRE Single-turn type ABSOCODER	MRE 多回転アブソコーダ MRE Multi-turn type ABSOCODER						VLS 直線型アブソコーダ VLS Linear type ABSOCODER			
検出器形式 Sensor model			VRE-WP062	MRE-W32SP062	MRE-WG□SP062*1					VLS-W256PWBC4		VLS-W512PWBC4	
総回転回数 Total number of turns			1	32	64	128	160	256	320	—			
1回転分割数 Divisions/Turn			8192	4096	2048	1024	819.2	512	409.6	—			
総分割数 Total number of divisions			—	131072					65536				
アブソリュート検出範囲 Absolute detection range		mm	—						256		512		
分解能 Resolution		mm	—						0.00391		0.00781		
質量 Mass		kg	1.3	1.5	1.0					0.9		1.7	
直線性誤差 Linearity error			1° Max	1° Max	2° Max	4° Max	5° Max	8° Max	10° Max	0.05mm Max		0.1mm Max	
摺動抵抗 Sliding resistance		N[kgf]	—						4.9[0.5]以下		7.8[0.8]以下		
慣性モーメント Moment of inertia		kg・m ² [kg・cm・s ²]	6.4×10 ⁻⁶ [6.5×10 ⁻⁵]	6.7×10 ⁻⁶ [6.8×10 ⁻⁵]	3.9×10 ⁻⁶ [4.0×10 ⁻⁵]					—			
起動トルク Starting torque		N・m[kgf・cm]	4.9×10 ⁻² [0.5以下]						—		—		
軸許容荷重 Permissible shaft load	ラジアル Radial	N[kgf]	98[10]						—		—		
	スラスト Thrust	N[kgf]	49[5]						—		—		
機械的許容回転速度 Permissible mechanical speed		r/min	3600						—		—		
機械的許容速度 Permissible mechanical speed		mm/s	—						1000		—		
軸受寿命 Bearing life		h	5.5×10 ⁴ (3600r/minにて) (at 3600r/min)	3.0×10 ⁴ (3600r/minにて) (at 3600r/min)	1.5×10 ⁴ (3600r/minにて) (at 3600r/min)					—		—	
周囲温度 Ambient temperature	使用時 Operating	℃	-20～+60						-20～+60		—		
	保存時 Storage	℃	-30～+90						-30～+90		—		
耐振動 Vibration resistance			2.0×10 ³ m/s ² [20G] 2000Hz 上下4h 前後2h (JIS D1601)*2	2.0×10 ³ m/s ² [20G] 200Hz 上下4h 前後2h (JIS D1601) up/down 4h, forward/back 2h, conforms to JIS D1601 standard					110m/s ² [11.3G] 66.7Hz 上下4h 前後左右各2h (JIS D1601) *4 up/down 4h, forward/back/left/right each 2h, conforms to JIS D 1601 standard				
耐衝撃 Shock resistance			4.9×10 ³ m/s ² [500G] 0.5ms 上下前後各3回 (JIS C5026) up/down/forward/back ×3 times each, conforms to JIS C5026 standard					2000m/s ² [200G] 上下各3回 (JIS C5026) *4 up/down ×3 times respectively, conforms to JIS C5026 standard					
保護構造 Protection rating			IP67 (JEM1030)						IP67 (JEM1030)				
最大センサケーブル長 *3 Max. sensor cable length	標準ケーブル Standard cable	m	100 (3P-S)	100 (4P-S)					100 (4P-S)				
	ロボットケーブル Robotic cable	m	100 (3P-RBT)	40 (4P-RBT)	70 (4P-RBT)					50 (4P-RBT)			
引き出しセンサケーブル長 Interconnecting sensor cable		m	2						4				
定格電圧 Rated voltage		V	AC15 15AC						AC15 15AC				

形式選定 Model coding

①防水アブソコーダ 1回転型
Water-resistant ABSOCODER Single-turn type
VRE-WP062[2][3]C

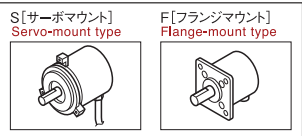
②防水アブソコーダ 多回転型
Water-resistant ABSOCODER Multi-turn type
MRE-W[1]SP062[2][3]C

③防水アブソコーダ 直線型
Water-resistant ABSOCODER Linear type
VLS-W[4]PW[5]BC4

種類 Type	形式一覧 List of sensor model	[1]:総回転回数 Total number of turns	[2]:取付方式 Mounting	[3]:軸形状 Shaft shape
①	VRE-WP062SAC	—	S S[サーボマウント] Servo-mount type	A[1面切り欠き] Flat
	VRE-WP062SBC		F F[フランジマウント] Flange-mount type	B[キーみぞ] Key way
	VRE-WP062FAC			A[1面切り欠き] Flat
	VRE-WP062FBC			B[キーみぞ] Key way
②	MRE-W32SP062SAC	32	S S[サーボマウント] Servo-mount type	A[1面切り欠き] Flat
	MRE-W32SP062SBC			B[キーみぞ] Key way
	MRE-W32SP062FAC			A[1面切り欠き] Flat
	MRE-W32SP062FBC			B[キーみぞ] Key way
	MRE-WG□SP062FAC	G□	F F[フランジマウント] Flange-mount type	A[1面切り欠き] Flat
	MRE-WG□SP062FBC	□:64,128,160, 256, 320		B[キーみぞ] Key way

種類 Type	形式一覧 List of sensor model		[4]:アブソリュート検出範囲 Absolute detection range 単位:mm	[5]:最大検出ストローク Max.detection stroke
③	VLS-W256PWBC4	VLS-W256PW128BC4	256	58, 100, 128, 200 無記入 (256) No entry (256)
	VLS-W256PW58BC4	VLS-W256PW200BC4		
	VLS-W256PW100BC4			
	VLS-W512PWBC4	VLS-W512PW350BC4	512	200, 220, 350, 400 無記入 (512) No entry (512)
	VLS-W512PW200BC4	VLS-W512PW400BC4		
	VLS-W512PW220BC4			

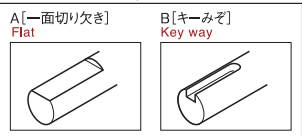
取付方式 Mounting



オプション Option mounting



軸形状 Shaft shape



*1: MRE-G□仕様には、減速機構として歯車を組み込んでいますので、若干のバックラッシュがあります。
MRE-G□ type contains a speed reduction gear and therefore produce some backlash.

*2: up/down 4h, forward/back 2h, conforms to JIS D1601 standard

*3: ロボットケーブルと標準ケーブルを混在して使用する場合は制限があります。
詳細は「[10-3]」を参照してください。
Refer to "Extension cable" item at page [10-3] for the maximum length of a combined standard cable (S) and robotic cable (RBT).

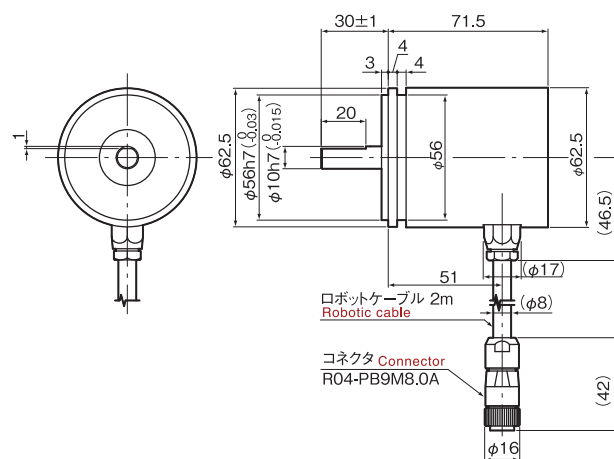
*4: 耐振動・耐衝撃
直線型の耐振動、耐衝撃については、許容速度範囲内での速度変動(すなわち加速度)も、この値以下である必要があります。
Vibration and shock resistance
To assure the vibration and impact tolerance of a linear type, the extent of speed variance or acceleration, must not exceed the values shown even when the speed is within the acceptable range.

検出器外形図

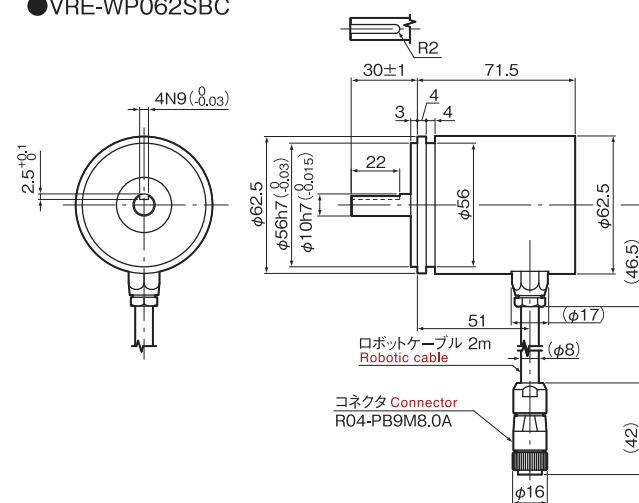
VRE

単位:mm (Units:mm)

●VRE-WP062SAC

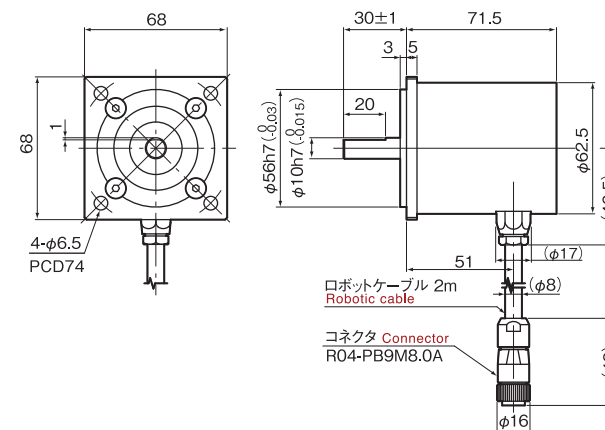


●VRE-WP062SBC



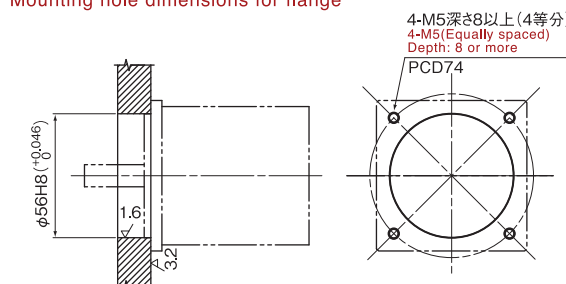
単位:mm (Units:mm)

●VRE-WP062FAC



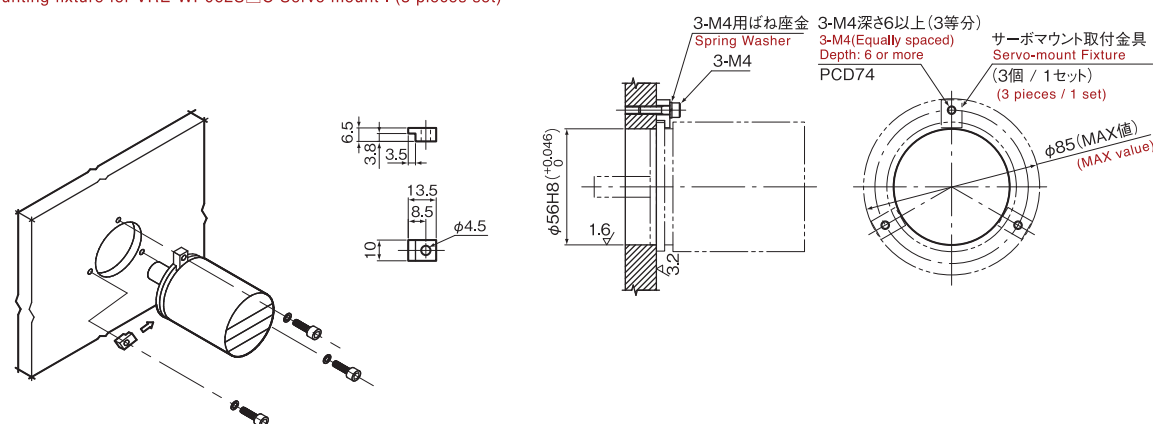
●フランジ取付穴寸法図

Mounting hole dimensions for flange

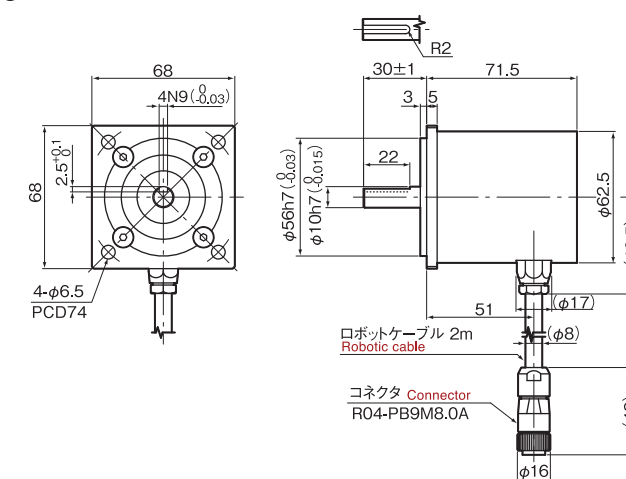


●VRE-WP062S□C付属品 Accessory 形式 Model:SB-01

VRE-WP062S□C用サーボマウント取付金具(3個1組)
Mounting fixture for VRE-WP062S□C Servo mount . (3 pieces set)

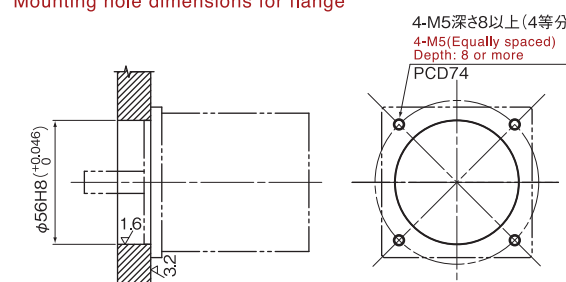


●VRE-WP062FBC



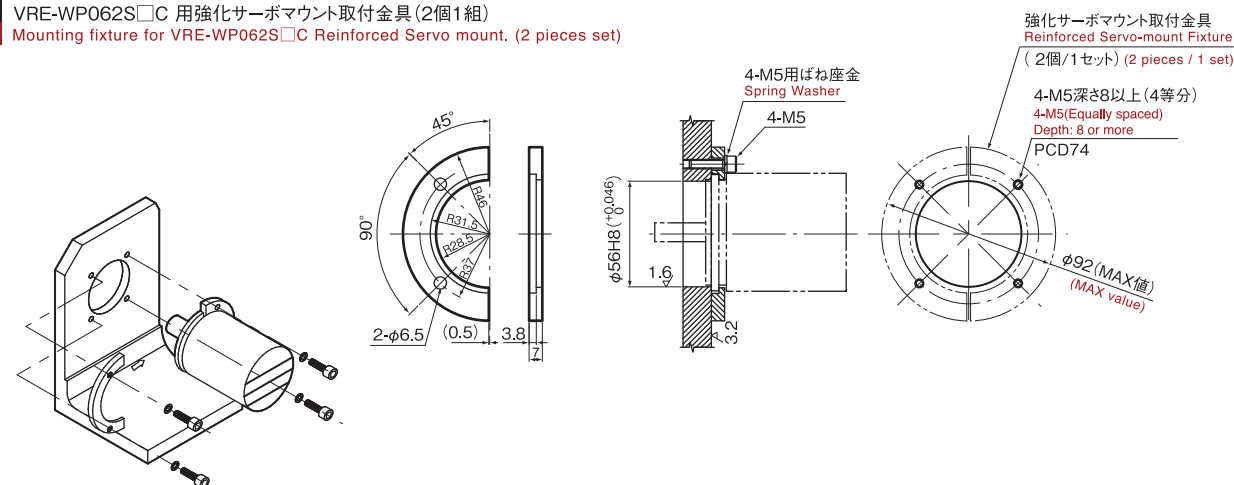
●フランジ取付穴寸法図

Mounting hole dimensions for flange



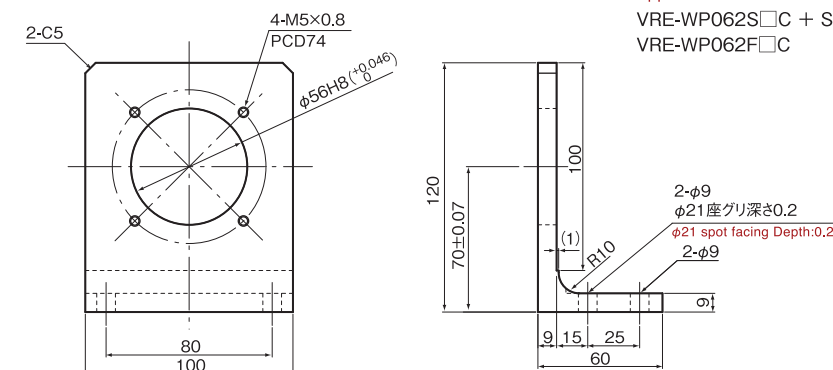
オプション Option 形式 Model:SH-01

VRE-WP062S□C 用強化サーボマウント取付金具(2個1組)
Mounting fixture for VRE-WP062S□C Reinforced Servo mount. (2 pieces set)



オプション Option 形式 Model:RB-01

VRE-WP062 用L型フランジ
L-type flange for VRE-WP062

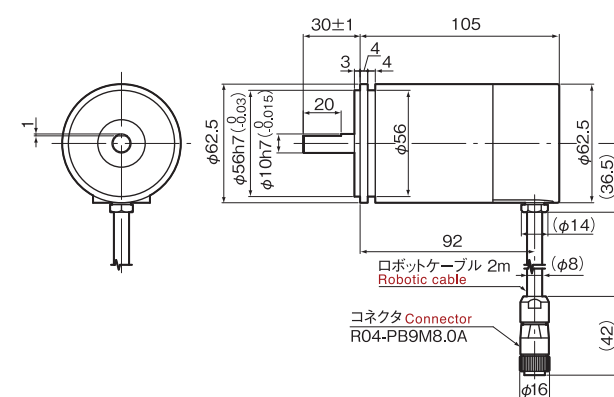


つぎの検出器に使用できます。
Applicable sensors are following.
VRE-WP062S□C + SH-01
VRE-WP062F□C

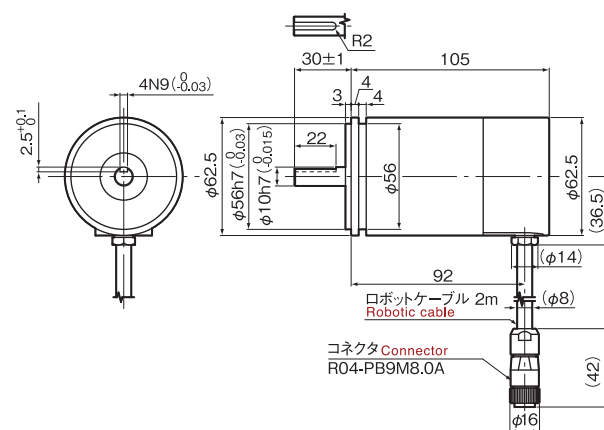
検出器外形図

単位:mm (Units:mm)

●MRE-W32SP062SAC

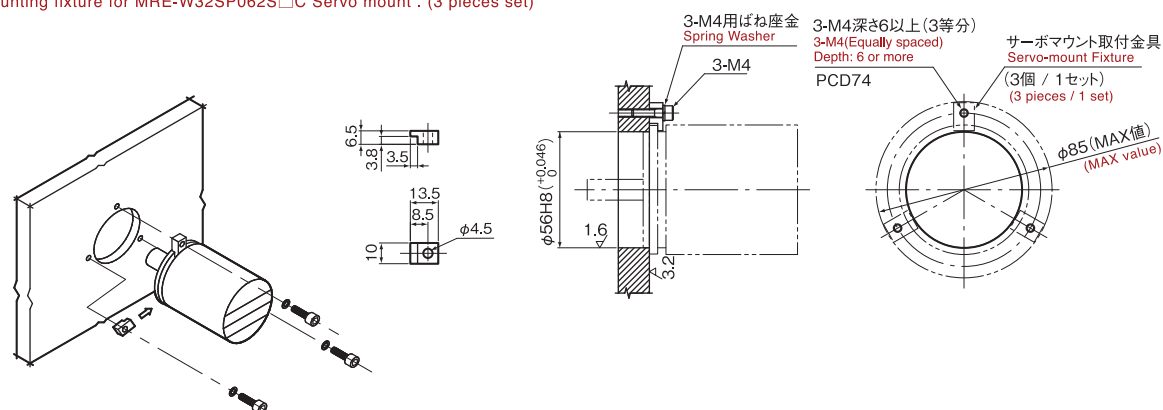


●MRE-W32SP062SBC



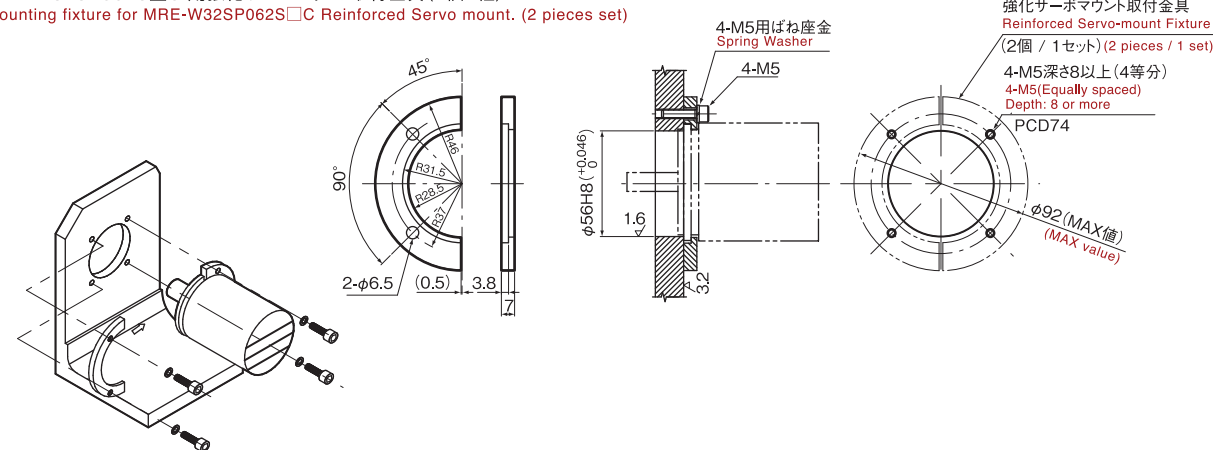
●MRE-W32SP062S□C 付属品 Accessory 形式 Model:SB-01

MRE-W32SP062S□C用サーボマウント取付金具 (3個1組)
Mounting fixture for MRE-W32SP062S□C Servo mount. (3 pieces set)



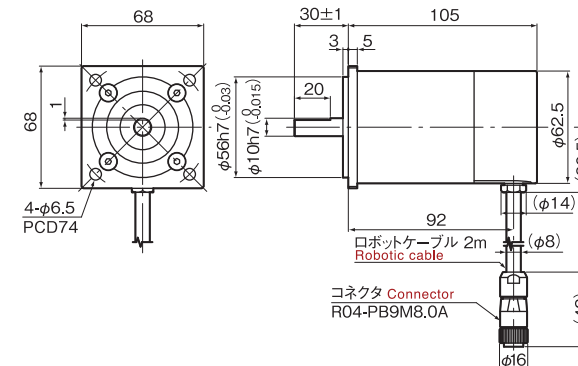
オプション Option 形式 Model:SH-01

MRE-W32SP062S□C 用強化サーボマウント取付金具 (2個1組)
Mounting fixture for MRE-W32SP062S□C Reinforced Servo mount. (2 pieces set)

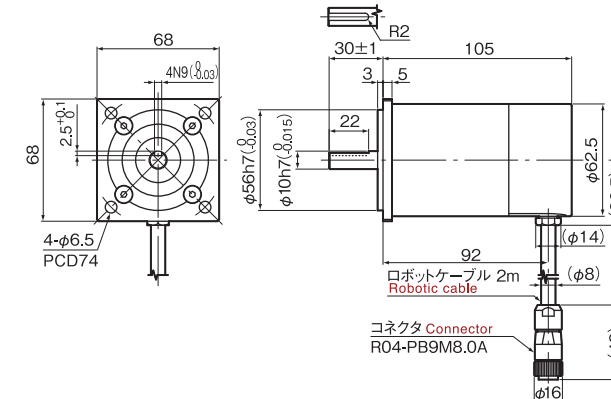


単位:mm (Units:mm)

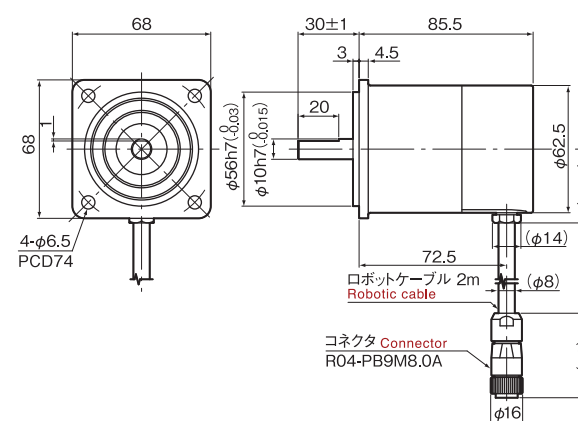
●MRE-W32SP062FAC



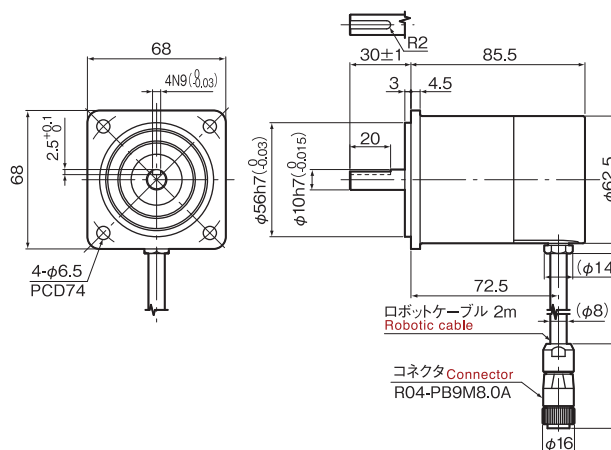
●MRE-W32SP062FBC



●MRE-WG□SP062FAC (□:64, 128, 160, 256, 320)

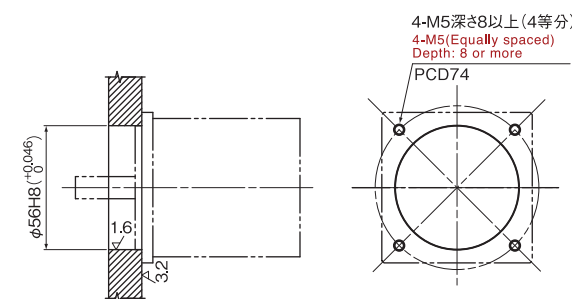


●MRE-WG□SP062FBC (□:64, 128, 160, 256, 320)



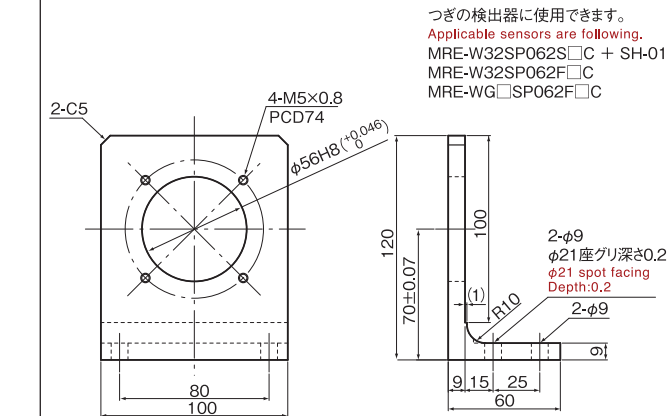
●フランジ取付穴寸法図

Mounting hole dimensions for flange



オプション Option 形式 Model:RB-01

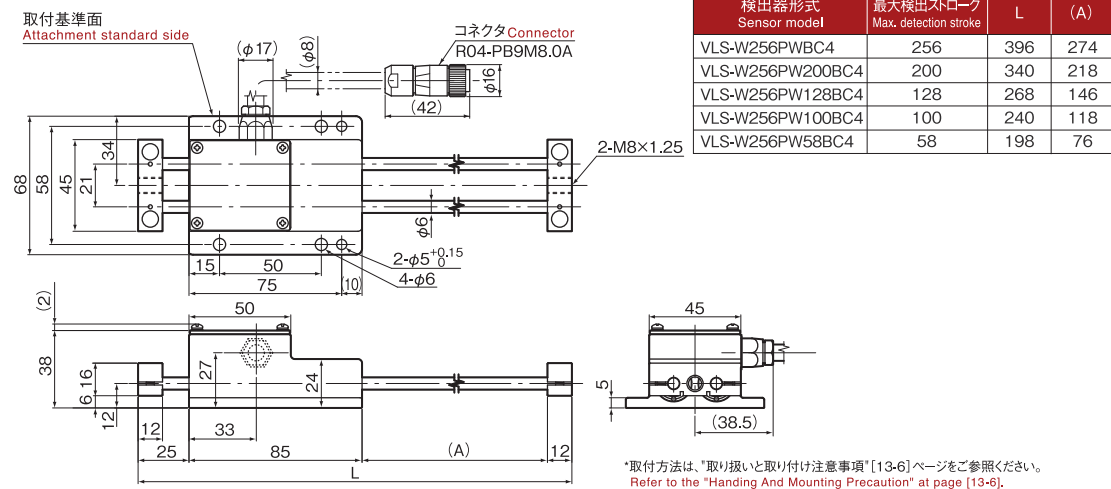
MRE-W32SP062・MRE-WG□SP062 用L型フランジ
L-type flange for MRE-W32SP062・MRE-WG□SP062



検出器外形図

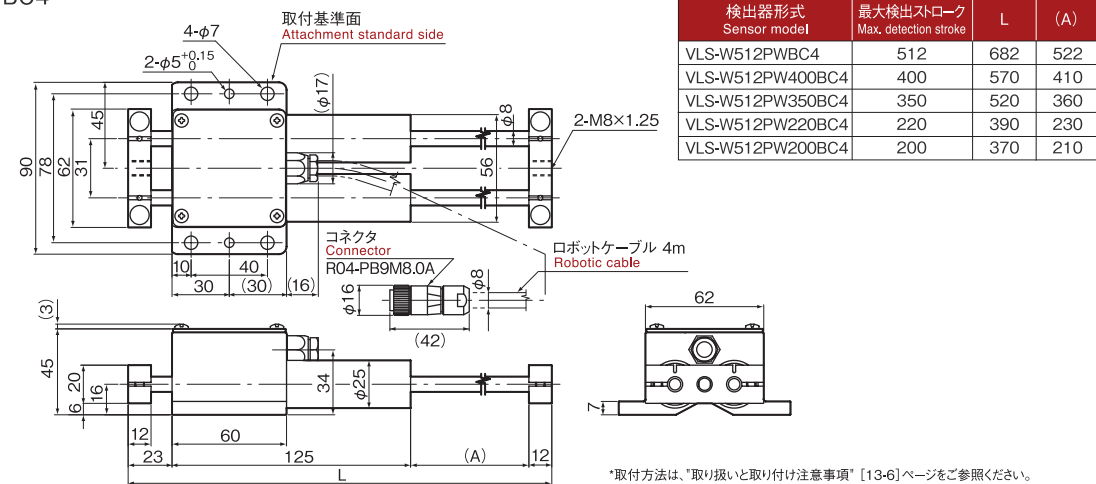
単位:mm (Units:mm)

●VLS-W256PWBC4



*取付方法は、「取り扱いと取り付け注意事項」[13-6]ページをご参照ください。
Refer to the "Handling And Mounting Precaution" at page [13-6].

●VLS-W512PWBC4



*取付方法は、「取り扱いと取り付け注意事項」[13-6]ページをご参照ください。
Refer to the "Handling And Mounting Precaution" at page [13-6].

MEMO

Blank area for notes or additional information.