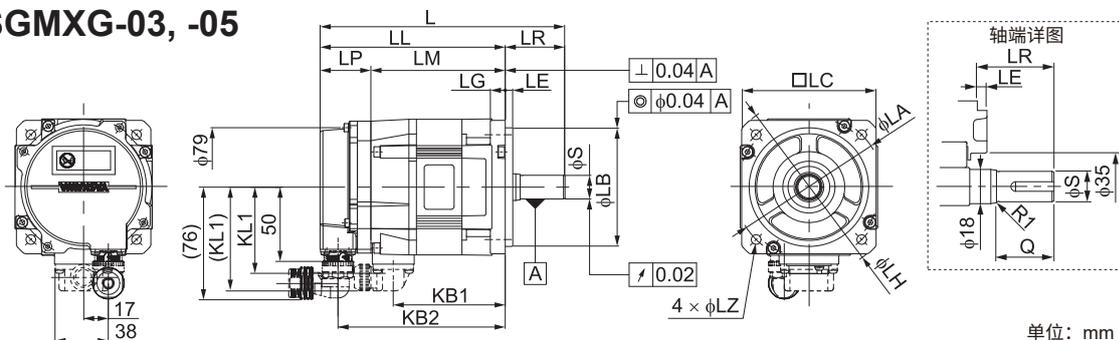


# External Dimensions

## Servomotors without Holding Brakes

### ■ SGMXG-03, -05



单位: mm

型号 SGMXG-	L	LL	LM	LP	LR	KB1	KB2	KL1 (KL1 *1)
03A□A21C2	164	124	90	34	40	75	112	59(70)
05A□A21C2	177	137	103	34	40	88	125	59(70)

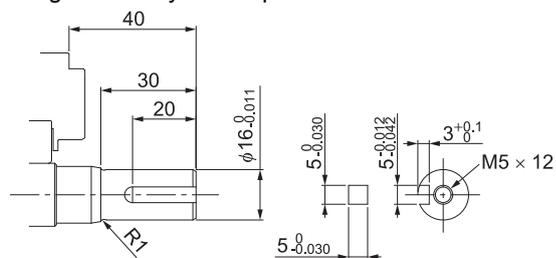
型号 SGMXG-	法兰尺寸							轴端尺寸		大致质量 [kg]
	LA	LB	LC	LE	LG	LH	LZ	S	Q	
03A□A21C2	100	80 <sup>0</sup> <sub>-0.030</sub>	90	5	10	120	6.6	16 <sup>0</sup> <sub>-0.011</sub>	30	2.6
05A□A21C2	100	80 <sup>0</sup> <sub>-0.030</sub>	90	5	10	120	6.6	16 <sup>0</sup> <sub>-0.011</sub>	30	3.2

\*1 连接弯曲连接器时的数值。

- (注) 1. 带油封的机型也为相同尺寸。  
2. 轴端规格记述了直轴、无键的值。其它轴端规格请参照以下内容。

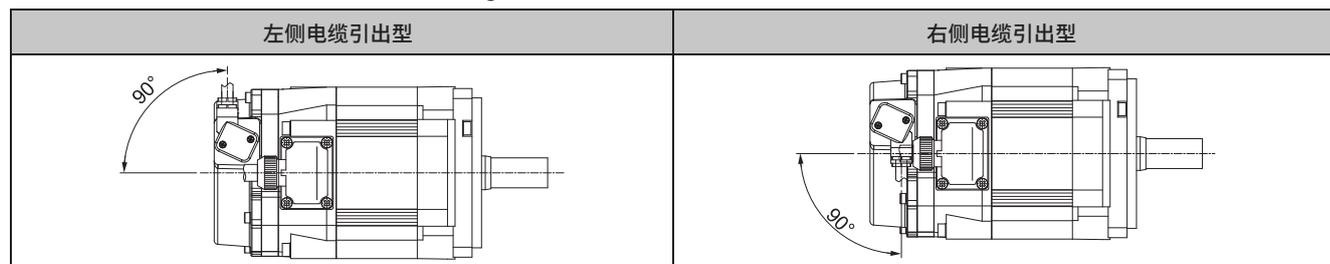
### ◆ Shaft End Specification

- Straight with Key and Tap



### ◆ Connector Specifications

- Encoder Connector (26-bit Encoder): Standard Specification  
The encoder cable is installed in the following direction.

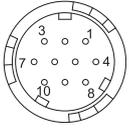


有关电缆选型, 请参照以下章节和手册。

SGMXG用连接电缆(86页)

Σ-X 系列周边设备选型手册(资料编号: SIJP C710812 12)

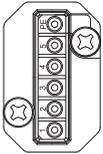
• Encoder Connector (26-bit Encoder)



1	PS	6*1	BAT(+)
2	/PS	7	-
3	-	8	-
4	PG5V	9	PG0V
5	BAT(-)	10	FG(框架接地)

\*1 仅使用绝对值编码器时  
插座: CMV1-R10P-D  
适用插头(请用户自备)  
插头: CM10-AP10S-□-D(L形), CM10-SP10S-□-D(直插头), CMV1-AP10S-□-D(L形), CMV1-SP10S-□-D(直插头),  
CMV1S-AP10S-□-D(L形), CMV1S-SP10S-□-D(直插头)  
(□部分因适用电缆尺寸而异)  
生产厂家: 第一电子工业株式会社

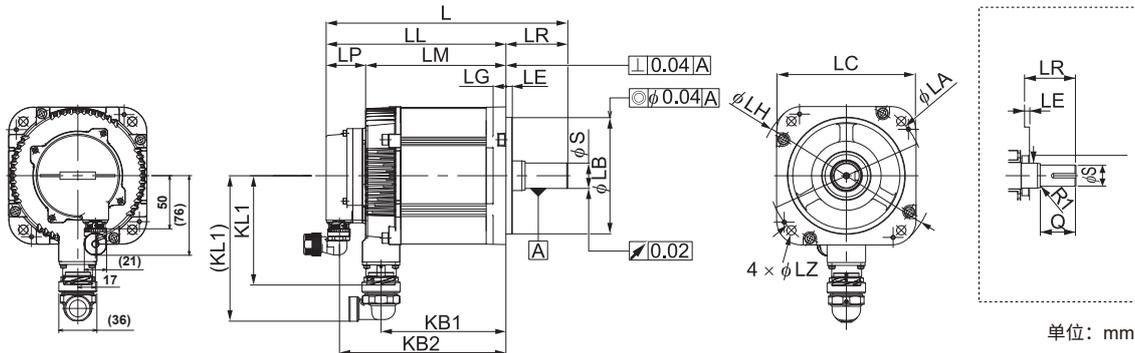
• Servomotor Connector



PE	FG(框架接地)	3	U相
5	-	2	V相
4	-	1	W相

生产厂家: 日本航空电子工业株式会社

■ SGMXG-09~ -20



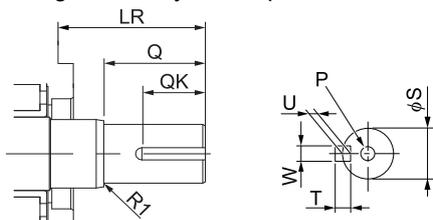
型号 SGMXG-	L	LL	LM	LP	LR	KB1	KB2	KL1 (KL1*1)
09A□A61C2	193	135	101	34	58	83	123	104 (138)
13A□A61C2	209	151	117	34	58	99	139	104 (138)
20A□A61C2	227	169	135	34	58	117	157	104 (138)

型号 SGMXG-	法兰尺寸							大致质量 [kg]
	LA	LB	LC	LE	LG	LH	LZ	
09A□A61C2	145	110 <sup>0</sup> <sub>-0.035</sub>	130	6	12	165	9	5.5
13A□A61C2	145	110 <sup>0</sup> <sub>-0.035</sub>	130	6	12	165	9	7.1
20A□A61C2	145	110 <sup>0</sup> <sub>-0.035</sub>	130	6	12	165	9	8.6

\*1 连接弯曲连接器时的数值。  
(注) 1. 带油封的机型也为相同尺寸。  
2. 轴端规格记述了直轴、无键的值。其它轴端规格请参照以下内容。

### ◆ Shaft End Specification

- Straight with Key and Tap

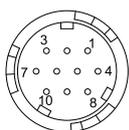


型号 SGMXG-	LR	Q	QK	S	W	T	U	P
09A□A61□□	58	40	25	19 <sup>0</sup> <sub>-0.013</sub>	5	5	3	M5×12L
13A□A61□□	58	40	25	22 <sup>0</sup> <sub>-0.013</sub>	6	6	3.5	
20A□A61□□	58	40	25	24 <sup>0</sup> <sub>-0.013</sub>	8	7	4	

\* 本电机的S尺寸与日本生产产品的SGMXG伺服电机有所差异。

### ◆ Connector Specifications

- Encoder Connector (26-bit Encoder)



1	PS	6*1	BAT(+)
2	/PS	7	-
3	-	8	-
4	PG5V	9	PG0V
5	BAT(-)	10	FG (框架接地)

\*1 仅使用绝对值编码器时

插座: CMV1-R10P-D

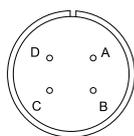
适用插头(请用户自备)

插头: CM10-AP10S-□-D(L形), CM10-SP10S-□-D(直插头), CMV1-AP10S-□-D(L形), CMV1-SP10S-□-D(直插头), CMV1S-AP10S-□-D(L形), CMV1S-SP10S-□-D(直插头)

(□部分因适用电缆尺寸而异)

生产厂家: 第一电子工业株式会社

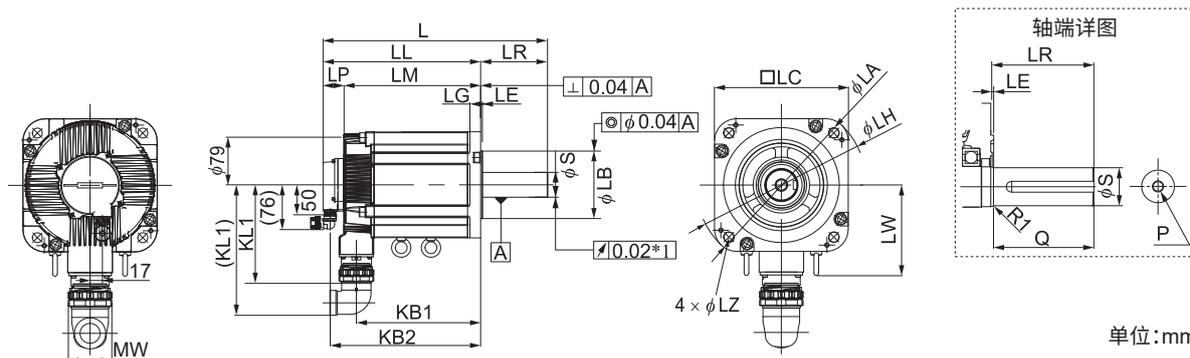
- Servomotor Connector



A	U相	C	W相
B	V相	D	FG (框架接地)

生产厂家: 日本航空电子工业株式会社

### ■ SGMXG-30 ~ -75



单位:mm

\*1 SGMXG-55、-75型时, 为0.04。

型号 SGMXG-	L	LL	LM	LP	LR	KB1	KB2	LW	KL1 (KL1*1)	MW
30A□A61C2	237	158	124	34	79	108	146	-	134 (177)	43
44A□A61C2	261	182	148	34	79	132	170	-	134 (177)	
55A□A61C2	332	219	185	34	113	163	207	123	145 (221)	59
75A□A61C2	378	265	231	34	113	209	253	123	145 (221)	

形式 SGMXG-	法兰尺寸							轴端尺寸			大致质量 [kg]
	LA	LB	LC	LE	LG	LH	LZ	S	Q	P	
30A□A61C2	200	114.3 <sup>0</sup> <sub>-0.025</sub>	180	3.2	18	230	13.5	35 <sup>+0.01</sup> <sub>0</sub>	76	M12× 25L	13.5
44A□A61C2	200	114.3 <sup>0</sup> <sub>-0.025</sub>	180	3.2	18	230	13.5	35 <sup>+0.01</sup> <sub>0</sub>	76		17.5
55A□A61C2	200	114.3 <sup>0</sup> <sub>-0.025</sub>	180	3.2	18	230	13.5	42 <sup>0</sup> <sub>-0.016</sub>	110	M16× 32L	21.5
75A□A61C2	200	114.3 <sup>0</sup> <sub>-0.025</sub>	180	3.2	18	230	13.5	42 <sup>0</sup> <sub>-0.016</sub>	110		29.5

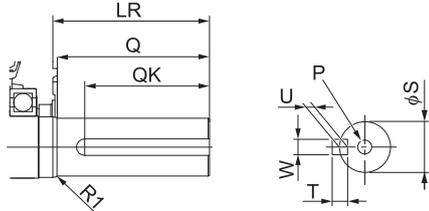
\*1 连接弯曲连接器时的数值。

(注) 1. 带油封的机型也为相同尺寸。

2. 轴端规格记述了直轴、无键、带螺孔的值。其它轴端规格请参照以下内容。

### ◆ Shaft End Specification

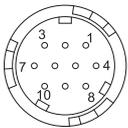
#### ● Straight with Key and Tap



型号 SGMXG-	LR	Q	QK	S	W	T	U	P
30A□A61□□	79	76	60	35 <sup>+0.01</sup> <sub>0</sub>	10	8	5	M12×25L
44A□A61□□	79	76	60	35 <sup>+0.01</sup> <sub>0</sub>	10	8	5	
55A□A61□□	113	110	90	42 <sup>0</sup> <sub>-0.016</sub>	12	8	5	M16×32L
75A□A61□□	113	110	90	42 <sup>0</sup> <sub>-0.016</sub>	12	8	5	

### ◆ Connector Specifications

#### ● Encoder Connector (26-bit Encoder)



1	PS	6*1	BAT(+)
2	PS	7	-
3	-	8	-
4	PG5V	9	PG0V
5	BAT(-)	10	FG(框架接地)

\*1 仅使用绝对值编码器时

插座：CMV1-R10P-D

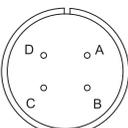
适用插头(请用户自备)

插头：CM10-AP10S-□-D(L形), CM10-SP10S-□-D(直插头), CMV1-AP10S-□-D(L形), CMV1-SP10S-□-D(直插头), CMV1S-AP10S-□-D(L形), CMV1S-SP10S-□-D(直插头)

(□部分因适用电缆尺寸而异)

生产厂家：第一电子工业株式会社

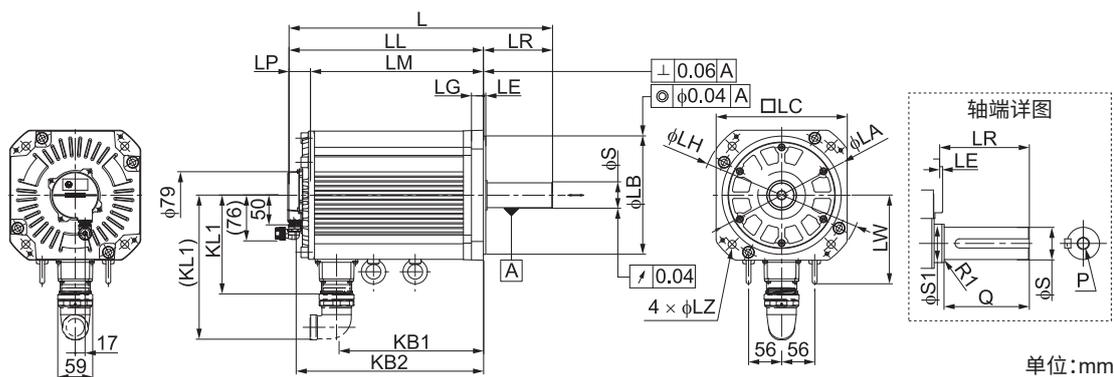
#### ● Servomotor Connector



A	U相	C	W相
B	V相	D	FG(框架接地)

生产厂家：日本航空电子工业株式会社

## ■ SGMXG-1A, -1E



(注) 与标准规格的区别在于编码器电缆用连接器的形状。  
连接器以外的尺寸与标准规格相同。

型号 SGMXG-	L	LL	LM	LP	LR	KB1	KB2	LW	KL1 (KL1*1)
1AA□A61A1	445	329	295	34	116	247	317	150	168 (245)
1EA□A61A1	507	391	357	34	116	309	379	150	168 (245)

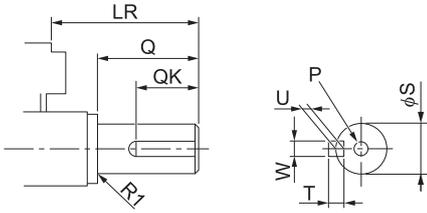
形式 SGMXG-	法兰尺寸							轴端尺寸				大致质量 [kg]
	LA	LB	LC	LE	LG	LH	LZ	S	S1	Q	P	
1AA□A61A1	235	200 <sup>0</sup> <sub>-0.046</sub>	220	4	20	270	13.5	42 <sup>0</sup> <sub>-0.016</sub>	50	110	M16×32L	57
1EA□A61A1	235	200 <sup>0</sup> <sub>-0.046</sub>	220	4	20	270	13.5	55 <sup>+0.030</sup> <sub>+0.011</sub>	60	110	M20×40L	67

\*1 连接弯曲连接器时的数值。

- (注) 1. 带油封的机型也为相同尺寸。  
2. 轴端规格记述了直轴、无键的值。其它轴端规格请参照以下内容。  
     轴端规格(56页)

### ◆ Shaft End Specification

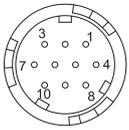
- Straight with Key and Tap



型号 SGMXG-	LR	Q	QK	S	W	T	U	P
1AA□A61□□	116	110	90	42 <sup>0</sup> <sub>-0.016</sub>	12	8	5	M16×32L
1EA□A61□□	116	110	90	55 <sup>+0.030</sup> <sub>+0.011</sub>	16	10	6	M20×40L

### ◆ Connector Specifications

- Encoder Connector (26-bit Encoder)



1	PS	6 <sup>*1</sup>	BAT(+)
2	/PS	7	-
3	-	8	-
4	PG5V	9	PG0V
5	BAT(-)	10	FG(框架接地)

- \*1 仅使用绝对值编码器时

插座：CMV1-R10P-D

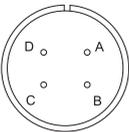
适用插头(请用户自备)

插头：CM10-AP10S-□-D(L形), CM10-SP10S-□-D(直插头), CMV1-AP10S-□-D(L形), CMV1-SP10S-□-D(直插头), CMV1S-AP10S-□-D(L形), CMV1S-SP10S-□-D(直插头)

(□部分因适用电缆尺寸而异)

生产厂家：第一电子工业株式会社

- Servomotor Connector)

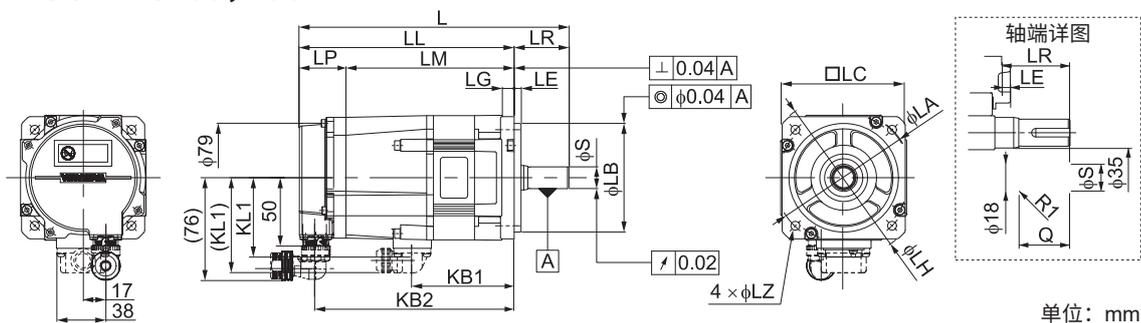


A	U相	C	W相
B	V相	D	FG(框架接地)

生产厂家：日本航空电子工业株式会社

## Servomotors with Holding Brakes

### ■ SGMXG-03, -05



(注) 与标准规格的区别在于编码器电缆用连接器的形状。  
连接器以外的尺寸与标准规格相同。

型号 SGMXG-	L *1	LL *1	LM	LP *1	LR	KB1	KB2 *1	KL1 (KL1*1)
03A□A2CA1	197	157	123	34	40	75	145	59 (70)
05A□A2CA1	210	170	136	34	40	88	158	59 (70)

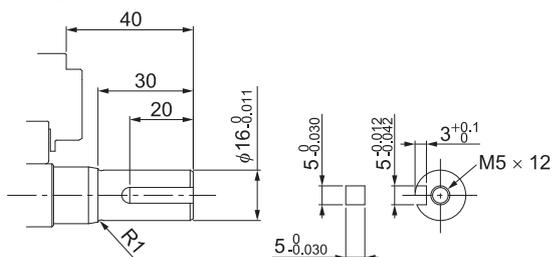
型号 SGMXG-	法兰尺寸							轴端尺寸		大致质量 [kg]
	LA	LB	LC	LE	LG	LH	LZ	S	Q	
03A□A2CA1	100	80 <sup>0</sup> <sub>-0.030</sub>	90	5	10	120	6.6	16 <sup>0</sup> <sub>-0.011</sub>	30	3.6
05A□A2CA1	100	80 <sup>0</sup> <sub>-0.030</sub>	90	5	10	120	6.6	16 <sup>0</sup> <sub>-0.011</sub>	30	4.2

\*1 连接弯曲连接器时的数值。

- (注) 1. 带油封的机型也为相同尺寸。  
2. 轴端规格记述了直轴、无键的值。其它轴端规格请参照以下内容。

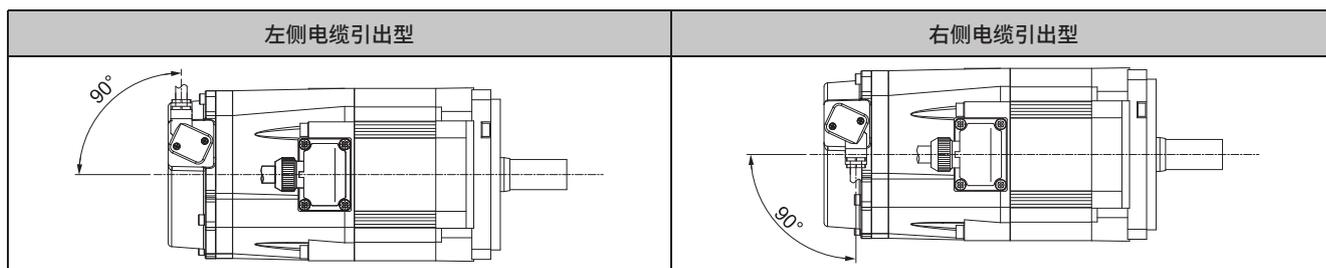
### ◆ Shaft End Specification

- Straight with Key and Tap



### ◆ Connector Specifications

- Encoder Connector (26-bit Encoder): Standard Specification  
The encoder cable is installed in the following direction.

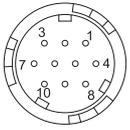


有关电缆选型，请参照以下章节和手册。

📖 [SGMXG用连接电缆\(86页\)](#)

📖 [Σ-X 系列周边设备选型手册\(资料编号: SIJP C710812 12\)](#)

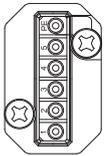
• Encoder Connector (26-bit Encoder):  $\Sigma$ -7 Compatible Specification



1	PS	6 *1	BAT(+)
2	/PS	7	-
3	-	8	-
4	PG5V	9	PG0V
5	BAT(-)	10	FG(框架接地)

\*1 仅使用绝对值编码器时  
插座: CMV1-R10P-D  
适用插头(请用户自备)  
插头: CM10-AP10S-□-D(L形), CM10-SP10S-□-D(直插头), CMV1-AP10S-□-D(L形), CMV1-SP10S-□-D(直插头), CMV1S-AP10S-□-D(L形), CMV1S-SP10S-□-D(直插头)  
(□部分因适用电缆尺寸而异)  
生产厂家: 第一电子工业株式会社

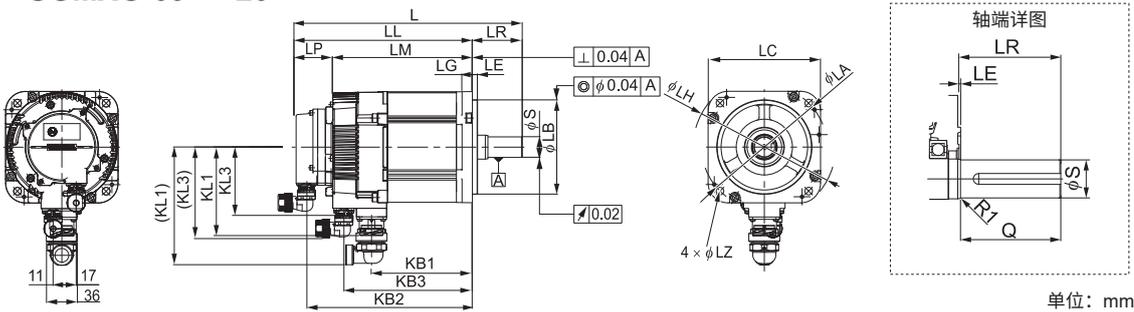
• Servomotor Connector: Same for both Standard Specifications and  $\Sigma$ -7 Compatible Specifications



PE	FG(框架接地)	3	U相
5	制动器端子	2	V相
4	制动器端子	1	W相

生产厂家: 日本航空电子工业株式会社

■ SGMXG-09~ -20



单位: mm

型号 SGMXG-	L	LL	LM	LP	LR	KB1	KB2	KB3	KL1 (KL1*1)	KL3 (KL3 *1)
09A□A6CC2	229	171	137	34	58	83	159	115	104 (138)	81 (106)
13A□A6CC2	245	187	153	34	58	99	175	131	104 (138)	81 (106)
20A□A6CC2	263	205	171	34	58	117	193	149	104 (138)	81 (106)

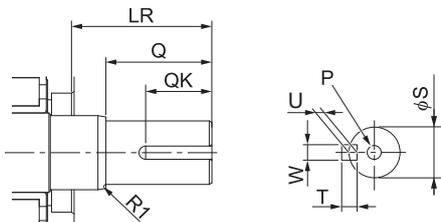
型号 SGMXG-	法兰尺寸							大致质量 [kg]
	LA	LB	LC	LE	LG	LH	LZ	
09A□A6CC2	145	110 <sup>0</sup> <sub>-0.035</sub>	130	6	12	165	9	7.5
13A□A6CC2	145	110 <sup>0</sup> <sub>-0.035</sub>	130	6	12	165	9	9.0
20A□A6CC2	145	110 <sup>0</sup> <sub>-0.035</sub>	130	6	12	165	9	11.0

\*1 连接弯曲连接器时的数值。

(注) 1. 带油封的机型也为相同尺寸。  
2. 轴端规格记述了直轴、无键的值。其它轴端规格请参照以下内容。

### ◆ Shaft End Specification

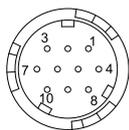
- Straight with Key and Tap



型号 SGMXG-	LR	Q	QK	S	W	T	U	P
09A□A6C□□	58	40	25	19 <sup>0</sup> <sub>-0.013</sub>	5	5	3	M5×12L
13A□A6C□□	58	40	25	22 <sup>0</sup> <sub>-0.013</sub>	6	6	3.5	
20A□A6C□□	58	40	25	24 <sup>0</sup> <sub>-0.013</sub>	8	7	4	

### ◆ Connector Specifications

- Encoder Connector (26-bit Encoder)



1	PS	6 *1	BAT(+)
2	/PS	7	-
3	-	8	-
4	PG5V	9	PG0V
5	BAT(-)	10	FG (框架接地)

\*1 仅使用绝对值编码器时

插座: CMV1-R10P-D

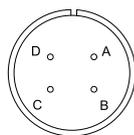
适用插头(请用户自备)

插头: CM10-AP10S-□-D(L形), CM10-SP10S-□-D(直插头), CMV1-AP10S-□-D(L形), CMV1-SP10S-□-D(直插头), CMV1S-AP10S-□-D(L形), CMV1S-SP10S-□-D(直插头)

(□部分因适用电缆尺寸而异)

生产厂家: 第一电子工业株式会社

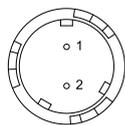
- Servomotor Connector:



A	U相	C	W相
B	V相	D	FG (框架接地)

生产厂家: 日本航空电子工业株式会社

- Brake Connector:



1	制动器端子
2	制动器端子

(注) 制动器端子无电压极性。

插座: CMV1-R2P-D

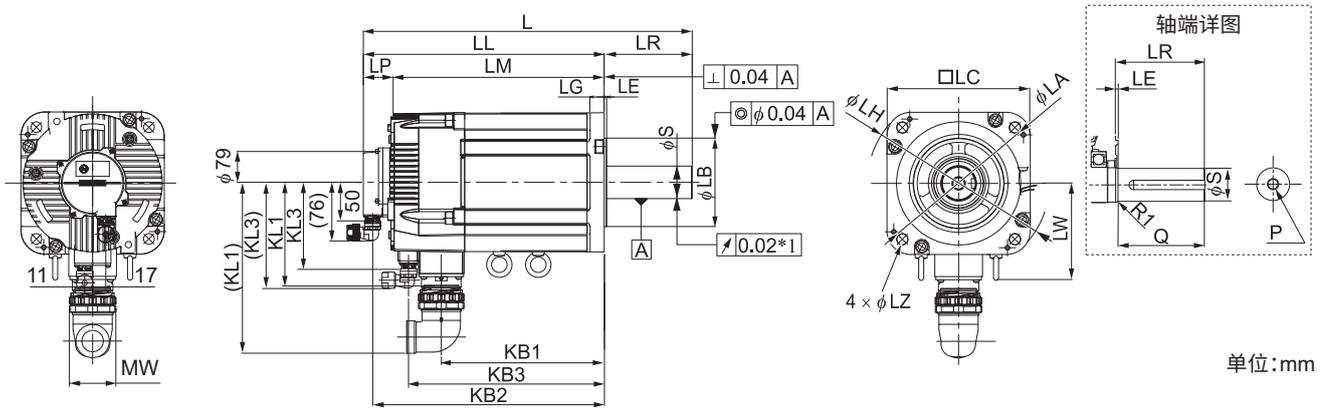
适用插头(请用户自备)

插头: CMV1-AP2S-□-D(L形), CMV1-SP2S-□-D(直插头), CMV1S-AP2S-□-D(L形), CMV1S-SP2S-□-D(直插头)

(□部分因适用电缆尺寸而异)

生产厂家: 第一电子工业株式会社

## ■ SGMXG-30 ~ -75



单位:mm

\*1 SGMXG-55、-75型时,为0.04。

型号 SGMXG-	L	LL	LM	LP	LR	KB1	KB2	KB3	LW	KL1 (KL1*1)	KL3 (KL3*1)	MW
30A□A6CC2	287	208	174	34	79	108	196	150	-	134 (177)	111 (136)	43
44A□A6CC2	311	232	198	34	79	132	220	174	-	134 (177)	111 (136)	
55A□A6CC2	376	263	229	34	113	163	251	205	123	145 (221)	111 (136)	59
75A□A6CC2	422	309	275	34	113	209	297	251	123	145 (221)	111 (136)	

形式 SGMXG-	法兰尺寸							轴端尺寸			大致质量 [kg]
	LA	LB	LC	LE	LG	LH	LZ	S	Q	P	
30A□A6CC2	200	114.3 <sup>0</sup> <sub>-0.025</sub>	180	3.2	18	230	13.5	35 <sup>+0.01</sup> <sub>0</sub>	76	M12× 25L	19.5
44A□A6CC2	200	114.3 <sup>0</sup> <sub>-0.025</sub>	180	3.2	18	230	13.5	35 <sup>+0.01</sup> <sub>0</sub>	76	M16× 32L	23.5
55A□A6CC2	200	114.3 <sup>0</sup> <sub>-0.025</sub>	180	3.2	18	230	13.5	42 <sup>0</sup> <sub>-0.016</sub>	110		27.5
75A□A6CC2	200	114.3 <sup>0</sup> <sub>-0.025</sub>	180	3.2	18	230	13.5	42 <sup>0</sup> <sub>-0.016</sub>	110	35.0	

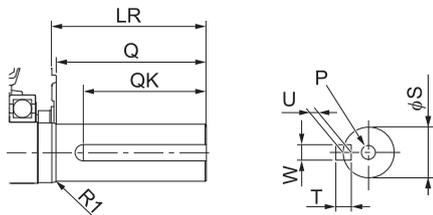
\*1 连接弯曲连接器时的数值。

(注) 1. 带油封的机型也为相同尺寸。

2. 轴端规格记述了直轴、无键、带螺孔的值。其它轴端规格请参照以下内容。

### ◆ Shaft End Specification

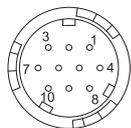
#### ● Straight with Key and Tap



型号 SGMXG-	LR	Q	QK	S	W	T	U	P
30A□A6C□□	79	76	60	35 <sup>+0.01</sup> <sub>0</sub>	10	8	5	M12×25L
44A□A6C□□	79	76	60	35 <sup>+0.01</sup> <sub>0</sub>	10	8	5	
55A□A6C□□	113	110	90	42 <sup>0</sup> <sub>-0.016</sub>	12	8	5	M16×32L
75A□A6C□□	113	110	90	42 <sup>0</sup> <sub>-0.016</sub>	12	8	5	

## ◆ Connector Specifications

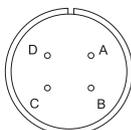
### ● Encoder Connector (26-bit Encoder)



1	PS	6 *1	BAT(+)
2	/PS	7	-
3	-	8	-
4	PG5V	9	PG0V
5	BAT(-)	10	FG(框架接地)

- \*1 仅使用绝对值编码器时  
插座：CMV1-R10P-D  
适用插头(请用户自备)  
插头：CM10-AP10S-□-D(L形), CM10-SP10S-□-D(直插头), CMV1-AP10S-□-D(L形), CMV1-SP10S-□-D(直插头), CMV1S-AP10S-□-D(L形), CMV1S-SP10S-□-D(直插头)  
(□部分因适用电缆尺寸而异)  
生产厂家：第一电子工业株式会社

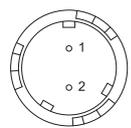
### ● Servomotor Connector:



A	U相	C	W相
B	V相	D	FG(框架接地)

生产厂家：日本航空电子工业株式会社

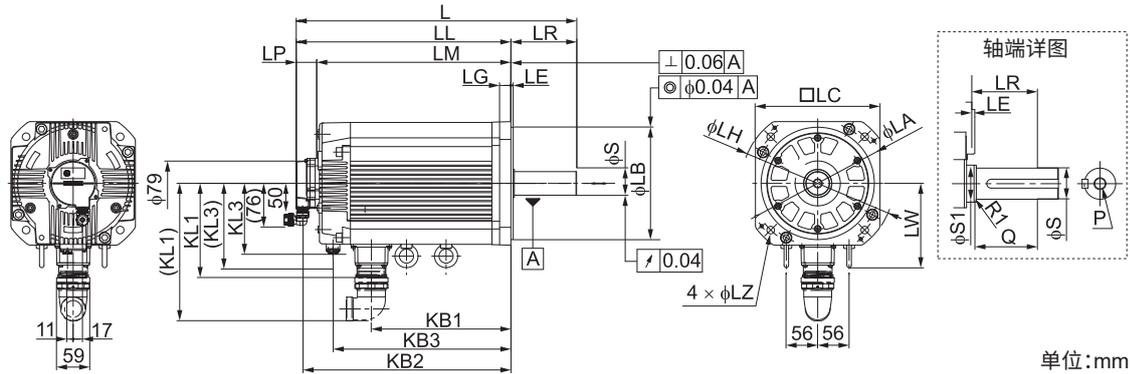
### ● Brake Connector:



1	制动器端子
2	制动器端子

- (注) 制动器端子无电压极性。  
插座：CMV1-R2P-D  
适用插头(请用户自备)  
插头：CMV1-AP2S-□-D(L形), CMV1-SP2S-□-D(直插头), CMV1S-AP2S-□-D(L形), CMV1S-SP2S-□-D(直插头)  
(□部分因适用电缆尺寸而异)  
生产厂家：第一电子工业株式会社

## ■ SGMXG-1A, -1E



(注) 与标准规格的区别在于编码器电缆用连接器的形状。  
连接器以外的尺寸与标准规格相同。

型号 SGMXG-	L	LL	LM	LP	LR	KB1	KB2	KB3	LW	KL1 (KL1*1)	KL3 (KL3*1)
1AA□A6CA1	496	380	346	34	116	247	368	315	150	168 (245)	126 (151)
1EA□A6CA1	596	480	446	34	116	309	468	385	150	168 (245)	126 (151)

型号 SGMXG-	法兰尺寸							轴端尺寸				大致质量 [kg]
	LA	LB	LC	LE	LG	LH	LZ	S	S1	Q	P	
1AA□A6CA1	235	200 <sup>0</sup> <sub>-0.046</sub>	220	4	20	270	13.5	42 <sup>0</sup> <sub>-0.016</sub>	50	110	M16× 32L	65
1EA□A6CA1	235	200 <sup>0</sup> <sub>-0.046</sub>	220	4	20	270	13.5	55 <sup>+0.030</sup> <sub>-0.011</sub>	60	110	M20× 40L	85

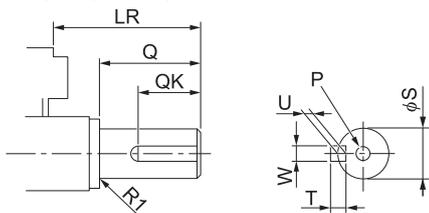
\*1 连接弯曲连接器时的数值。

(注) 1. 带油封的机型也为相同尺寸。

2. 轴端规格记述了直轴、无键的值。其它轴端规格请参照以下内容。

### ◆ Shaft End Specification

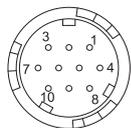
#### ● Straight with Key and Tap



型号 SGMXG-	LR	Q	QK	S	W	T	U	P
1AA□A6C□□	116	110	90	42 <sup>0</sup> <sub>-0.016</sub>	12	8	5	M16×32L
1EA□A6C□□	116	110	90	55 <sup>+0.030</sup> <sub>+0.011</sub>	16	10	6	M20×40L

## ◆ Connector Specifications

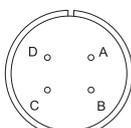
### ● Encoder Connector (26-bit Encoder):



1	PS	6 *1	BAT(+)
2	/PS	7	-
3	-	8	-
4	PG5V	9	PG0V
5	BAT(-)	10	FG(框架接地)

- \*1 仅使用绝对值编码器时  
插座：CMV1-R10P-D  
适用插头(请用户自备)  
插头：CM10-AP10S-□-D(L形), CM10-SP10S-□-D(直插头), CMV1-AP10S-□-D(L形), CMV1-SP10S-□-D(直插头), CMV1S-AP10S-□-D(L形), CMV1S-SP10S-□-D(直插头)  
(□部分因适用电缆尺寸而异)  
生产厂家：第一电子工业株式会社

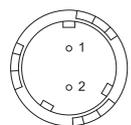
### ● Servomotor Connector:



A	U相	C	W相
B	V相	D	FG(框架接地)

生产厂家：日本航空电子工业株式会社

### ● Brake Connector: Same for both Standard Specifications and $\Sigma$ -7 Compatible Specifications



1	制动器端子
2	制动器端子

- (注) 制动器端子无电压极性。  
插座：CMV1-R2P-D  
适用插头(请用户自备)  
插头：CM10-AP2S-□-D(L形), CM10-SP2S-□-D(直插头), CMV1-AP2S-□-D(L形), CMV1-SP2S-□-D(直插头), CMV1S-AP2S-□-D(L形), CMV1S-SP2S-□-D(直插头)  
(□部分因适用电缆尺寸而异)  
生产厂家：第一电子工业株式会社