

► IE1 消防排煙用耐溫馬達特性表 Character List

Output				Frame No.	Full Load Character					Starting Character			Max. Torque	Inertia
HP	kW	P	RPM		Efficiency%	Power Factor %	Current Amp.		Torque kg – m	Torque %	Current Amp.		%	kg -m²
							220V	380V			220V	380V		
1	0.75	2	3450	80	76.0	90.0	2.9	1.7	0.212	220	19	11	280	0.0051
		4	1730	80	84.7	80.5	2.9	1.7	0.422	230	19	11	280	0.0100
		6	1140	90L	77.0	64.0	4.0	2.3	0.641	200	19	11	230	0.0172
2	1.5	2	3460	90L	81.5	91.0	5.3	3.1	0.422	250	40	23	280	0.0110
		4	1730	90L	81.5	76.0	6.4	3.7	0.845	220	40	23	280	0.0180
		6	1140	100L	84.0	71.0	6.6	3.8	1.282	180	40	23	220	0.0580
3	2.2	2	3480	90L	82.5	86.0	8.1	4.7	0.616	250	68	39	280	0.0131
		4	1740	100L	85.5	80.0	8.4	4.9	1.232	210	68	39	260	0.0425
		6	1140	112M	85.5	74.8	9.0	5.2	1.881	180	68	39	230	0.0787
5	3.7	2	3450	112M	85.5	90.0	12.6	7.3	1.045	240	110	64	280	0.0450
		4	1750	112M	85.5	84.5	13.4	7.8	2.060	220	110	64	260	0.0720
		6	1150	132S	85.5	77.5	14.7	8.5	3.135	180	110	64	230	0.1420
7.5	5.5	2	3490	132S	86.5	85.0	19.6	11.4	1.536	220	160	93	260	0.0520
		4	1770	132S	87.5	83.0	19.9	11.5	3.028	220	160	93	250	0.1120
		6	1150	132M	87.5	77.5	21.3	12.3	4.661	200	160	93	230	0.1190
10	7.5	2	3510	132S	87.5	93.0	24.2	14.0	2.082	200	200	116	210	0.0680
		4	1770	132M	87.5	84.0	26.8	15.5	4.129	220	200	116	250	0.1450
		6	1180	160M	87.5	80.0	28.1	16.3	6.194	210	200	116	230	0.4150
15	11	2	3550	160M	88.5	90.0	36.2	21.0	3.020	200	290	168	240	0.1530
		4	1770	160M	89.5	83.5	38.6	22.4	6.056	220	290	168	250	0.3100
		6	1170	160L	88.5	83.0	39.3	22.8	9.162	210	290	168	230	0.6140
20	15	2	3520	160M	88.5	91.0	48.9	28.3	4.153	200	360	208	240	0.2080
		4	1760	160L	89.5	85.5	51.4	29.8	8.305	220	360	208	240	0.3940
		6	1170	180L	88.5	85.5	52.0	30.1	12.49	200	360	208	220	1.0500
25	18.5	2	3520	160L	89.5	87.0	62.4	36.1	5.122	200	440	255	230	0.2370
		4	1760	180M	91.0	82.0	65.1	37.7	10.24	210	440	255	240	0.6540
		6	1170	200L	90.2	84.5	63.7	36.9	15.41	200	440	255	220	1.2150
30	22	2	3520	180M	89.5	88.0	73.3	42.4	6.091	200	550	318	230	0.2830
		4	1760	180L	91.0	83.6	75.9	43.9	12.18	210	550	318	240	0.7150
		6	1170	200L	90.2	79.5	80.5	46.6	18.32	200	550	318	215	1.2630
40	30	2	3520	200L	90.2	91.5	95.4	55.2	8.305	150	620	359	210	0.3220
		4	1760	200L	91.7	88.0	97.6	56.5	16.61	210	620	359	240	0.7680
		6	1170	225S	91.7	87.0	98.7	57.1	24.99	190	620	359	215	2.3580
50	37	2	3545	200L	91.0	87.0	122.6	71.0	10.17	150	800	463	210	0.9050
		4	1760	225S	91.7	84.5	125.3	72.5	20.49	200	800	463	230	1.4930
		6	1170	250S	91.7	84.0	126.1	73.0	30.82	210	800	463	210	3.1360
60	45	2	3545	225S	91.7	90.0	143.1	82.8	12.37	170	910	527	220	1.0220
		4	1770	225S	92.4	86.0	148.6	86.0	24.78	190	910	527	220	1.4320
		6	1180	250M	92.4	83.0	154.0	89.1	37.16	210	910	527	210	4.3250
75	55	4	1770	250S	93.0	91	170.0	102.1	30.257	185	1200	695	220	2.4950
100	75	4	1775	250M	93.6	94.5	222.0	138.3	41.143	180	1450	839	220	4.6320

※ 註 (Note) : 以上數值若有變更，恕不另行通知。 All data is subject to change without prior notification.

60HZ

► 富田消防排煙用耐溫馬達系列規範表 Characteristic

規 範 Specification	種 類 Motor type	三相鼠籠式感應電動機。 3 Phase squirrel cage induction motor.		
	設計依據 Design Standards	馬達符合 BS EN12101-3 耐熱排煙規範。 馬達符合 BS5000、BS4999 及 AS1359 等標準的特性要求。		
	電 壓 Voltage	標準額定電壓 三相 220V、380V、600V 以下可依客戶需求做客製化承製。 Standard Rated voltage for 220V, 380V, under 600V available for customer requirement.		
	頻 率 Frequency	額定頻率 50 or 60Hz。 Rated frequency 50 or 60Hz.		
	時間額定 Rated Time	SF 1.0 (消防排煙時 In fire conditions) ; SF 1.15 (常溫一般通風時 In normal conditions)		
	絕緣等級 Insulation Class	H 級絕緣。 H Class.		
	溫度及時間額定 Temperature / Time Rating	周圍溫度 (°C)	時間額定 (分鐘 min)	
		300	60	
		300	120	
		400	60	
400	120			
認 證 Certification	通過 TAF 測試合格。 Passed TAF testing.			
保護方式 Protection Enclosure	IP54 or IP55			
冷卻方式 Method of cooling	全密閉無外扇冷卻型。 Totally enclosed fanless cooling.			
安裝方式 Mounting	AEES (IM1001)：水平腳座安裝 Foot Mounted.			
使用 環 境 Ambient Conditions	電 源 Power	馬達能使用在 600 伏特 (含) 以下。 The motor is suitable for use at voltages up to 600V (inclusive).		
	場 所 Place	適用於建築物失火時，能排出高溫、濃煙及有毒氣體；平時可當通風、排風設備使用。 Motor can exhaust high temperatures and dense smoke during building fires, and can be utilized as a ventilation device during normal operation.		
	標 高 Altitude	馬達適用海拔高度在 1000 公尺 (3300英尺) 以下。 Less than 1000 meter.		
	傳動方式 Coupling Method	限風扇直結傳動。 Fan-direct drive transmission only.		
	標準轉向 Rotation Direction	面向軸端視之，可依客戶需求正、逆時針方向旋轉。 Rotate in either clockwise and counter-clockwise, according to customer requirements.		
	啟動方式 Starting Methods	全壓直接啟動或 Y/Δ 啟動。 Full voltage starting or Y/Δ starting.		
	軸 承 Bearing Type	C3 深溝滾珠軸承 & 耐溫油脂。 C3 deep groove ball bearings & high-temperature grease.		
	出 線 盒 Terminal box	銅板材質大容量，附電纜線進出孔；能做 90° 旋轉安裝。 Steel sheet material with cable inlet hole and available for 90°rotation.		
	出 口 線 Leads	出口線 3、6 條，附有接線端子。 3/6 leads, with terminals.		
	線圈絕緣 Coil insulation	使用之漆包線具有極佳之耐高溫及抗化學特性，在高溫環境下，馬達仍能持續保持額定運轉。 The enameled wire used possesses excellent high-temperature resistance and chemical resistance properties,allowing motor to maintain its rated operation in high-temperature environments.		
測試程序 Test Process	依據 BS EN-12101-3：2015 (Smoke-Bay-Test) 。 According to BS EN-12101-3：2015 (Smoke-Bay-Test).		網頁 Website 	型錄 Catalogue 

FUKUTA®

► 總公司 / 銅鑼廠區

台灣苗栗縣銅鑼鄉銅科六路 6 號
No 6, Tongke 6th Road., Tongluo Township,
Miaoli County 366, Taiwan (R.O.C.)
Tel : +886-37-980799
Fax : +886-37-980709

► 北區營業所

台灣桃園市龜山區華亞二路 29 號 2 樓
Tel : +886-3-3272909
Fax : +886-3-3275158

► 豐工廠區 / 中區營業所

台灣台中市神岡區豐工南路 18 號
No.18, Fenggoing S. Rd., Shen Kang Dist.,
Taichung City 429, Taiwan (R.O.C.)
Tel : +886-4-2515-9568
Fax : +886-4-2515-9538

► 南區營業所

台南市東區光明街 201 巷 1 號 1 樓
Tel : +886-6-2098-236
Fax : +886-6-2085-402

► 豐洲廠區

台灣台中市神岡區豐洲路 301 巷 2-1 號
No. 2-1, Ln. 301, Feng Chou Rd., Shen Kang
Dist., Taichung City 429, Taiwan (R.O.C.)
Tel : +886-4-2528-8833
Fax : +886-4-2528-3979

► 日本營業窓口 株式会社YTK

〒556-0011 大阪府大阪市浪速区難波中
2-10-70 なんばパークスタワー 19 階
Tel : +81-06-7662-8687
Fax : +81-06-6777-7941



AEES系列 IE1、IE3

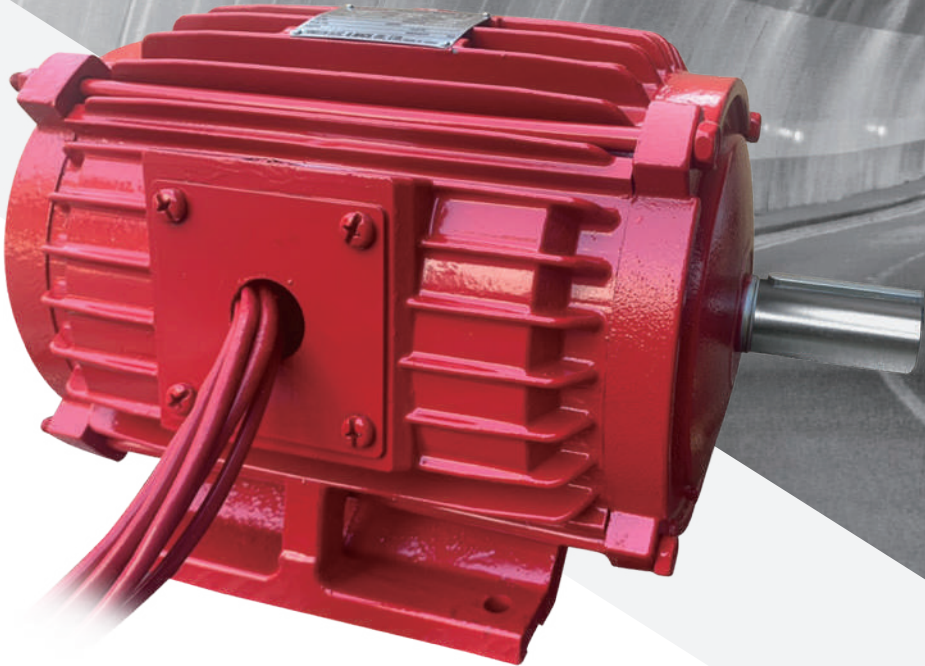
消防排煙用耐溫馬達

Smoke Extraction Motors

www.fukuta-motor.com.tw

FUKUTA®
The Energy Within

SMOKE
EXTRACTION
MOTORS



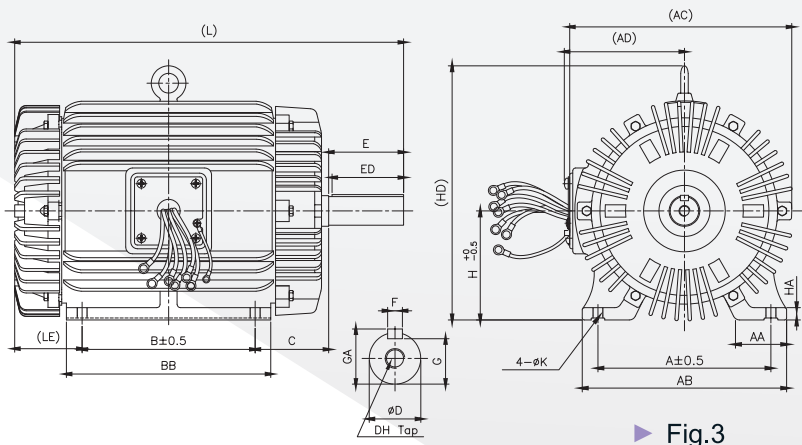
►IE3 消防排煙用耐溫馬達特性表 Character List

60HZ

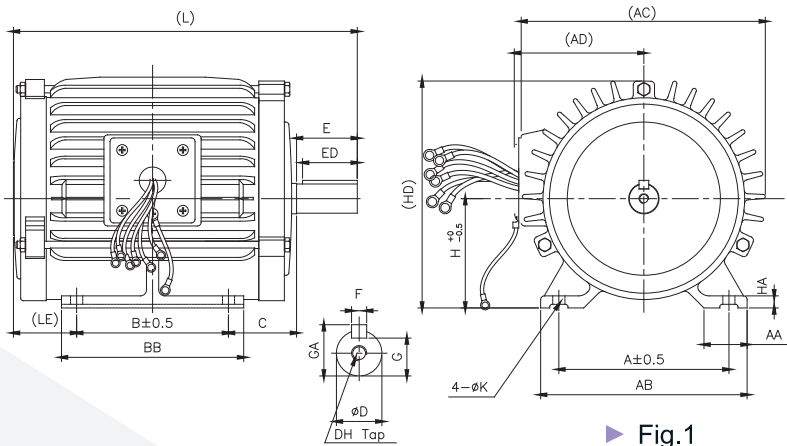
Output				Frame No.	Full Load Character				Starting Character			Max. Torque	Inertia	
HP	kW	P	RPM		Efficiency %	Power Factor %	Current Amp.		Torque kg—m	Torque %	Current Amp.		%	kg-m²
							220V	380V			220V	380V		
1	0.75	2	3530	80	77.0	82.4	3.10	1.80	0.207	350	26	15	430	0.0071
		4	1750	80	85.5	74.4	3.09	1.79	0.418	390	26	15	420	0.0120
		6	1145	90L	82.5	69.6	3.43	1.98	0.638	195	20	12	265	0.0192
2	1.5	2	3500	90L	85.5	84.3	5.46	3.16	0.418	335	46	27	395	0.0130
		4	1750	90L	86.5	78.5	5.80	3.36	0.835	325	51	30	385	0.0200
		6	1165	100L	88.5	68.6	6.48	3.75	1.255	170	44	25	270	0.0600
3	2.2	2	3500	90L	86.5	85.6	7.80	4.51	0.613	390	70	41	400	0.0151
		4	1770	100L	89.5	77.3	8.35	4.83	1.211	320	75	43	330	0.0445
		6	1160	112M	89.5	72.2	8.93	5.17	1.848	170	57	33	265	0.0807
5	3.7	2	3540	112M	88.5	92.0	11.9	6.90	1.019	320	120	69	385	0.0470
		4	1760	112M	89.5	87.5	12.4	7.18	2.049	225	110	64	325	0.0740
		6	1165	132S	89.5	78.7	13.8	7.98	3.095	185	105	61	280	0.1440
7.5	5.5	2	3550	132S	89.5	86.0	18.8	10.9	1.510	245	140	81	295	0.0540
		4	1770	132S	91.7	84.8	18.6	10.7	3.028	250	160	93	310	0.1140
		6	1175	132M	91.0	76.2	20.8	12.1	4.561	230	170	98	345	0.1210
10	7.5	2	3550	132S	90.2	89.5	24.4	14.1	2.059	255	200	116	300	0.0700
		4	1778	132M	91.7	83.0	25.9	15.0	4.111	270	230	133	320	0.1470
		6	1175	160M	91.0	79.1	27.3	15.8	6.220	240	210	122	285	0.4170
15	11	2	3560	160M	91.0	89.2	35.6	20.6	3.011	235	280	162	285	0.1550
		4	1780	160M	92.4	82.5	37.9	21.9	6.022	245	290	168	275	0.3120
		6	1170	160L	91.7	80.1	39.3	22.8	9.162	250	320	185	290	0.6160
20	15	2	3540	160M	91.0	91.8	47.1	27.3	4.129	240	390	226	290	0.2100
		4	1780	160L	93.0	83.4	50.8	29.4	8.212	255	400	232	285	0.3960
		6	1180	180L	91.7	80.8	53.1	30.8	12.39	280	340	197	300	1.3370
25	18.5	2	3535	160L	91.7	92.1	57.5	33.3	5.100	260	500	289	295	0.2390
		4	1770	180M	93.6	86.3	60.1	34.8	10.19	250	470	272	265	0.6560
		6	1180	200L	93.0	82.4	63.4	36.7	15.28	210	530	307	240	2.5600
30	22	2	3570	180M	91.7	87.9	71.6	41.5	6.005	225	560	324	280	0.2850
		4	1775	180L	93.6	85.4	72.2	41.8	12.08	285	560	324	350	0.8100
		6	1185	200L	93.0	84.3	73.6	42.6	18.09	240	590	342	250	3.2380
40	30	2	3555	200L	92.4	84.6	101	58.3	8.224	170	801	464	295	0.9070
		4	1780	200L	94.1	81.4	103	59.5	16.42	215	831	481	250	1.5050
		6	1185	225S	94.1	82.1	102	59.0	24.67	240	620	359	250	4.1970
50	37	2	3555	200L	93.0	89.0	117	67.9	10.14	170	960	556	295	0.9070
		4	1785	225S	94.5	84.0	122	70.8	20.20	160	870	504	260	2.7970
		6	1185	250S	94.1	83.0	124	72.0	30.43	190	860	498	260	6.4850
60	45	2	3560	225S	93.6	90.9	139	80.4	12.32	220	1000	579	260	1.2170
		4	1785	225S	95.0	84.8	147	84.9	24.57	160	1050	608	260	2.7970
		6	1185	250M	94.5	84.3	148	85.8	37.01	185	1090	631	250	7.6960
75	55	4	1785	250S	95.4	87.9	172	100	30.03	190	1440	834	300	4.8340
100	75	4	1785	250M	95.4	86.9	237	137	40.94	200	1870	1083	305	5.0350

AEES系列外型圖

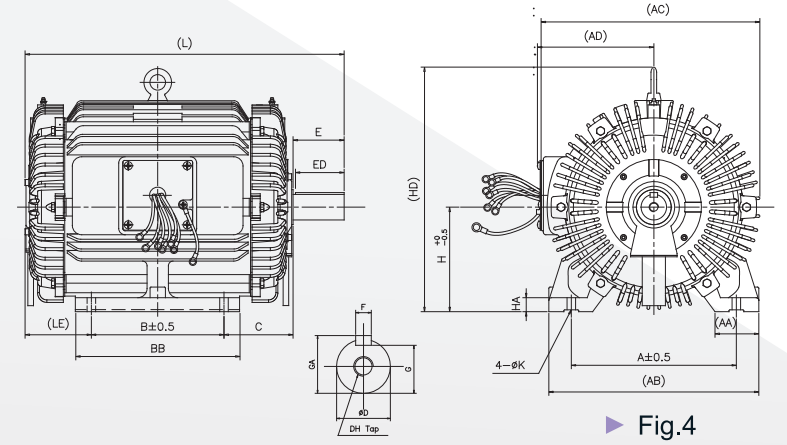
臥式 FOOT MOUNTED



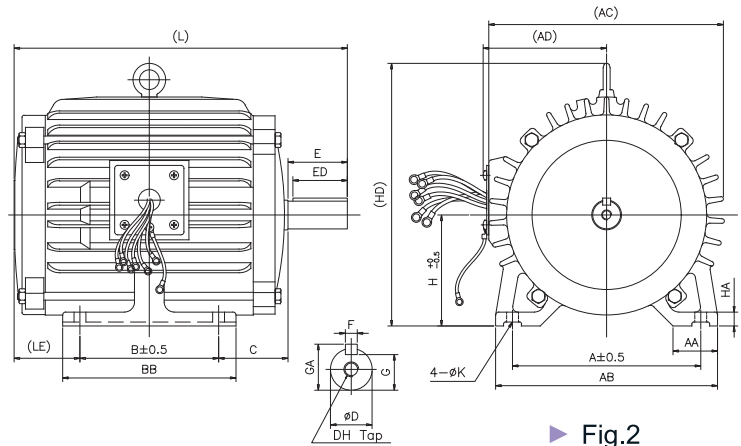
► Fig.3



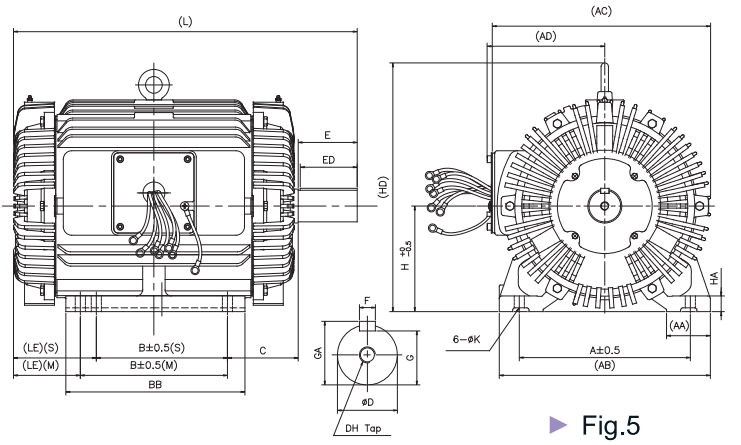
► Fig.1



► Fig.4



► Fig.2



► Fig.5

Specifications 規格			Frame No	Fig	B3 Dimensions 尺寸														Shaft 出力軸尺寸								
Output (HP)					A	AA	AB	AC	AD	B	BB	C	H	HA	HD	K	L	LE	Shaft End						Bearings		
2P	4P	6P																	D	E	ED	F	G	GA	DH	Load Side	Opposite
1	1	-	80	1	125	38	155	175	93	100	130	50	80	9	166.5	10	235	45	19	40	35	6	15.5	21.5	M6*16	6204ZZC3	6203ZZC3
2, 3	2	1	90L	1	140	35.5	170	201	107	125	150	56	90	10	186.8	10	283	52	24	50	45	8	20	27	M8*19	6205ZZC3	6204ZZC3
-	3	2	100L	2	160	45	196	217	115	140	175	63	100	12.5	241	12	323.5	60.5	28	60	55	8	24	31	M10*22	6206ZZC3	6205ZZC3
5	5	3	112M	2	190	45	224	237	125	140	175	70	112	14	265	12	336.5	66.5	28	60	55	8	24	31	M10*22	6306ZZC3	6305ZZC3
7.5,10	7.5	5	132S	2	216	46	254	273	144	140	175	89	132	16	310	12	393	84	38	80	75	10	33	41	M12*28	6308ZZC3	6306ZZC3
-	10	7.5	132M	2	216	46	254	273	144	178	213	89	132	16	310	12	431	84	38	80	75	10	33	41	M12*28	6308ZZC3	6306ZZC3
15, 20	15	10	160M	3	254	75	300	326	176	210	256	108	160	18	373	14.5	527	99	42	110	105	12	37	45	M16*36	6309ZZC3	6307ZZC3
25	20	15	160L	3	254	75	300	326	176	254	300	108	160	18	373	14.5	571	99	42	110	105	12	37	45	M16*36	6309ZZC3	6307ZZC3
30	25	-	180M	3	279	80	355	381	203	241	297	121	180	20	417	14.5	577	105	48	110	105	14	42.5	51.5	M16*36	6311ZZC3	6310ZZC3
-	30	20	180L	3	279	80	355	381	203	279	335	121	180	20	417	14.5	615.7	105	55	110	105	16	49	59	M20*42	6312ZZC3	6310ZZC3
40,50	-	-	200L	4	318	80	398	421.5	224	305	350	133	200	24	466	18.5	672.5	124.5	55	110	105	16	49	59	M20*42	6313C3	6212C3
-	40	25,30	200L	4	318	80	398	421.5	224	305	350	133	200	24	466	18.5	702.5	124.5	60	140	135	18	53	64	M20*42	6313C3	6212C3
60	-	-	225S	4	356	94.5	453	472	251	286	354	149	225	30	526.5	18.5	688	143	55	110	105	16	49	59	M20*42	6315C3	6213C3
-	50,60	40	225S	4	356	94.5	453	472	251	286	354	149	225	30	526.5	18.5	718	143	65	140	135	18	58	69	M20*42	6315C3	6213C3
-	75	50	250S	5	406	104	501	518	279	311	425	168	250	37	589	24	815.7	196.7	75	140	135	20	67.5	79.5	M20*42	6316C3	6313C3
-	100	60	250M	5	406	104	501	518	279	349	425	168	250	37	589	24	815.7	158.7	75	140	135	20	67.5	79.5	M20*42	6316C3	6313C3

Remark 1. Tolerance of Shaft End Diameter "D": Ø11~ Ø28 : j6 Ø38~ Ø48 : k6 Ø55~ Ø95 : m6
2. Tolerance of Shaft Center Height "H": +0 ~ - 0.5

※ 由於對產品持續研發，故對於產品特性規格如有變動，本公司將不另行通知。(All data is subject to change without prior notification.)

※ 註 (Note): 以上數值若有變更，恕不另行通知。
All data is subject to change without prior notification.