

ตารางประสิทธิภาพของ ZDR เมื่อความเร็วขาเข้าอยู่ที่ 3000 รอบ/นาที (rpm) ZDR PERFORMANCE TABLE (WHEN INPUT SPEED IS 3000RPM)



■ ตารางประสิทธิภาพ Performance Table

อัตราทดรอบ Reduction Ratio	รุ่น Model				ความเร็วรอบ เพลาขาออก Output Shaft Speed	แรงบิดขาออก มาตรฐาน Standard Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous max. Output Torque	โหลด ตามแนวรัศมี ที่ยอมรับได้ Permissible Radial Load	โหลด ตามแนวแกน ที่ยอมรับได้ Permissible Axial Load	โมเมนต์ความเฉื่อย ภายในของเพลาขาเข้า Internal Moment Of inertia Of Input Shaft conversion	แรงบิดขาออก ที่ยอมรับได้ Permissible Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ที่ยอมรับได้ชั่วขณะ Instantaneous Max. Permissible Output Torque
	หมายเลข ประเภท Type No.	รุ่น Model	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	กำลังไฟ มอเตอร์ Motor power								
					(rpm)	(N.m)	(N.m)	(N)	(N)	(x10 ⁻⁴ kg.m ²)	(N.m)	(N.m)
1/3	52	ZDR	3	-50	1000	0.255	0.784	392	196	0.0575	3.43	10.3
	52	ZDR	3	-100	1000	0.715	2.06	392	196	0.0575	3.43	10.3
	52	ZDR	3	-200	1000	1.47	4.51	392	196	0.135	3.43	10.3
	52	ZDR	3	-400	1000	3.43	10.3	392	196	0.145	3.43	10.3
	78	ZDR	3	-750	1000	6.37	19.3	784	392	0.913	6.86	20.6
	98	ZDR	3	-1000	1000	7.55	22.8	882	441	2.43	18.3	54.9
	98	ZDR	3	-1500	1000	12.3	37.1	882	441	2.43	18.3	54.9
	98	ZDR	3	-2000	1000	17.2	51.5	882	441	2.43	18.3	54.9
	125	ZDR	3	-2500	1000	19.0	57.2	1370	686	5.55	44.1	132
	125	ZDR	3	-3000	1000	23.7	71.2	1370	686	5.50	44.1	132
	125	ZDR	3	-3500	1000	28.3	85.2	1370	686	5.50	44.1	132
	125	ZDR	3	-4000	1000	33.1	99.0	1370	686	5.78	44.1	132
	125	ZDR	3	-4500	1000	37.7	113	1370	686	5.78	44.1	132
	125	ZDR	3	-5000	1000	42.9	128	1370	686	5.78	44.1	132
1/5	52	ZDR	5	-50	600	0.510	1.47	490	245	0.04	1.57	4.70
	52	ZDR	5	-100	600	1.18	3.72	490	245	0.04	1.57	4.70
	52	ZDR	5	-200	600	2.65	8.04	490	245	0.118	2.84	8.53
	78	ZDR	5	-400	600	5.39	16.2	980	490	0.363	6.57	19.7
	78	ZDR	5	-750	600	10.7	32.1	980	490	0.713	11.5	34.3
	98	ZDR	5	-1000	600	13.4	40.5	1080	539	1.85	23.5	70.6
	98	ZDR	5	-1500	600	21.5	64.4	1080	539	1.85	23.5	70.6
	125	ZDR	5	-2000	600	23.8	71.5	1670	833	3.50	56.8	171
	125	ZDR	5	-2500	600	31.8	95.5	1670	833	3.50	56.8	171
	125	ZDR	5	-3000	600	39.6	119	1670	833	3.48	56.8	171
	125	ZDR	5	-3500	600	47.2	141	1670	833	3.48	56.8	171
	125	ZDR	5	-4000	600	55.3	166	1670	833	3.75	56.8	171
1/9	52	ZDR	9	-50	333	0.921	2.74	588	294	0.035	2.35	7.25
	52	ZDR	9	-100	333	2.25	6.86	588	294	0.035	2.35	7.25
	78	ZDR	9	-200	333	3.72	11.3	1180	588	0.275	9.70	29.2
	78	ZDR	9	-400	333	9.51	28.5	1180	588	0.275	9.70	29.2
	98	ZDR	9	-750	333	18.2	54.7	1470	735	0.650	18.2	54.7
	125	ZDR	9	-1000	333	20.0	60.1	1960	980	2.81	73.5	221
	125	ZDR	9	-1500	333	34.3	103	1960	980	2.81	73.5	221
	125	ZDR	9	-2000	333	48.6	146	1960	980	2.81	73.5	221
	125	ZDR	9	-2500	333	60.8	182	1960	980	2.81	73.5	221
	125	ZDR	9	-3000	333	73.0	219	1960	980	2.77	73.5	221

หมายเหตุ 1) ค่าโมเมนต์ความเฉื่อยของเพลาขาเข้าที่คำนวณได้จะคำนวณจากค่าของตัวทดรอบเท่านั้น
ไม่ได้รวมโมเมนต์ความเฉื่อยของมอเตอร์

หมายเหตุ 2) ความเร็วรอบขาเข้าสูงสุดคือ 5000 rpm โดยทั่วไปตั้งค่าไม่เกิน 3000 rpm

หมายเหตุ 3) ค่าโหลดตามแนวรัศมีที่ยอมรับได้ถูกวัดที่กึ่งกลางของเพลาขาออก

หมายเหตุ 4) ค่าทั้งหมดเป็นค่าที่สอดคล้องกับระบบเฟืองเฉียง

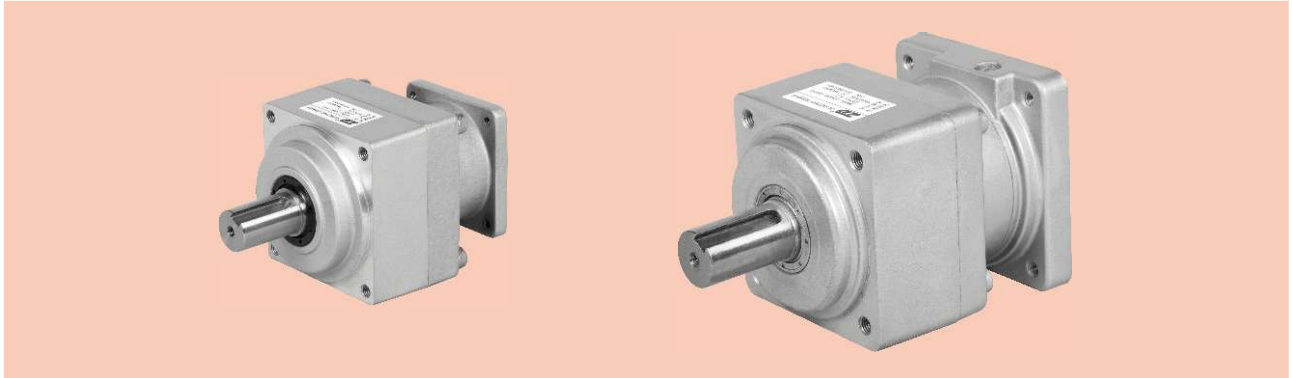
Note1) The moment of input shaft conversion is only gained from the reducer, so it does not include moment of inertia of the motor.

Note2) The max. input speed is 5000rpm, Usually set to 3000rpm or less.

Note3) The permissible radial load is indicated on the center of the output shaft.

Note4) All values are within the range corresponding to helical gear.

ตารางประสิทธิภาพของ ZDR เมื่อความเร็วเข้าอยู่ที่ 3000 รอบ/นาที (rpm) ZDR PERFORMANCE TABLE (WHEN INPUT SPEED IS 3000RPM)



ตารางประสิทธิภาพ Performance Table

อัตราทดรอบ Reduction Ratio	รุ่น Model				ความเร็วรอบ เพลาขาออก Output Shaft Speed (rpm)	แรงบิดขาออก มาตรฐาน Standard Output Torque (N.m)	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous max. Output Torque (N.m)	โหลด ตามแนวรัศมี ที่ยอมรับได้ Permissible Radial Load (N)	โหลด ตามแนวแกน ที่ยอมรับได้ Permissible Axial Load (N)	โมเมนต์ความเฉื่อย ภายในของเพลาขาเข้า Of Input Shaft conversion (x10 ⁻⁴ kg.m ²)	แรงบิดขาออก ที่ยอมรับได้ Permissible Output Torque (N.m)	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous Max. Permissible Output Torque (N.m)
	หมายเลข ประเภท Type No.	รุ่น Model	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	กำลังไฟ มอเตอร์ Motor power								
1/15	52	ZDR	15	-50	200	1.67	5.00	784	392	0.035	4.02	12.2
	52	ZDR	15	-100	200	3.72	11.4	784	392	0.035	4.02	12.2
	78	ZDR	15	-200	200	6.27	18.8	1470	735	0.300	16.2	48.6
	78	ZDR	15	-400	200	15.8	47.5	1470	735	0.300	16.2	48.6
	98	ZDR	15	-750	200	30.4	91.2	1760	882	0.700	30.4	91.2
	125	ZDR	15	-1000	200	33.3	100	2350	1180	1.95	91.4	274
	125	ZDR	15	-1500	200	57.2	172	2350	1180	2.80	91.4	274
	125	ZDR	15	-2000	200	81.0	243	2350	1180	2.80	91.4	274
1/20	52	ZDR	20	-50	150	2.21	6.63	804	402	0.034	5.00	15.0
	52	ZDR	20	-100	150	5.00	15.0	804	402	0.034	5.00	15.0
	78	ZDR	20	-200	150	8.69	26.1	1570	785	0.294	21.1	63.3
	78	ZDR	20	-400	150	21.1	63.3	1570	785	0.294	21.1	63.3
	98	ZDR	20	-750	150	40.6	122	1910	955	0.690	40.6	122
1/25	52	ZDR	25	-50	120	2.74	8.33	882	441	0.0325	4.02	12.2
	52	ZDR	25	-100	120	6.27	19.0	882	441	0.0325	6.27	19.0
	78	ZDR	25	-200	120	11.1	33.3	1670	833	0.288	21.7	64.9
	78	ZDR	25	-400	120	26.4	79.2	1670	833	0.288	26.4	79.2
	98	ZDR	25	-750	120	50.7	152	2060	1030	0.680	50.7	152
	125	ZDR	25	-1000	120	55.7	167	2650	1320	1.880	65.4	196
1/35	52	ZDR	35	-50	85	3.84	11.5	882	441	0.030	3.84	11.5
	78	ZDR	35	-100	85	7.24	21.7	1670	833	0.065	13.9	41.7
	78	ZDR	35	-200	85	15.5	46.6	1670	833	0.262	15.5	46.6
	98	ZDR	35	-400	85	37.0	111	2060	1030	0.269	37.0	111
	125	ZDR	35	-750	85	71.0	213	3430	1715	0.473	71.0	213
1/45	78	ZDR	45	-50	66	3.86	11.6	1670	833	0.0285	9.50	28.6
	78	ZDR	45	-100	66	9.31	28.0	1670	833	0.0285	9.50	28.6
	98	ZDR	45	-200	66	21.1	63.5	2060	1030	0.0256	28.3	85.2
	125	ZDR	45	-400	66	47.5	142.5	3520	1760	0.245	57.0	171
	125	ZDR	45	-750	66	91.3	274	3520	1760	1.770	91.3	274
1/81	78	ZDR	81	-50	37	7.02	20.8	1670	833	0.027	9.70	29.2
	98	ZDR	81	-100	37	14.0	42.0	2060	1030	0.030	17.8	53.5
	125	ZDR	81	-200	37	36.1	108.3	3530	1765	0.240	43.3	129.9

หมายเหตุ 1) ค่าโมเมนต์ความเฉื่อยของเพลาขาเข้าที่คำนวณได้จะคำนวณจากค่าของตัวทดรอบเท่านั้น
ไม่ได้รวมโมเมนต์ความเฉื่อยของมอเตอร์

หมายเหตุ 2) ความเร็วรอบขาเข้าสูงสุดคือ 5000 rpm โดยทั่วไปตั้งค่าไม่เกิน 3000 rpm

หมายเหตุ 3) ค่าโหลดตามแนวรัศมีที่ยอมรับได้ถูกวัดที่กึ่งกลางของเพลาขาออก

หมายเหตุ 4) ค่าทั้งหมดเป็นค่าที่สอดคล้องกับระบบเฟืองเฉียง

Note1) The moment of input shaft conversion is only gained from the reducer, so it does not include moment of inertia of the motor.

Note2) The max. input speed is 5000rpm, Usually set to 3000rpm or less.

Note3) The permissible radial load is indicated on the center of the output shaft.

Note4) All values are within the range corresponding to helical gear.

ตารางประสิทธิภาพของ ZDR เมื่อความเร็วเข้าอยู่ที่ 2000 รอบ/นาที (rpm) ZDR PERFORMANCE TABLE (WHEN INPUT SPEED IS 2000RPM)

ตารางประสิทธิภาพ Performance Table

รุ่นมาตรฐาน P1 (ประเภทงานละเอียด), P2 (ประเภทงานละเอียดสูง) จะมีข้อมูลจำเพาะเหมือนกัน The same specification applies to all of standard type, P1 (low backlash), and P2 (high precision type).

อัตราทดรอบ Reduction Ratio	รุ่น Model				ความเร็วรอบ เพลาขาออก Output Shaft Speed	แรงบิดขาออก มาตรฐาน Standard Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous max. Output Torque	โหลด ตามแนวรัศมี ที่ยอมรับได้ Permissible Radial Load	โหลด ตามแนวแกน ที่ยอมรับได้ Permissible Axial Load	โมเมนต์ความเฉื่อย ภายในของเพลาขาเข้า Internal Moment Of inertia Of Input Shaft conversion	แรงบิดขาออก ที่ยอมรับได้ Permissible Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous Max. Permissible Output Torque
	หมายเลข ประเภท Type No.	รุ่น Model	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	กำลังไฟ มอเตอร์ Motor power	(rpm)	(N.m)	(N.m)	(N)	(N)	(x10 ⁻⁴ kg.m ²)	(N.m)	(N.m)
1/3	52	ZDR	3	-50	666	0.477	1.43	450	225	0.0575	3.43	10.3
	52	ZDR	3	-100	666	1.05	3.15	450	225	0.135	3.43	10.3
	52	ZDR	3	-200	666	2.48	7.45	450	225	0.145	3.43	10.3
	78	ZDR	3	-400	666	5.01	15.0	900	450	0.913	6.86	20.6
	98	ZDR	3	-750	666	8.73	26.2	1010	505	2.43	18.3	54.9
	98	ZDR	3	-1000	666	12.3	37.1	1010	505	2.43	18.3	54.9
	98	ZDR	3	-1500	666	18.3	54.9	1010	505	2.43	18.3	54.9
	125	ZDR	3	-2000	666	23.7	71.2	1570	785	5.50	44.1	132
	125	ZDR	3	-2500	666	30.8	92.5	1570	785	5.50	44.1	132
1/5	125	ZDR	3	-3000	666	37.7	113	1570	785	5.50	44.1	132
	125	ZDR	3	-3500	666	44.1	132	1570	785	5.78	44.1	132
	52	ZDR	5	-50	400	0.795	2.39	560	280	0.040	1.57	4.70
	52	ZDR	5	-100	400	1.57	4.70	560	280	0.118	1.57	4.70
	78	ZDR	5	-200	400	3.82	11.5	1120	560	0.363	6.57	19.7
	78	ZDR	5	-400	400	8.35	25.1	1120	560	0.713	11.5	34.3
	98	ZDR	5	-750	400	15.5	46.5	1230	615	1.85	23.5	70.6
	98	ZDR	5	-1000	400	21.5	64.4	1230	615	1.85	23.5	70.6
	125	ZDR	5	-1500	400	27.8	83.5	1900	950	3.50	56.8	171
1/9	125	ZDR	5	-2000	400	39.6	119	1900	950	3.48	56.8	171
	125	ZDR	5	-2500	400	51.4	154	1900	950	3.75	56.8	171
	52	ZDR	9	-50	222	1.57	4.72	670	335	0.035	2.35	7.25
	78	ZDR	9	-100	222	2.35	7.04	1340	670	0.275	9.70	29.2
	78	ZDR	9	-200	222	6.64	19.9	1340	670	0.275	9.70	29.2
	98	ZDR	9	-400	222	14.0	41.9	1680	840	0.650	18.2	54.7
	125	ZDR	9	-750	222	23.6	70.9	2240	1120	2.81	73.5	221
	125	ZDR	9	-1000	222	34.3	103	2240	1120	2.81	73.5	221
	125	ZDR	9	-1500	222	53.7	161	2240	1120	2.81	73.5	221
1/15	125	ZDR	9	-2000	222	73.0	219	2240	1120	2.77	73.5	221
	52	ZDR	15	-50	133	2.62	7.87	882	441	0.035	4.02	12.2
	78	ZDR	15	-100	133	3.91	11.7	1670	833	0.300	16.2	48.6
	78	ZDR	15	-200	133	11.1	33.2	1670	833	0.300	16.2	48.6
	98	ZDR	15	-400	133	23.3	69.8	2020	1010	0.700	30.4	91.2
	125	ZDR	15	-750	133	39.4	118	2650	1320	2.80	91.4	274
	125	ZDR	15	-1000	133	57.2	172	2650	1320	2.80	91.4	274
	125	ZDR	15	-1500	133	91.3	274	2650	1320	2.80	91.4	274
1/20	52	ZDR	20	-50	100	3.50	10.5	910	455	0.034	5.00	15.0
	78	ZDR	20	-100	100	5.73	17.2	1790	895	0.294	21.1	63.3
	78	ZDR	20	-200	100	14.8	44.4	1790	895	0.294	21.1	63.3
	98	ZDR	20	-400	100	31.0	93.1	2180	1090	0.294	40.6	122
1/25	52	ZDR	25	-50	80.0	4.37	13.1	882	441	0.0325	6.27	19.0
	78	ZDR	25	-100	80.0	7.16	21.5	1670	833	0.288	21.7	64.9
	78	ZDR	25	-200	80.0	18.5	55.4	1670	833	0.288	21.7	64.9
	98	ZDR	25	-400	80.0	38.8	116	2060	1030	0.680	50.7	152
	125	ZDR	25	-750	80.0	65.4	196	2650	1320	1.88	65.4	196
1/35	78	ZDR	35	-50	57.0	4.43	13.3	1900	950	0.262	15.5	46.6
	78	ZDR	35	-100	57.0	12.7	38.1	1900	950	0.262	15.5	46.6
	98	ZDR	35	-200	57.0	22.0	66.0	2340	1170	0.269	37.0	111
1/45	78	ZDR	45	-50	44.4	5.80	17.4	1670	833	0.0285	9.50	28.6
	98	ZDR	45	-100	44.4	14.0	42.1	2060	1030	0.0285	28.3	85.2
	98	ZDR	45	-200	44.4	28.3	85.2	2060	1030	0.0285	28.3	85.2
1/81	78	ZDR	81	-50	24.6	9.70	29.2	1670	833	0.0270	9.70	29.2
	98	ZDR	81	-100	24.6	17.8	53.5	2060	1030	0.0300	17.8	53.5

หมายเหตุ 1) ค่าโมเมนต์ความเฉื่อยของเพลาขาเข้าที่คำนวณได้จะคำนวณจากค่าของตัวทดรอบเท่านั้น ไม่ได้รวมโมเมนต์ความเฉื่อยของมอเตอร์

หมายเหตุ 2) ค่าโหลดตามแนวรัศมีที่ยอมรับได้ถูกวัดที่กึ่งกลางของเพลาขาออก

หมายเหตุ 3) ค่าทั้งหมดเป็นค่าที่สอดคล้องกับฟันเฟืองเฉียง

Note1) The moment of input shaft conversion is only gained from the reducer, so it does not include moment of inertia of the motor.

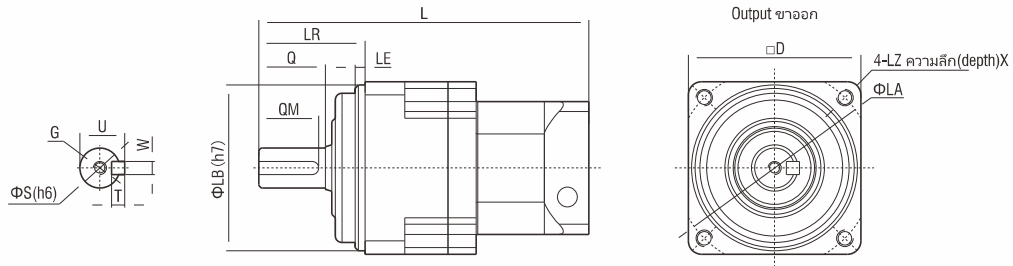
Note2) The permissible radial load is indicated on the center of the output shaft.

Note3) All values are within the range corresponding to helical gear.

ตารางขนาดของเกียร์แกนร่วม ZDR

DIMENSIONAL TABLE FOR ZDR CONCENTRIC SHAFT REDUCER

ขนาด Dimensions



ตารางขนาด Dimensional Table

รุ่น Type				ความยาวรวม L Total Length L			เพลาช้อก Output Shaft							หน้าแปลน Flange								
หมายเลข Type No.	รุ่น Model	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	กำลังไฟ มอเตอร์ Motor Power	ผลิตโดย Panasonic Electric Panasonic- made MSMA	ผลิตโดย Yaskawa Electric Yaskawa-made SGMASH	ผลิตโดย Mitsubishi Electric Mitsubishi-made HC-KFS HC-RFS	LR	S	Q	QM	QM	W×U	T	D	LB	LE	LA	LZ	X			
52	ZDR	3-5-9	50	99.5			32	12	20	18	M4(depth)12	4×13.5	4	52	50	3	60	M5	12			
52	ZDR	15-20-25-35	50	110																		
52	ZDR	3-5-9	100	99.5																		
52	ZDR	15-20-25	100	110																		
52	ZDR	3-5	200	104.5																		
52	ZDR	3	400																			
78	ZDR	45-81	50	142			50	19	30	26	M5(depth)15	6×21.5	6	80	70	3	90	M6	20			
78	ZDR	35	100	150																		
78	ZDR	45	100	142																		
78	ZDR	9	200	139.5																		
78	ZDR	15-20-25-35	200	150																		
78	ZDR	5-9	400	139.5																		
78	ZDR	15-20-25	400	150																		
78	ZDR	3-5	750	143.5																		
98	ZDR	81	100	158			61	24	40	35	M6(depth)20	8×27	7	100	90	5	115	M8	20			
98	ZDR	45	200	165																		
98	ZDR	35	400																			
98	ZDR	9	750	158.5																		
98	ZDR	15-20-25	750	171																		
98	ZDR	3.5	1000	177																		
98	ZDR	3.5	1500																			
98	ZDR	3	2000																			
125	ZDR	81	200	210			75	32	55	52	M10(depth)20	10×35	8	125	110	5	135	M10	20			
125	ZDR	45	400																			
125	ZDR	35	750																			
125	ZDR	45	750																	235		
125	ZDR	9	1000																	215		
125	ZDR	15-25	1000																	235		
125	ZDR	9	1500	215																		
125	ZDR	15	1500	235																		
125	ZDR	5-9	2000	215																		
125	ZDR	15	2000	235																		
125	ZDR	3-5-9	2500	215	-	-																
125	ZDR	3-5-9	3000	215	225	-																
125	ZDR	3.5	3500	215	-	225																
125	ZDR	3.5	4000	225	225	-																
125	ZDR	3	4500	225	-	-																
125	ZDR	3	5000	225																		

หมายเหตุ 1) สำหรับมอเตอร์ที่ไม่อยู่ในชุดมาตรฐาน (ที่ระบุในตารางการจับคู่มอเตอร์) กรุณาติดต่อสอบถาม(เนื่องจากขนาดหน้าแปลนอาจแตกต่างกันตามการติดตั้งมอเตอร์)

หมายเหตุ 2) ทิศทางการหมุนของเพลาช้อกจะเหมือนกับทิศทางการหมุนของมอเตอร์เข้า

หมายเหตุ 3) ค่าทั้งหมดเป็นค่าที่สอดคล้องกับพื้นเพองเดียว

Note1) Please inquire to us if motor model isn't standard (Matching motor list). (The flange dimension may be different if motor assension is different.)

Note2) Rotation of the output shaft is in the same direction as that of motor input.

Note3) All values are within the range corresponding to helical gear.

แผนภาพบอกขนาดและตารางประสิทธิภาพของ 50W

50W DIMENSIONAL DRAWING & PERFORMANCE TABLE

■ ตารางประสิทธิภาพ Performance Table (เมื่อความเร็วรอบขาเข้าเป็น 3000 rpm When Input Speed Is 3000rpm)

ระดับกำลังไฟ ขาเข้า ขอมอเตอร์ Rated Input Motor Power	อัตราทด Reduction Ratio	รุ่น Model				ความเร็วรอบ เพลาขาออก Output Shaft Speed	แรงบิดขาออก มาตรฐาน Standard Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous max. Output Torque	โหลด ตามแนวรัศมี ที่ยอมรับได้ Permissible Radial Load	โหลด ตามแนวแกน ที่ยอมรับได้ Permissible Axial Load	โมเมนต์ความเฉื่อย ภายในของเพลาขาเข้า Internal Moment Of inertia Of Input Shaft conversion	แรงบิดขาออก ที่ยอมรับได้ Permissible Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ที่ยอมรับได้ชั่วขณะ Instantaneous Max. Permissible Output Torque
		หมายเลข รุ่น Type No.	รุ่น Model	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	กำลังไฟ มอเตอร์ Motor Power	(rpm)	(N.m)	(N.m)	(N)	(N)	(x10 ⁻⁴ kg.m ²)	(N.m)	(N.m)
50W	1/3	52	ZDR	3	50	1000	0.255	0.784	392	196	0.0575	3.43	10.3
	1/5	52	ZDR	5	50	600	0.510	1.47	490	245	0.0400	1.57	4.70
	1/9	52	ZDR	9	50	333	0.921	2.74	588	294	0.0350	2.35	7.25
	1/15	52	ZDR	15	50	200	1.67	5.00	784	392	0.0350	4.02	12.2
	1/20	52	ZDR	20	50	150	2.21	6.63	804	402	0.0340	5.00	15.0
	1/25	52	ZDR	25	50	120	2.74	8.33	882	441	0.0325	4.02	12.2
	1/35	52	ZDR	35	50	85	3.84	11.5	882	441	0.0300	3.84	11.5
	1/45	78	ZDR	45	50	66	3.86	11.6	1670	833	0.0285	9.50	28.6
	1/81	78	ZDR	81	50	37	7.02	20.8	1670	833	0.0270	9.70	29.2

หมายเหตุ 1) เมื่อใช้งานมอเตอร์ที่อยู่นอกชุดมาตรฐาน (ที่ระบุในตารางการจับคู่มอเตอร์)

กรุณาติดต่อเราทุกครั้ง (ขนาดหน้าแปลนอาจแตกต่างกัน)

หมายเหตุ 2) โมเมนต์ความเฉื่อยของเพลาขาเข้าที่คำนวณได้จะคำนวณจากค่าของตัวหดรอบเท่านั้น
ไม่ได้รวมโมเมนต์ความเฉื่อยของมอเตอร์

หมายเหตุ 3) ความเร็วรอบขาเข้าสูงสุดคือ 5000 rpm โดยทั่วไปควบคุมความเร็วรอบไม่ให้เกิน 3000 rpm

หมายเหตุ 4) โหลดตามแนวรัศมีที่ยอมรับได้จะถูกลดที่กึ่งกลางของเพลาขาออก

หมายเหตุ 5) ทั้งหมดเป็นขอบเขตการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับเกียร์ฟันเฟืองเฉียง (Helical Gear)

หมายเหตุ 6) การติดตั้งมอเตอร์กรุณาอ้างอิงจากหน้า 31

หมายเหตุ 7) ที่สททางการหมุนของเพลาขาออกจะเหมือนกับที่สททางการหมุนของมอเตอร์ขาเข้า

Note1) In case of attachment to a motor beyond the standard models (motor matching series), contact us. (How to measure dimensions of the flange may be changed in some cases.)

Note2) The moment of inertia of input shaft conversion is only gained from the reducer, so it does not include moment of inertia of the motor.

Note3) The max. input speed is 5000rpm, and usually set to 3000rpm or less.

Note4) The permissible radial load is indicated on the center of the output shaft.

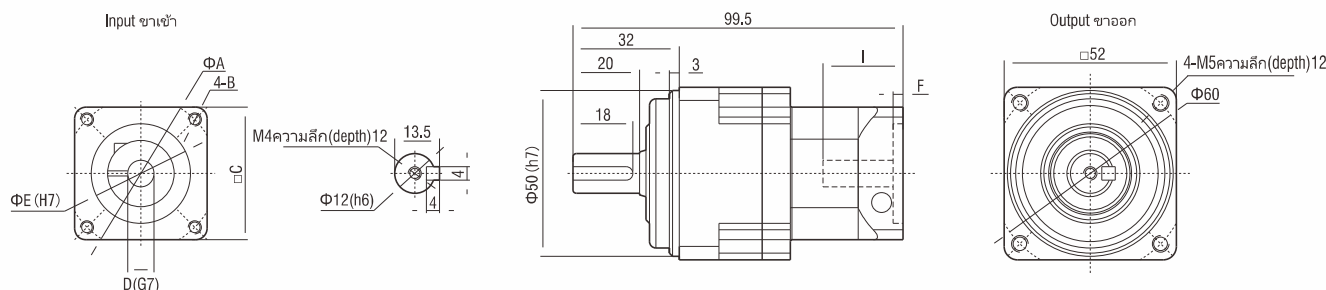
Note5) All values are within the range corresponding to helical gear.

Note6) For motor assembly procedure, see page 31.

Note7) Rotation of the output shaft is in the same direction as motor.

■ ขนาด Dimensions

● 52ZDR3-5-9-50



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table

(Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	45	M3 ความลึก(depth) 6.5	40	8	30	4	26
T2	46	M4 ความลึก(depth) 6.5	40	6	30	4	26
T3	46	M4 ความลึก(depth) 6.5	40	8	30	4	26

น้ำหนักโดยประมาณ 0.55 กก.

Rough weight 0.55kg

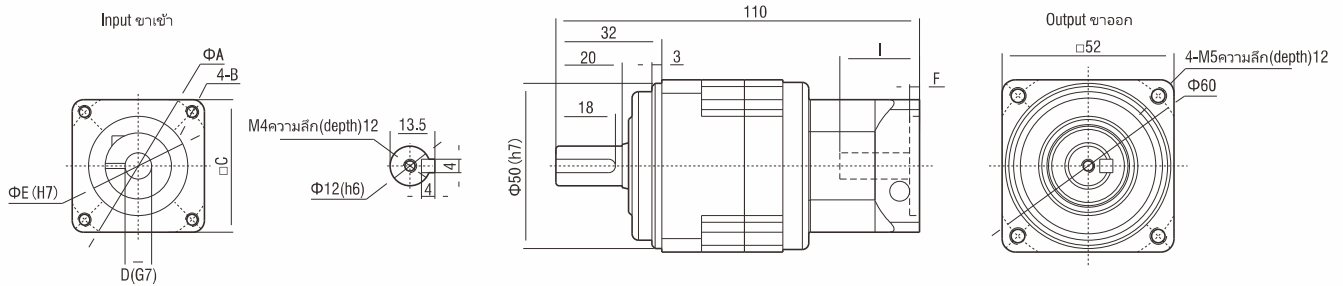
สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

แผนภาพบอกขนาดและตารางประสิทธิภาพของ 50W 50W DIMENSIONAL DRAWING & PERFORMANCE TABLE

ขนาด Dimensions

● 52ZDR15-20-25-35-50



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table (Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	45	M3ความลึก(depth)6.5	40	8	30	4	26
T2	46	M4ความลึก(depth)6.5	40	6	30	4	26
T3	46	M4ความลึก(depth)6.5	40	8	30	4	26

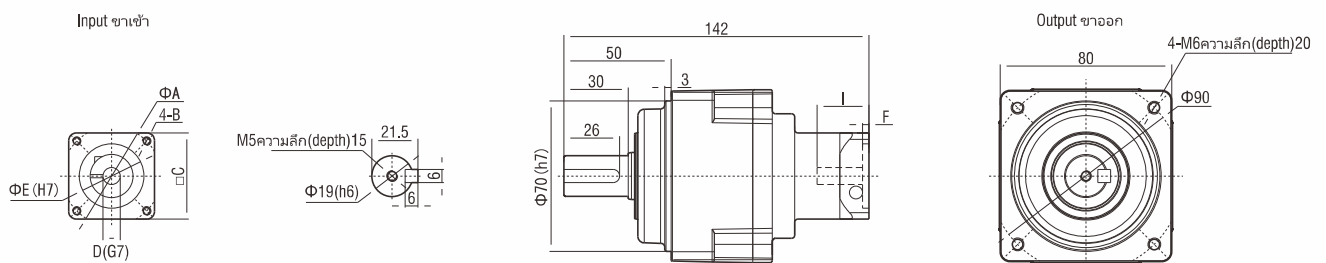
น้ำหนักโดยประมาณ 0.7 กก.

Rough weight 0.7kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

● 78ZDR45-81-50



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table (Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	45	M3ความลึก(depth)6.5	40	8	30	4	26
T2	46	M4ความลึก(depth)6.5	40	6	30	4	26
T3	46	M4ความลึก(depth)6.5	40	8	30	4	26

น้ำหนักโดยประมาณ 1.7 กก.

Rough weight 1.7kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

แผนภาพบอกขนาดและตารางประสิทธิภาพของ 100W

100W DIMENSIONAL DRAWING & PERFORMANCE TABLE

ตารางประสิทธิภาพ Performance Table (เมื่อความเร็วรอบขาเข้าเป็น 3000 rpm When Input Speed Is 3000rpm)

กำลังไฟฟ้า ของมอเตอร์ Rated Input Motor	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	รุ่น Model				ความเร็วรอบ เพลาขาออก Output Shaft Speed	แรงบิดขาออก มาตรฐาน Standard Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous max. Output Torque	โหลด ตามแนวรัศมี ที่ยอมรับได้ Permissible Radial Load	โหลด ตามแนวแกน ที่ยอมรับได้ Permissible Axial Load	โมเมนต์ความเฉื่อย ภายในของเพลาขาเข้า Internal Moment Of inertia Of Input Shaft conversion	แรงบิดขาออก ที่ยอมรับได้ Permissible Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous Max. Output Torque
		หมายเลข รุ่น Type No.	รุ่น Model	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	กำลังไฟ มอเตอร์ Motor Power	(rpm)	(N.m)	(N.m)	(N)	(N)	(x10 ⁻⁴ kg.m ²)	(N.m)	(N.m)
100W	1/3	52	ZDR	3	100	1000	0.715	2.06	392	196	0.0575	3.43	10.3
	1/5	52	ZDR	5	100	600	1.18	3.72	490	245	0.0400	1.57	4.70
	1/9	52	ZDR	9	100	333	2.25	6.86	588	294	0.0350	2.35	7.25
	1/15	52	ZDR	15	100	200	3.72	11.4	784	392	0.0350	4.02	12.2
	1/20	52	ZDR	20	100	150	5.00	15.0	804	402	0.0340	5.00	15.0
	1/25	52	ZDR	25	100	120	6.27	19.0	882	441	0.0325	6.27	19.0
	1/35	78	ZDR	35	100	85	7.24	21.7	1670	833	0.0650	13.9	41.7
	1/45	78	ZDR	45	100	66	9.31	28.0	1670	833	0.0285	9.50	28.6
	1/81	98	ZDR	81	100	37	14.0	42.0	2060	1030	0.0300	17.8	53.5

หมายเหตุ 1) เมื่อใช้งานมอเตอร์ที่อยู่นอกชุดมาตรฐาน (ที่ระบุในตารางการจับคู่มอเตอร์)
กรุณาติดต่อเราทุกครั้ง (ขนาดหน้าแปลนอาจแตกต่างกัน)

หมายเหตุ 2) โมเมนต์ความเฉื่อยของเพลาขาเข้าที่คำนวณได้จะคำนวณจากส่วนของตัวทดรอบเท่านั้น
ไม่ได้รวมโมเมนต์ความเฉื่อยของมอเตอร์

หมายเหตุ 3) ความเร็วรอบขาเข้าสูงสุดคือ 5000 rpm โดยทั่วไปควบคุมความเร็วรอบไม่ให้เกิน 3000 rpm

หมายเหตุ 4) โหลดตามแนวรัศมีที่ยอมรับได้จะถูกรวบรวมที่กึ่งกลางของเพลาขาออก

หมายเหตุ 5) ทั้งหมดเป็นขอบเขตการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับเกียร์ฟันเฟืองเฉียง (Helical Gear)

หมายเหตุ 6) การติดตั้งมอเตอร์กรุณาอ้างอิงจากหน้า 31

หมายเหตุ 7) ทิศทางการหมุนของเพลาขาออกจะเหมือนกับทิศทางการหมุนของมอเตอร์ขาเข้า

Note1) In case of attachment to a motor beyond the standard models (motor matching series),
contact us. (How to measure dimensions of the flange may be changed in some cases.)

Note2) The moment of inertia of input shaft conversion is only gained from the reducer, so it
does not include moment of inertia of the motor.

Note3) The max. input speed is 5000rpm, and usually set to 3000rpm or less.

Note4) The permissible radial load is indicated on the center of the output shaft.

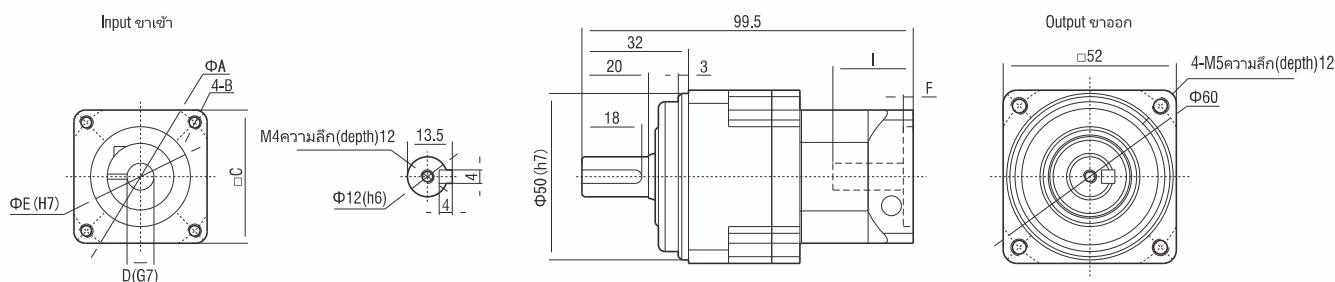
Note5) All values are within the range corresponding to helical gear.

Note6) For motor assembly procedure, see page 31.

Note7) Rotation of the output shaft is in the same direction as motor.

ขนาด Dimensions

● 52ZDR3-5-100



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table

(Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	45	M3ความลึก(depth)6.5	40	8	30	4	26
T2	46	M4ความลึก(depth)6.5	40	8	30	4	26
T3	46	M4ความลึก(depth)6.5	40	8	30	4	26

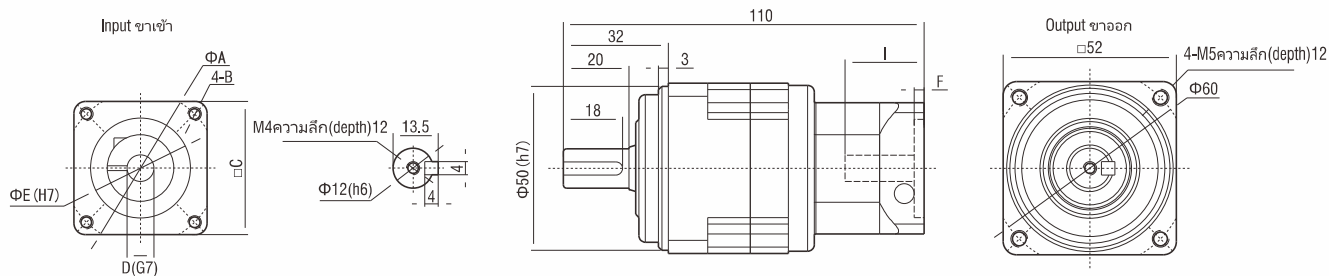
น้ำหนักโดยประมาณ 0.55 กก.

Rough weight 0.55kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

● 52ZDR15-20-25-100



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table

(Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	45	M3ความลึก(depth)6.5	40	8	30	4	26
T2	46	M4ความลึก(depth)6.5	40	8	30	4	26
T3	46	M4ความลึก(depth)6.5	40	8	30	4	26

น้ำหนักโดยประมาณ 0.7 กก.

Rough weight 0.7kg

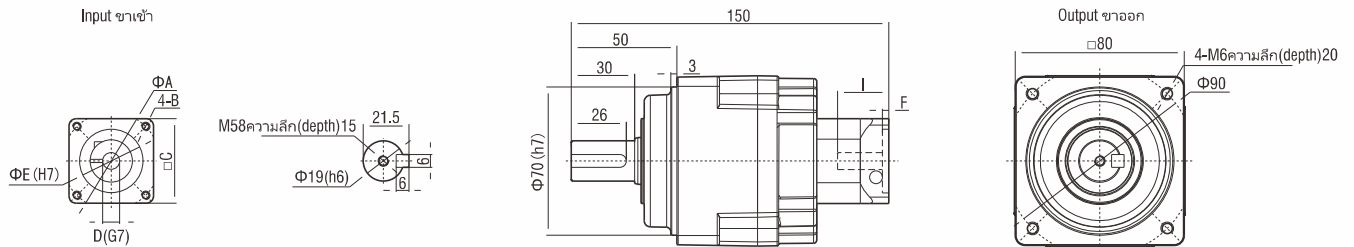
สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

แผนภาพบอกขนาดและตารางประสิทธิภาพของ 100W 100W DIMENSIONAL DRAWING & PERFORMANCE TABLE

ขนาด Dimensions

● 78ZDR35-100



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table

(Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	45	M3ความลึก(depth)6.5	40	8	30	4	26
T2	46	M4ความลึก(depth)6.5	40	8	30	4	26
T3	46	M4ความลึก(depth)6.5	40	8	30	4	26

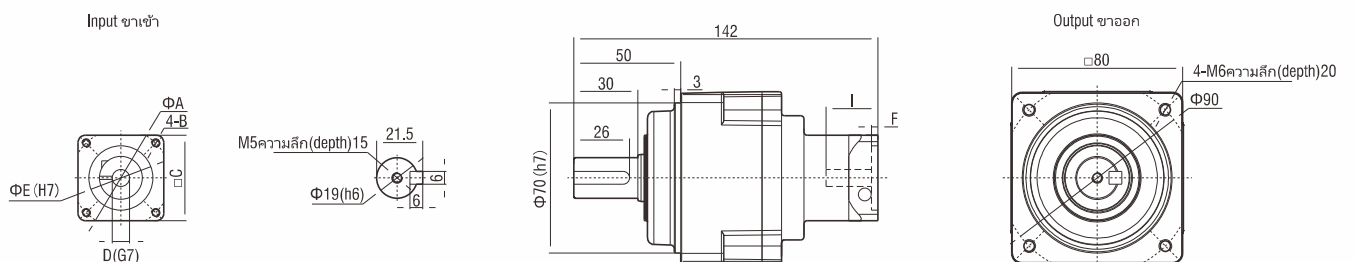
น้ำหนักโดยประมาณ 2.0 กก.

Rough weight 2.0kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

● 78ZDR45-100



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table

(Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	45	M3ความลึก(depth)6.5	40	8	30	4	26
T2	46	M4ความลึก(depth)6.5	40	8	30	4	26
T3	46	M4ความลึก(depth)6.5	40	8	30	4	26

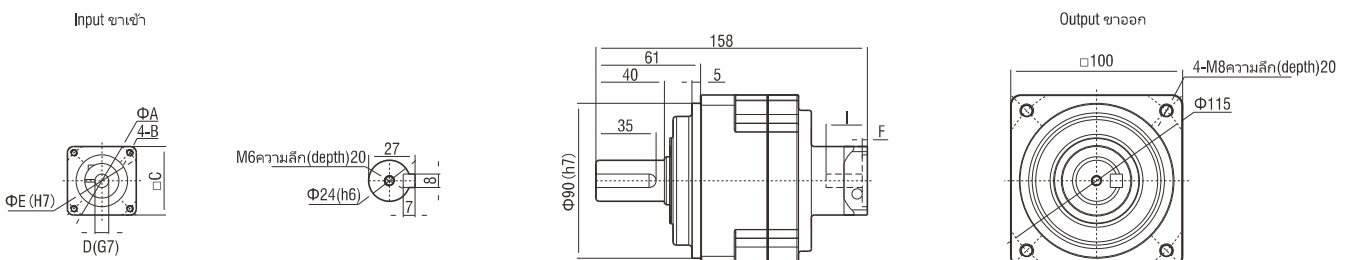
น้ำหนักโดยประมาณ 1.7 กก.

Rough weight 1.7kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

● 98ZDR81-100



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table

(Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	45	M3ความลึก(depth)6.5	40	8	30	4	26
T2	46	M4ความลึก(depth)6.5	40	8	30	4	26
T3	46	M4ความลึก(depth)6.5	40	8	30	4	26

น้ำหนักโดยประมาณ 3.0 กก.

Rough weight 3.0kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

แผนภาพบอกขนาดและตารางประสิทธิภาพของ 200W

200W DIMENSIONAL DRAWING & PERFORMANCE TABLE

■ ตารางประสิทธิภาพ Performance Table (เมื่อความเร็วรอบขาเข้าเป็น 3000 rpm When Input Speed Is 3000rpm)

กำลังไฟฟ้า ของมอเตอร์ Rated Input Motor	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	รุ่น Model				ความเร็วรอบ เพลาขาออก Output Shaft Speed	แรงบิดขาออก มาตรฐาน Standard Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous max. Output Torque	โหลด ตามแนวรัศมี ที่ยอมรับได้ Permissible Radial Load	โหลด ตามแนวแกน ที่ยอมรับได้ Permissible Axial Load	โมเมนต์ความเฉื่อย ภายในของเพลาขาเข้า Internal Moment Of inertia Of Input Shaft conversion	แรงบิดขาออก ที่ยอมรับได้ Permissible Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ที่ยอมรับได้ชั่วขณะ Instantaneous Max. Permissible Output Torque
		หมายเลข รุ่น Type No.	รุ่น Model	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	กำลังไฟ มอเตอร์ Motor Power	(rpm)	(N.m)	(N.m)	(N)	(N)	(x10 ⁻⁴ kg.m ²)	(N.m)	(N.m)
200W	1/3	52	ZDR	3	200	1000	1.47	4.51	392	196	0.135	3.43	10.3
	1/5	52	ZDR	5	200	600	2.65	8.04	490	245	0.118	2.84	8.53
	1/9	78	ZDR	9	200	333	3.72	11.3	1180	588	0.275	9.70	29.2
	1/15	78	ZDR	15	200	200	6.27	18.8	1470	735	0.300	16.2	48.6
	1/20	78	ZDR	20	200	150	8.69	26.1	1570	785	0.294	21.1	63.3
	1/25	78	ZDR	25	200	120	11.1	33.3	1670	833	0.288	21.7	64.9
	1/35	78	ZDR	35	200	85	15.5	46.6	1670	833	0.262	15.5	46.6
	1/45	98	ZDR	45	200	66	21.1	63.5	2060	1030	0.0256	28.3	85.2
	1/81	125	ZDR	81	200	37	36.1	108.3	3530	1765	0.240	43.3	129.9

หมายเหตุ 1) เมื่อใช้งานมอเตอร์ที่อยู่นอกขนาดมาตรฐาน (ที่ระบุในตารางการจับคู่มอเตอร์)
กรุณาติดต่อเราทุกครั้ง (ขนาดหน้าแปลนอาจแตกต่างกัน)

หมายเหตุ 2) โมเมนต์ความเฉื่อยของเพลาขาเข้าที่คำนวณได้จะคำนวณจากค่าของตัวลดเท่านั้น
ไม่ได้รวมโมเมนต์ความเฉื่อยของมอเตอร์

หมายเหตุ 3) ความเร็วรอบขาเข้าสูงสุดคือ 5000 rpm โดยทั่วไปควบคุมความเร็วรอบไม่ให้เกิน 3000 rpm

หมายเหตุ 4) โหลดตามแนวรัศมีที่ยอมรับได้จะถูกวัดที่กึ่งกลางของเพลาขาออก

หมายเหตุ 5) ทั้งหมดเป็นขอบเขตการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับเกียร์ฟันเฟืองเฉียง (Helical Gear)

หมายเหตุ 6) การติดตั้งมอเตอร์กรุณาอ้างอิงจากหน้า 31

หมายเหตุ 7) ทิศทางการหมุนของเพลาขาออกจะเหมือนกับทิศทางการหมุนของมอเตอร์ขาเข้า

Note1) In case of attachment to a motor beyond the standard models (motor matching series),
contact us. (How to measure dimensions of the flange may be changed in some cases.)

Note2) The moment of inertia of input shaft conversion is only gained from the reducer, so it
does not include moment of inertia of the motor.

Note3) The max. input speed is 5000rpm, and usually set to 3000rpm or less.

Note4) The permissible radial load is indicated on the center of the output shaft.

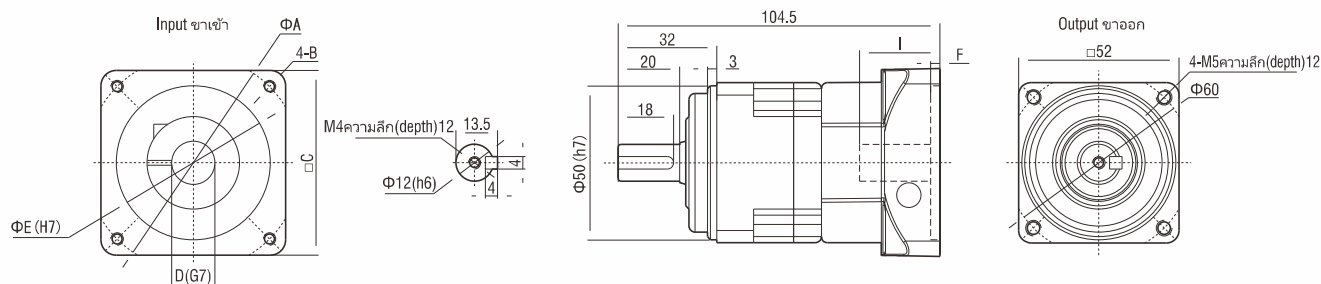
Note5) All values are within the range corresponding to helical gear.

Note6) For motor assembly procedure, see page 31.

Note7) Rotation of the output shaft is in the same direction as motor.

■ ขนาด Dimensions

● 52ZDR3-5-200



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table

(Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	70	M4ความลึก(depth)10	60	11	50	4	30
T2	70	M5ความลึก(depth)10	60	14	50	4	30
T3	70	M5ความลึก(depth)10	60	14	50	4	30

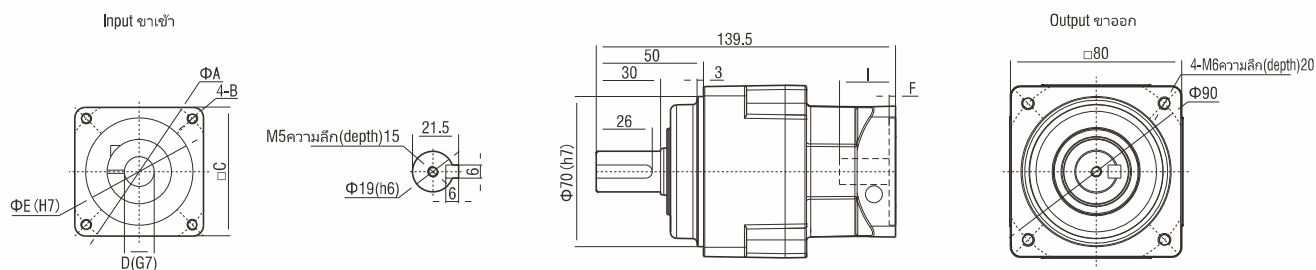
น้ำหนักโดยประมาณ 0.72 กก.

Rough weight 0.72 kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

● 78ZDR9-200



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table

(Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	70	M4ความลึก(depth)10	60	11	50	4	30
T2	70	M5ความลึก(depth)10	60	14	50	4	30
T3	70	M5ความลึก(depth)10	60	14	50	4	30

น้ำหนักโดยประมาณ 1.7 กก.

Rough weight 1.7 kg

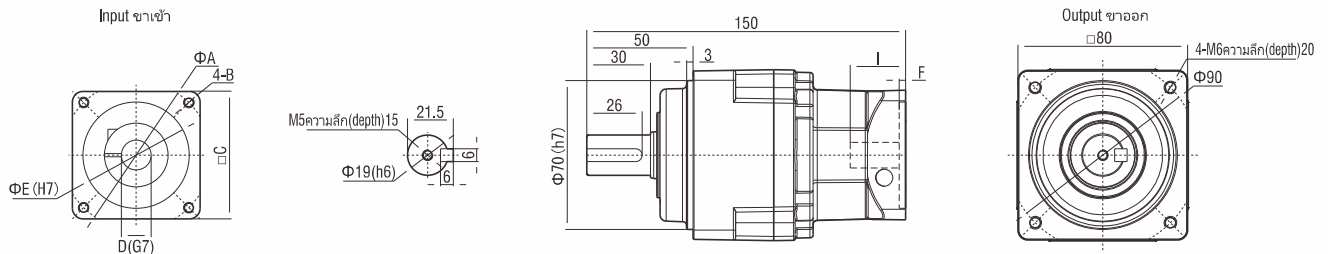
สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

แผนภาพบอกขนาดและตารางประสิทธิภาพของ 200W 200W DIMENSIONAL DRAWING & PERFORMANCE TABLE

ขนาด Dimensions

● 78ZDR15-20-25-35-200



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table (Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	70	M4ความลึก(depth)10	60	11	50	4	30
T2	70	M5ความลึก(depth)10	60	14	50	4	30
T3	70	M5ความลึก(depth)10	60	14	50	4	30

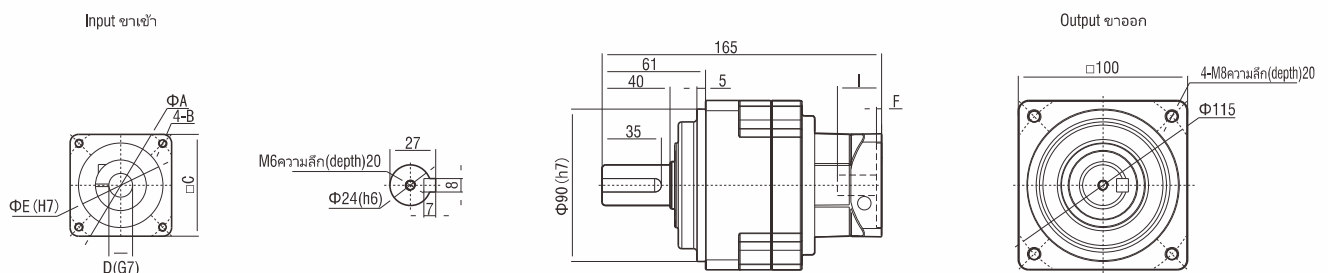
น้ำหนักโดยประมาณ 2.1 กก.

Rough weight 2.1kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

● 98ZDR45-200



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table (Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	70	M4ความลึก(depth)10	60	11	50	4	30
T2	70	M5ความลึก(depth)10	60	14	50	4	30
T3	70	M5ความลึก(depth)10	60	14	50	4	30

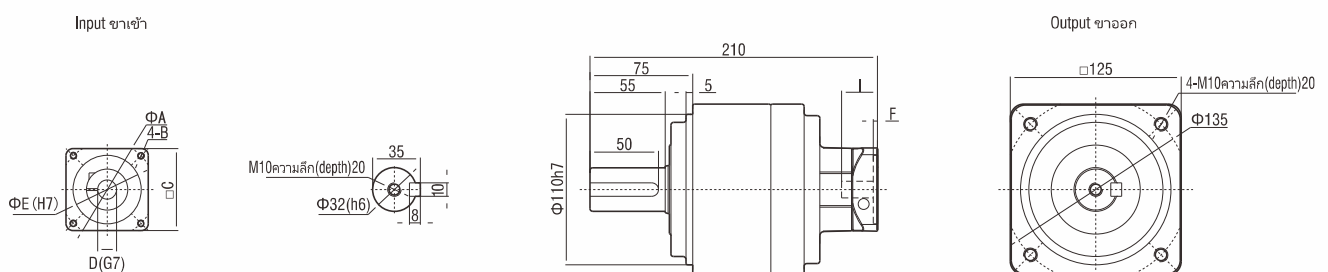
น้ำหนักโดยประมาณ 3.2 กก.

Rough weight 3.2 kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

● 125ZDR81-200



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table (Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	70	M4ความลึก(depth)10	60	11	50	4	30
T2	70	M5ความลึก(depth)10	60	14	50	4	30
T3	70	M5ความลึก(depth)10	60	14	50	4	30

น้ำหนักโดยประมาณ 3.0 กก.

Rough weight 3.0kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

แผนภาพบอกขนาดและตารางประสิทธิภาพของ 400W

400W DIMENSIONAL DRAWING & PERFORMANCE TABLE

■ ตารางประสิทธิภาพ Performance Table (เมื่อความเร็วรอบขาเข้าเป็น 3000 rpm When Input Speed Is 3000rpm)

กำลังไฟฟ้า ของมอเตอร์ Rated Input Motor	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	รุ่น Model				ความเร็วรอบ เพลาขาออก Output Shaft Speed	แรงบิดขาออก มาตรฐาน Standard Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous max. Output Torque	โหลด ตามแนวรัศมี ที่ยอมรับได้ Permissible Radial Load	โหลด ตามแนวแกน ที่ยอมรับได้ Permissible Axial Load	โมเมนต์ความเฉื่อย ภายในของเพลาขาเข้า Internal Moment Of inertia Of Input Shaft conversion	แรงบิดขาออก ที่ยอมรับได้ Permissible Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous Max. Output Torque
		หมายเลข รุ่น Type No.	รุ่น Model	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	กำลังไฟ มอเตอร์ Motor Power	(rpm)	(N.m)	(N.m)	(N)	(N)	(x10 ⁻⁴ kg.m ²)	(N.m)	(N.m)
400W	1/3	52	ZDR	3	400	1000	3.43	10.3	392	196	0.145	3.43	10.3
	1/5	78	ZDR	5	400	600	5.39	16.2	980	490	0.363	6.57	19.7
	1/9	78	ZDR	9	400	333	9.51	28.5	1180	588	0.275	9.70	29.2
	1/15	78	ZDR	15	400	200	15.8	47.5	1470	735	0.300	16.2	48.6
	1/20	78	ZDR	20	400	150	21.1	63.3	1570	785	0.294	21.1	63.3
	1/25	78	ZDR	25	400	120	26.4	79.2	1670	833	0.288	26.4	79.2
	1/35	98	ZDR	35	400	85	37.0	111	2060	1030	0.269	37.0	111
	1/45	125	ZDR	45	400	66	47.5	142.5	3520	1760	0.245	57	171

หมายเหตุ 1) เมื่อใช้งานมอเตอร์ที่อยู่นอกชุดมาตรฐาน (ที่ระบุในตารางการจับคู่มอเตอร์)

กรุณาติดต่อเราทุกครั้ง (ขนาดหน้าแปลนอาจแตกต่างกัน)

หมายเหตุ 2) โมเมนต์ความเฉื่อยของเพลาขาเข้าที่คำนวณได้จะคำนวณจากค่าของตัวทดรอบเท่านั้น
ไม่ได้รวมโมเมนต์ความเฉื่อยของมอเตอร์

หมายเหตุ 3) ความเร็วรอบขาเข้าสูงสุดคือ 5000 rpm โดยทั่วไปควบคุมความเร็วรอบไม่ให้เกิน 3000 rpm

หมายเหตุ 4) โหลดตามแนวรัศมีที่ยอมรับได้จะถูกวัดที่กึ่งกลางของเพลาขาออก

หมายเหตุ 5) ทั้งหมดเป็นขอบเขตการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับเกียร์ฟันเฟืองเฉียง (Helical Gear)

หมายเหตุ 6) การติดตั้งมอเตอร์กรุณาอ้างอิงจากหน้า 31

หมายเหตุ 7) ทิศทางการหมุนของเพลาขาออกจะเหมือนกับทิศทางหมุนของมอเตอร์ขาเข้า

Note1) In case of attachment to a motor beyond the standard models (motor matching series), contact us. (How to measure dimensions of the flange may be changed in some cases.)

Note2) The moment of inertia of input shaft conversion is only gained from the reducer, so it does not include moment of inertia of the motor.

Note3) The max. input speed is 5000rpm, and usually set to 3000rpm or less.

Note4) The permissible radial load is indicated on the center of the output shaft.

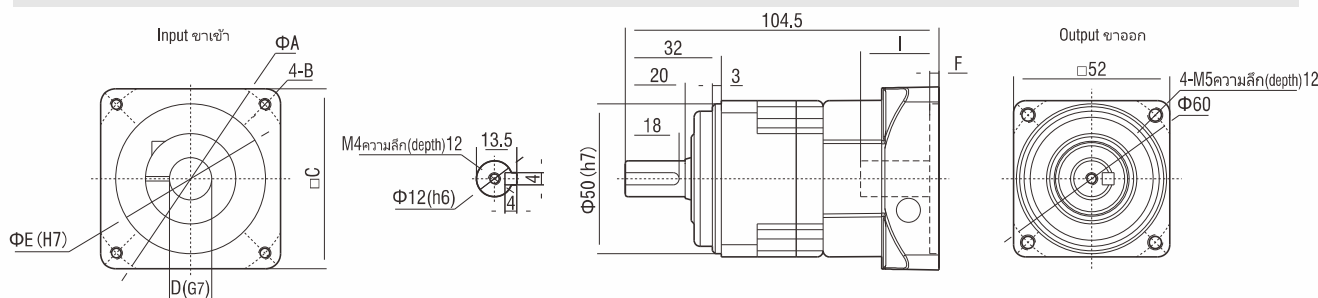
Note5) All values are within the range corresponding to helical gear.

Note6) For motor assembly procedure, see page 31.

Note7) Rotation of the output shaft is in the same direction as motor.

■ ขนาด Dimensions

● 52ZDR3-400



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table

(Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	70	M4ความลึก(depth)10	60	14	50	4	30
T2	70	M5ความลึก(depth)10	60	14	50	4	30
T3	70	M5ความลึก(depth)10	60	14	50	4	30

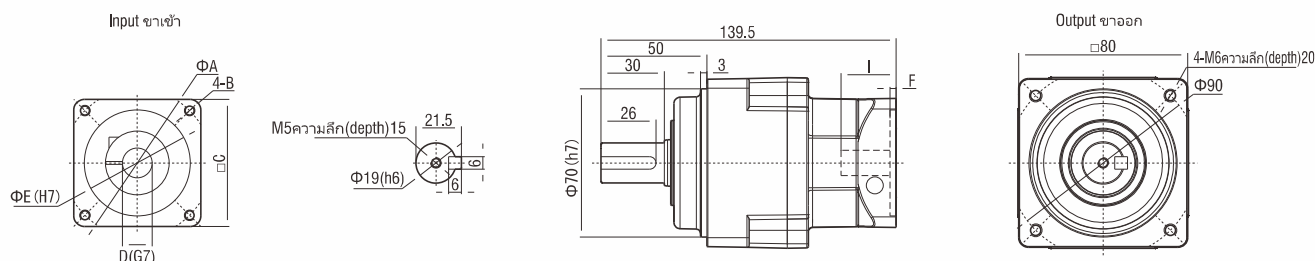
น้ำหนักโดยประมาณ 0.71 กก.

Rough weight 0.71 kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

● 78ZDR5-9-400



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table

(Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	70	M4ความลึก(depth)10	60	14	50	4	30
T2	70	M5ความลึก(depth)10	60	14	50	4	30
T3	70	M5ความลึก(depth)10	60	14	50	4	30

น้ำหนักโดยประมาณ 1.7 กก.

Rough weight 1.7 kg

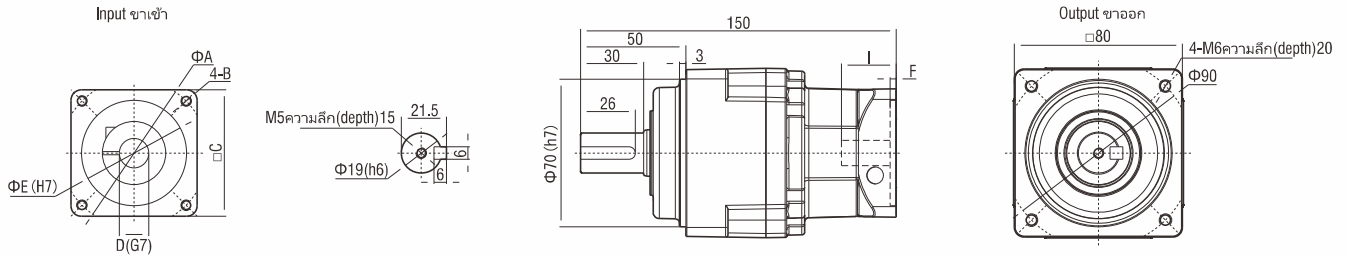
สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

แผนภาพบอกขนาดและตารางประสิทธิภาพของ 400W 400W DIMENSIONAL DRAWING & PERFORMANCE TABLE

ขนาด Dimensions

● 78ZDR15-20-25-400



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table (Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	70	M4 ความลึก (depth) 10	60	14	50	4	30
T2	70	M5 ความลึก (depth) 10	60	14	50	4	30
T3	70	M5 ความลึก (depth) 10	60	14	50	4	30

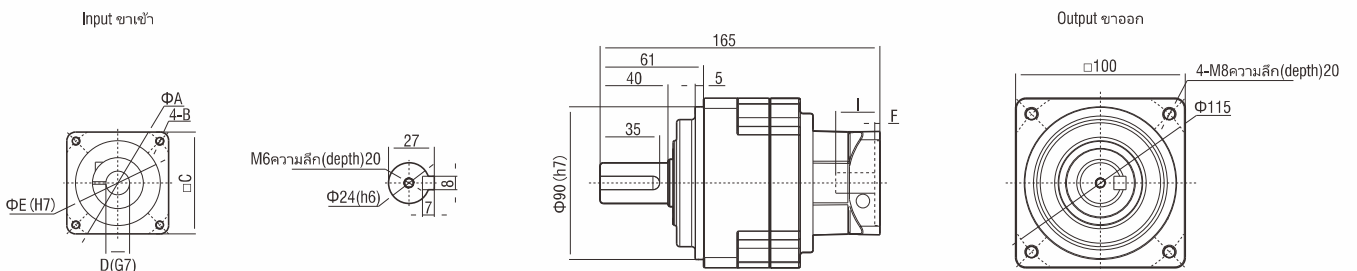
น้ำหนักโดยประมาณ 2.1 กก.

Rough weight 2.1 kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

● 98ZDR35-400



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table (Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	70	M4 ความลึก (depth) 10	60	14	50	4	30
T2	70	M5 ความลึก (depth) 10	60	14	50	4	30
T3	70	M5 ความลึก (depth) 10	60	14	50	4	30

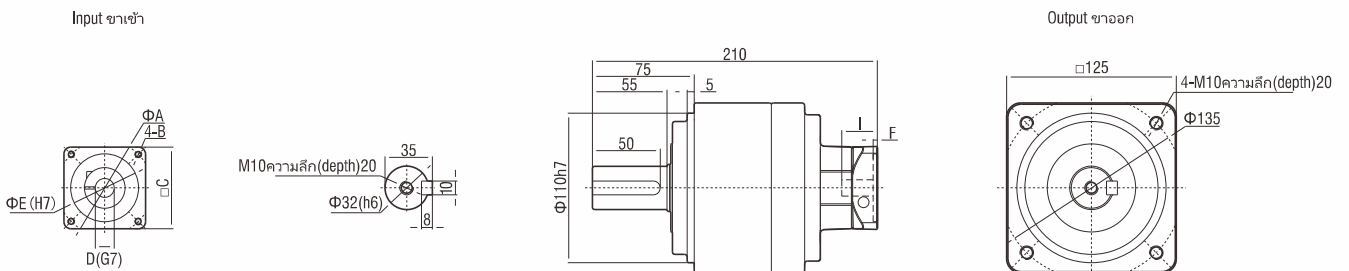
น้ำหนักโดยประมาณ 3.2 กก.

Rough weight 3.2 kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

● 125ZDR45-400



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table (Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	70	M4 ความลึก (depth) 10	60	14	50	4	30
T2	70	M5 ความลึก (depth) 10	60	14	50	4	30
T3	70	M5 ความลึก (depth) 10	60	14	50	4	30

น้ำหนักโดยประมาณ 7.2 กก.

Rough weight 7.2 kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

แผนภาพบอกขนาดและตารางประสิทธิภาพของ 750W 750W DIMENSIONAL DRAWING & PERFORMANCE TABLE

ตารางประสิทธิภาพ Performance Table (เมื่อความเร็วรอบขาเข้าเป็น 3000 rpm When Input Speed Is 3000rpm)

กำลังไฟฟ้า ของมอเตอร์ Rated Input Motor	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	รุ่น Model				ความเร็วรอบ เพลาขาออก Output Shaft Speed	แรงบิดขาออก มาตรฐาน Standard Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous max. Output Torque	โหลด ตามแนวรัศมี ที่ยอมรับได้ Permissible Radial Load	โหลด ตามแนวแกน ที่ยอมรับได้ Permissible Axial Load	โมเมนต์ความเฉื่อย ภายในของเพลาขาเข้า Internal Moment Of inertia Of Input Shaft conversion	แรงบิดขาออก ที่ยอมรับได้ Permissible Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ที่ยอมรับได้ชั่วขณะ Instantaneous Max. Permissible Output Torque
		หมายเลข รุ่น Type No.	รุ่น Model	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	กำลังไฟ มอเตอร์ Motor Power	(rpm)	(N.m)	(N.m)	(N)	(N)	(x10 ⁻⁴ kg.m ²)	(N.m)	(N.m)
750W	1/3	78	ZDR	3	750	1000	6.37	19.3	784	392	0.913	6.86	20.6
	1/5	78	ZDR	5	750	600	10.7	32.1	980	490	0.713	11.5	34.3
	1/9	98	ZDR	9	750	333	18.2	54.7	1470	735	0.650	18.2	54.7
	1/15	98	ZDR	15	750	200	30.4	91.2	1760	882	0.700	30.4	91.2
	1/20	98	ZDR	20	750	150	40.6	122	1910	955	0.690	40.6	122
	1/25	98	ZDR	25	750	120	50.7	152	2060	1030	0.680	50.7	152
	1/35	125	ZDR	35	750	85	71.0	213	3430	1715	0.473	71.0	213
	1/45	125	ZDR	45	750	66	91.3	274	3520	1760	1.77	91.3	274

หมายเหตุ 1) เมื่อใช้งานมอเตอร์ที่อยู่นอกชุดมาตรฐาน (ที่ระบุในตารางการจับคู่มอเตอร์)

กรุณาติดต่อเราทุกครั้ง (ขนาดหน้าแปลนอาจแตกต่างกัน)

หมายเหตุ 2) โมเมนต์ความเฉื่อยของเพลาขาเข้าที่คำนวณได้จากค่าของตัวทดรอบเท่านั้น
ไม่ได้รวมโมเมนต์ความเฉื่อยของมอเตอร์

หมายเหตุ 3) ความเร็วรอบขาเข้าสูงสุดคือ 5000 rpm โดยทั่วไปควบคุมความเร็วรอบไม่ให้เกิน 3000 rpm

หมายเหตุ 4) โหลดตามแนวรัศมีที่ยอมรับได้จะถูกวัดที่ึ่งกลางของเพลาขาออก

หมายเหตุ 5) ทั้งหมดเป็นขอบเขตการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับเกียร์ฟันเฟืองเฉียง (Helical Gear)

หมายเหตุ 6) การติดตั้งมอเตอร์กรุณาอ้างอิงจากหน้า 31

หมายเหตุ 7) ทิศทางการหมุนของเพลาขาออกจะเหมือนกับทิศทางการหมุนของมอเตอร์ขาเข้า

Note1) In case of attachment to a motor beyond the standard models (motor matching series), contact us. (How to measure dimensions of the flange may be changed in some cases.)

Note2) The moment of inertia of input shaft conversion is only gained from the reducer, so it does not include moment of inertia of the motor.

Note3) The max. input speed is 5000rpm, and usually set to 3000rpm or less.

Note4) The permissible radial load is indicated on the center of the output shaft.

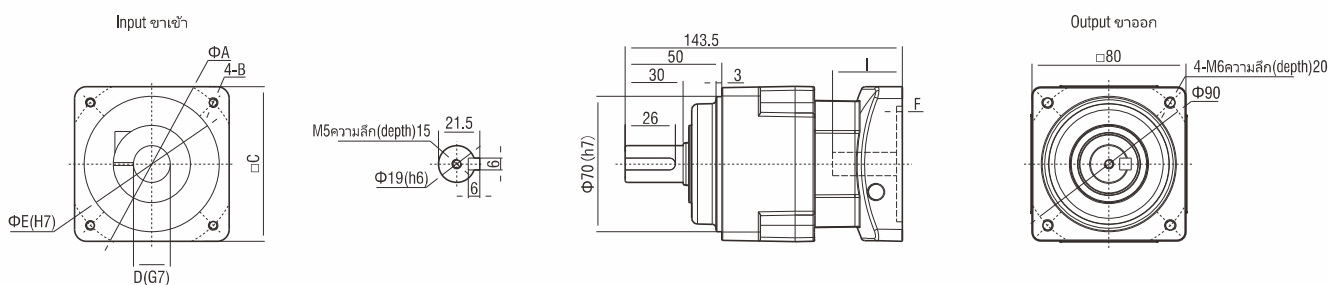
Note5) All values are within the range corresponding to helical gear.

Note6) For motor assembly procedure, see page 31.

Note7) Rotation of the output shaft is in the same direction as motor.

ขนาด Dimensions

● 78ZDR3-5-750



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table

(Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	90	M5 ความลึก (depth) 10	80	19	70	4	40
T2	90	M6 ความลึก (depth) 10	80	16	70	4	40
T3	90	M6 ความลึก (depth) 10	80	19	70	4	40

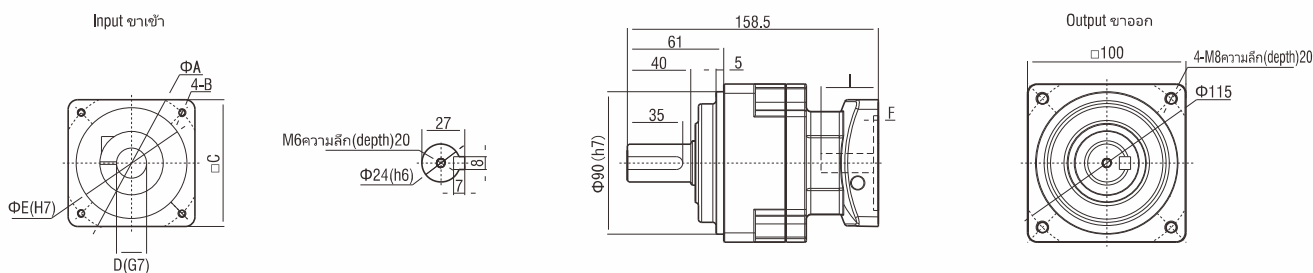
น้ำหนักโดยประมาณ 2.1 กก.

Rough weight 2.1 kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

● 98ZDR9-750



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table

(Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	90	M5 ความลึก (depth) 10	80	19	70	4	40
T2	90	M6 ความลึก (depth) 10	80	16	70	4	40
T3	90	M6 ความลึก (depth) 10	80	19	70	4	40

น้ำหนักโดยประมาณ 3.4 กก.

Rough weight 3.4 kg

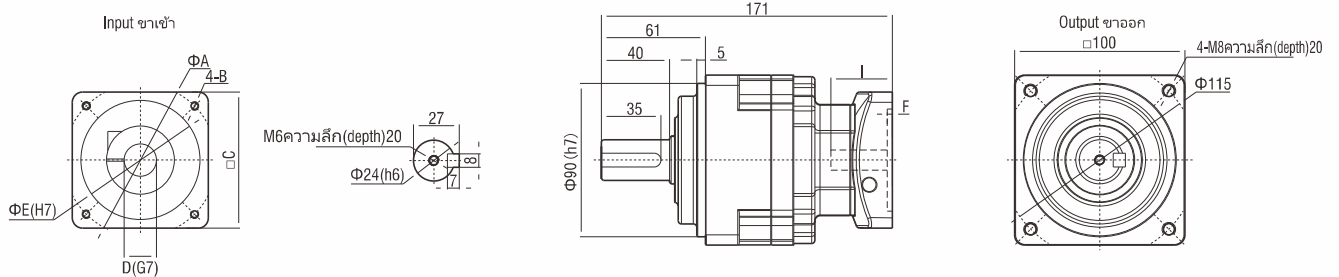
สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

แผนภาพบอกขนาดและตารางประสิทธิภาพของ 750W 750W DIMENSIONAL DRAWING & PERFORMANCE TABLE

ขนาด Dimensions

● 98ZDR15-20-25-750



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table (Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	90	M5 ความลึก(depth)10	80	19	70	4	40
T2	90	M6 ความลึก(depth)10	80	16	70	4	40
T3	90	M6 ความลึก(depth)10	80	19	70	4	40

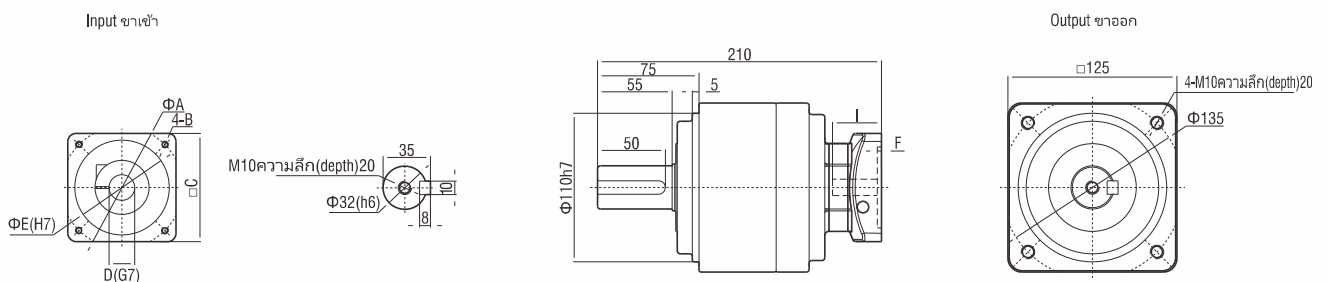
น้ำหนักโดยประมาณ 3.8 กก.

Rough weight 3.8 kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

● 125ZDR35-750



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table (Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	90	M5 ความลึก(depth)10	80	19	70	4	40
T2	90	M6 ความลึก(depth)10	80	16	70	4	40
T3	90	M6 ความลึก(depth)10	80	19	70	4	40

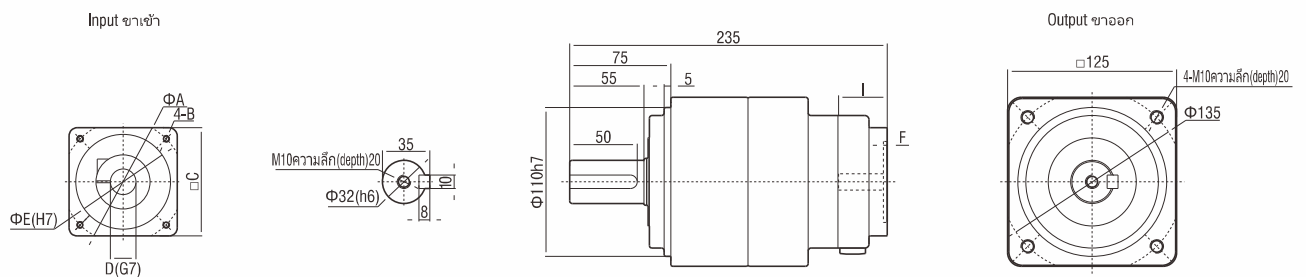
น้ำหนักโดยประมาณ 7.2 กก.

Rough weight 7.2 kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

● 125ZDR45-750



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table (Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	90	M5 ความลึก(depth)10	80	19	70	4	40
T2	90	M6 ความลึก(depth)10	80	16	70	4	40
T3	90	M6 ความลึก(depth)10	80	19	70	4	40

น้ำหนักโดยประมาณ 12.0 กก.

Rough weight 12.0 kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

แผนภาพบอกขนาดและตารางประสิทธิภาพของ 1000W 1000W DIMENSIONAL DRAWING & PERFORMANCE TABLE

ตารางประสิทธิภาพ Performance Table (เมื่อความเร็วรอบขาเข้าเป็น 3000 rpm When Input Speed Is 3000rpm)

กำลังไฟฟ้า ของมอเตอร์ Rated Input Motor	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	รุ่น Model				ความเร็วรอบ เพลาขาออก Output Shaft Speed	แรงบิดขาออก มาตรฐาน Standard Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous max. Output Torque	โหลด ตามแนวรัศมี ที่ยอมรับได้ Permissible Radial Load	โหลด ตามแนวแกน ที่ยอมรับได้ Permissible Axial Load	โมเมนต์ความเฉื่อย ภายในของเพลาขาเข้า Internal Moment Of inertia Of Input Shaft conversion	แรงบิดขาออก ที่ยอมรับได้ Permissible Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous Max. Permissible Output Torque
		หมายเลข รุ่น Type No.	รุ่น Model	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	กำลังไฟ มอเตอร์ Motor Power	(rpm)	(N.m)	(N.m)	(N)	(N)	(x10 ⁻⁴ kg.m ²)	(N.m)	(N.m)
1000W	1/3	98	ZDR	3	1000	1000	7.55	22.8	882	441	2.43	18.3	54.9
	1/5	98	ZDR	5	1000	600	13.4	40.5	1080	539	1.85	23.5	70.6
	1/9	125	ZDR	9	1000	333	20.2	60.1	1960	980	2.81	73.5	221
	1/15	125	ZDR	15	1000	200	33.3	100	2350	1180	1.95	91.4	274
	1/25	125	ZDR	25	1000	120	55.7	167	2650	1320	1.88	65.4	196

หมายเหตุ 1) เมื่อใช้งานมอเตอร์ที่อยู่นอกชุดมาตรฐาน (ที่ระบุในตารางการจับคู่มอเตอร์)

กรุณาติดต่อเราทุกครั้ง (ขนาดหน้าแปลนอาจแตกต่างกัน)

หมายเหตุ 2) โมเมนต์ความเฉื่อยของเพลาขาเข้าที่คำนวณได้จะคำนวณจากค่าของตัวทดรอบเท่านั้น
ไม่ได้รวมโมเมนต์ความเฉื่อยของมอเตอร์

หมายเหตุ 3) ความเร็วรอบขาเข้าสูงสุดคือ 5000 rpm โดยทั่วไปควบคุมความเร็วรอบไม่ให้เกิน 3000 rpm

หมายเหตุ 4) โหลดตามแนวรัศมีที่ยอมรับได้จะถูกวัดที่กึ่งกลางของเพลาขาออก

หมายเหตุ 5) ทั้งหมดเป็นขอบเขตการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับเกียร์เฟืองเฉียง (Helical Gear)

หมายเหตุ 6) การติดตั้งมอเตอร์กรุณาอ้างอิงจากหน้า 31

หมายเหตุ 7) ทิศทางการหมุนของเพลาขาออกจะเหมือนกับทิศทางการหมุนของมอเตอร์ขาเข้า

Note1) In case of attachment to a motor beyond the standard models (motor matching series), contact us. (How to measure dimensions of the flange may be changed in some cases.)

Note2) The moment of inertia of input shaft conversion is only gained from the reducer, so it does not include moment of inertia of the motor.

Note3) The max. input speed is 5000rpm, and usually set to 3000rpm or less.

Note4) The permissible radial load is indicated on the center of the output shaft.

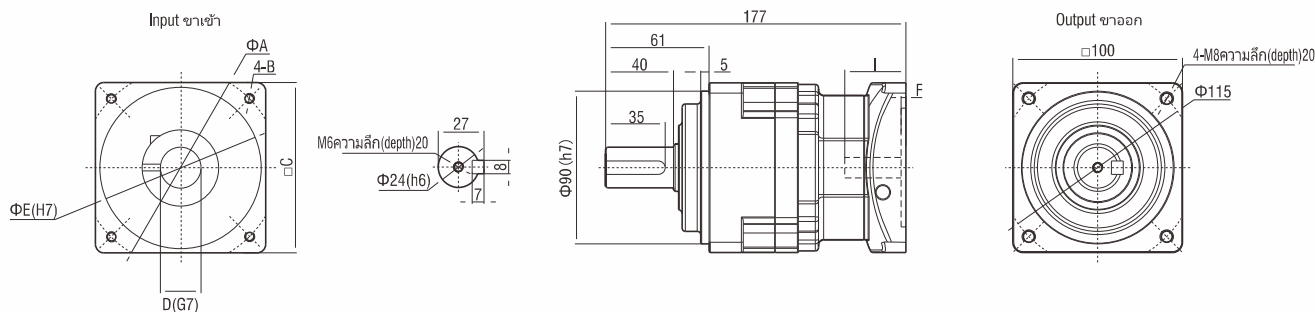
Note5) All values are within the range corresponding to helical gear.

Note6) For motor assembly procedure, see page 31.

Note7) Rotation of the output shaft is in the same direction as motor.

ขนาด Dimensions

● 98ZDR3-5-1000



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table

(Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	100	M6ความลึก(depth)15	90	19	80	4	55
T2	115	M6ความลึก(depth)15	100	24	95	4	55
T3	115	M8ความลึก(depth)15	100	24	95	4	55

น้ำหนักโดยประมาณ 3.9 กก.

Rough weight 3.9 kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

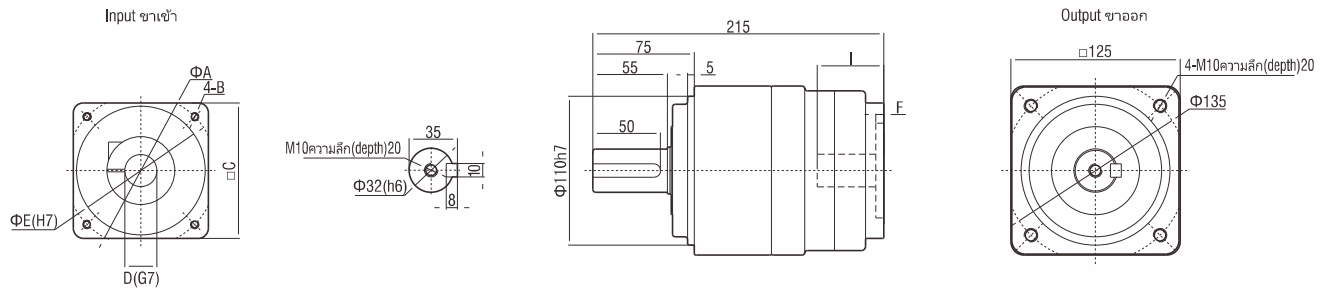
For details of T1~3, see page 43

แผนภาพบอกขนาดและตารางประสิทธิภาพของ 1000W

1000W DIMENSIONAL DRAWING & PERFORMANCE TABLE

ขนาด Dimensions

● 125ZDR9-1000



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table (Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	100	M6 ความลึก(depth) 15	90	19	80	4	55
T2	115	M6 ความลึก(depth) 15	100	24	95	4	55
T3	115	M8 ความลึก(depth) 15	100	24	95	4	55

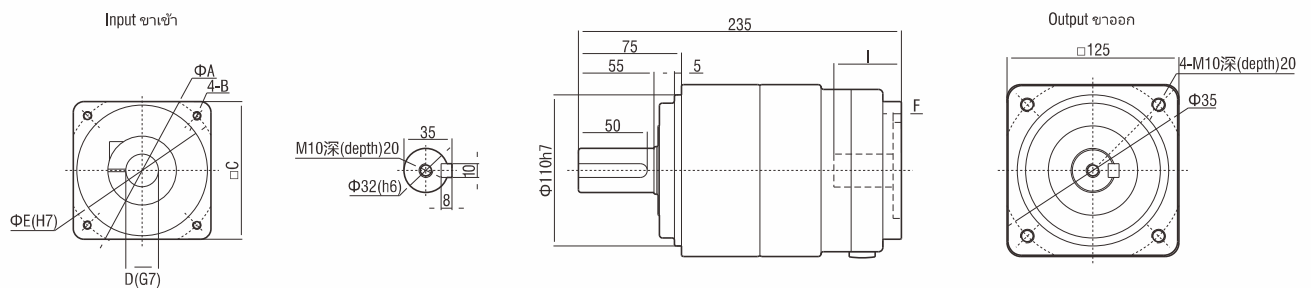
น้ำหนักโดยประมาณ 11.0 กก.

Rough weight 11.0 kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

● 125ZDR15-25-1000



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table (Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	100	M6 ความลึก(depth) 15	90	19	80	4	55
T2	115	M6 ความลึก(depth) 15	100	24	95	4	55
T3	115	M8 ความลึก(depth) 15	100	24	95	4	55

น้ำหนักโดยประมาณ 12.0 กก.

Rough weight 12.0 kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

แผนภาพบอกขนาดและตารางประสิทธิภาพของ 1500W 1500W DIMENSIONAL DRAWING & PERFORMANCE TABLE

ตารางประสิทธิภาพ Performance Table (เมื่อความเร็วรอบขาเข้าเป็น 3000 rpm When Input Speed Is 3000rpm)

กำลังไฟฟ้า ของมอเตอร์ Rated Input Motor	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	รุ่น Model				ความเร็วรอบ เพลาขาออก Output Shaft Speed	แรงบิดขาออก มาตรฐาน Standard Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous max. Output Torque	โหลด ตามแนวรัศมี ที่ยอมรับได้ Permissible Radial Load	โหลด ตามแนวแกน ที่ยอมรับได้ Permissible Axial Load	โมเมนต์ความเฉื่อย ภายในของเพลาขาเข้า Internal Moment Of inertia Of Input Shaft conversion	แรงบิดขาออก ที่ยอมรับได้ Permissible Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ที่ยอมรับได้ชั่วขณะ Instantaneous Max. Permissible Output Torque
		หมายเลข รุ่น Type No.	รุ่น Model	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	กำลังไฟ มอเตอร์ Motor Power	(rpm)	(N.m)	(N.m)	(N)	(N)	(x10 ⁴ kg.m ²)	(N.m)	(N.m)
1500W	1/3	98	ZDR	3	1500	1000	12.3	37.1	882	441	2.43	18.3	54.9
	1/5	98	ZDR	5	1500	600	21.5	64.4	1080	539	1.85	23.5	70.6
	1/9	125	ZDR	9	1500	333	34.3	103	1960	980	2.81	73.5	221
	1/15	125	ZDR	15	1500	200	57.2	172	2350	1180	2.80	91.4	274

หมายเหตุ 1) เมื่อใช้งานมอเตอร์ที่อยู่นอกชุดมาตรฐาน (ที่ระบุในตารางการจับคู่มอเตอร์)

กรุณาติดต่อเราทุกครั้ง (ขนาดหน้าแปลนอาจแตกต่างกัน)

หมายเหตุ 2) โมเมนต์ความเฉื่อยของเพลาขาเข้าที่คำนวณได้จะคำนวณจากค่าของตัวทดรอบเท่านั้น
ไม่ได้รวมโมเมนต์ความเฉื่อยของมอเตอร์

หมายเหตุ 3) ความเร็วรอบขาเข้าสูงสุดคือ 5000 rpm โดยทั่วไปควบคุมความเร็วรอบไม่ให้เกิน 3000 rpm

หมายเหตุ 4) โหลดตามแนวรัศมีที่ยอมรับได้จะถูกวัดที่กึ่งกลางของเพลาขาออก

หมายเหตุ 5) ทั้งหมดเป็นขอบเขตการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับเกียร์ฟันเฟืองเฉียง (Helical Gear)

หมายเหตุ 6) การติดตั้งมอเตอร์กรุณาอ้างอิงจากหน้า 31

หมายเหตุ 7) ทิศทางการหมุนของเพลาขาออกจะเหมือนกับทิศทางการหมุนของมอเตอร์ขาเข้า

Note1) In case of attachment to a motor beyond the standard models(motor matching series), contact us. (How to measure dimensions of the flange may be changed in some cases.)

Note2) The moment of inertia of input shaft conversion is only gained from the reducer, so it does not include moment of inertia of the motor.

Note3) The max. input speed is 5000rpm, and usually set to 3000rpm or less.

Note4) The permissible radial load is indicated on the center of the output shaft.

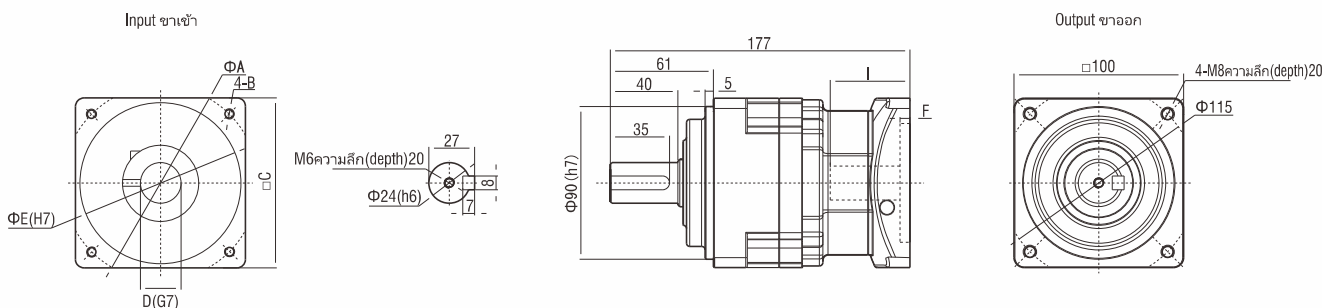
Note5) All values are within the range corresponding to helical gear.

Note6) For motor assembly procedure, see page 31.

Note7) Rotation of the output shaft is in the same direction as motor.

ขนาด Dimensions

● 98ZDR3-5-1500



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table

(Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	115	M8ความลึก(depth)15	100	19	95	4	55
T2	115	M6ความลึก(depth)15	100	24	95	4	55
T3	115	M8ความลึก(depth)15	100	24	95	4	55

น้ำหนักโดยประมาณ 3.9 กก.

Rough weight 3.9 kg

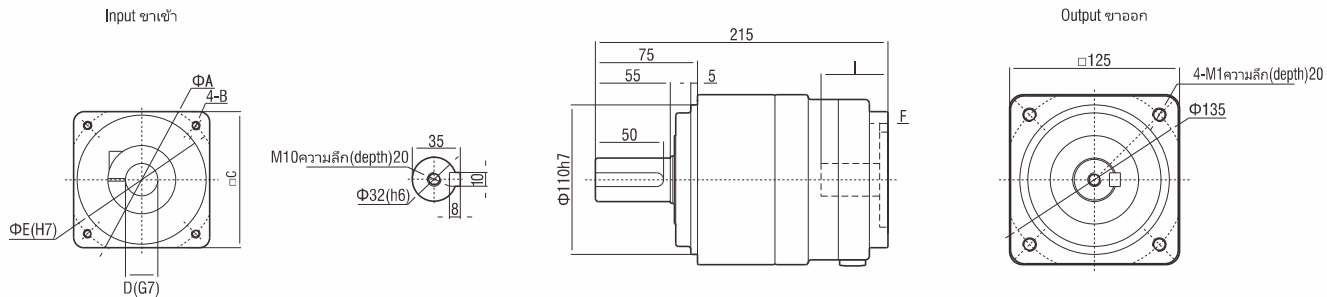
สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

แผนภาพบอกขนาดและตารางประสิทธิภาพของ 1500W 1500W DIMENSIONAL DRAWING & PERFORMANCE TABLE

ขนาด Dimensions

● 125ZDR9-1500



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table

(Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	115	M8 ความลึก (depth) 15	100	19	95	4	55
T2	115	M6 ความลึก (depth) 15	100	24	95	4	55
T3	115	M8 ความลึก (depth) 15	100	24	95	4	55

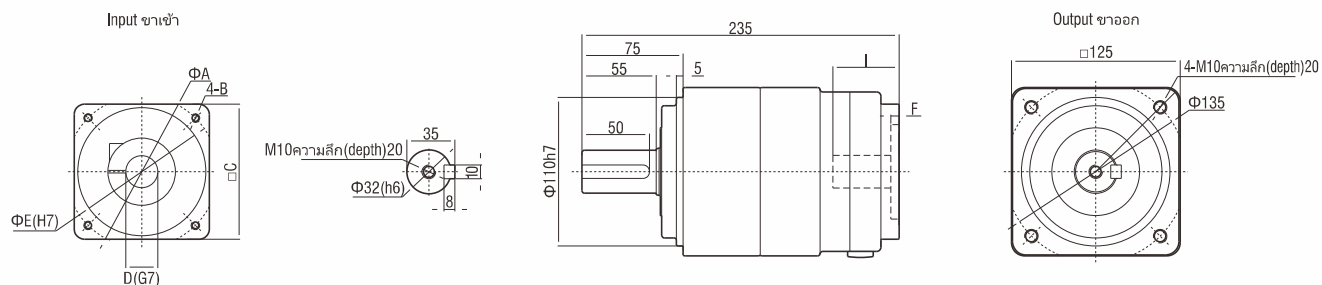
น้ำหนักโดยประมาณ 11.5 กก.

Rough weight 11.5 kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

● 125ZDR15-1500



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table

(Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	115	M8 ความลึก (depth) 15	100	19	95	4	55
T2	115	M6 ความลึก (depth) 15	100	24	95	4	55
T3	115	M8 ความลึก (depth) 15	100	24	95	4	55

น้ำหนักโดยประมาณ 12.5 กก.

Rough weight 12.5 kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

แผนภาพบอกขนาดและตารางประสิทธิภาพของ 2000W 2000W DIMENSIONAL DRAWING & PERFORMANCE TABLE

ตารางประสิทธิภาพ Performance Table (เมื่อความเร็วรอบขาเข้าเป็น 3000 rpm When Input Speed Is 3000rpm)

กำลังไฟฟ้า ของมอเตอร์ Rated Input Motor	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	รุ่น Model				ความเร็วรอบ เพลาขาออก Output Shaft Speed	แรงบิดขาออก มาตรฐาน Standard Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous max. Output Torque	โหลด ตามแนวรัศมี ที่ยอมรับได้ Permissible Radial Load	โหลด ตามแนวแกน ที่ยอมรับได้ Permissible Axial Load	โมเมนต์ความเฉื่อย ภายในของเพลาขาเข้า Internal Moment Of inertia Of Input Shaft conversion	แรงบิดขาออก ที่ยอมรับได้ Permissible Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous Max. Permissible Output Torque
		หมายเลข รุ่น Type No.	รุ่น Model	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	กำลังไฟ มอเตอร์ Motor Power	(rpm)	(N.m)	(N.m)	(N)	(N)	(x10 ⁻⁴ kg.m ²)	(N.m)	(N.m)
2000W	1/3	98	ZDR	3	2000	1000	17.2	51.5	882	441	2.43	18.3	54.9
	1/5	125	ZDR	5	2000	600	23.8	71.5	1670	833	3.50	56.8	171
	1/9	125	ZDR	9	2000	333	48.6	146	1960	980	2.81	73.5	221
	1/15	125	ZDR	15	2000	200	81.0	243	2350	1180	2.80	91.4	274

หมายเหตุ 1) เมื่อใช้งานมอเตอร์ที่อยู่นอกชุดมาตรฐาน (ที่ระบุในตารางการจับคู่มอเตอร์)

กรุณาติดต่อเราทุกครั้ง (ขนาดหน้าแปลนอาจแตกต่างกัน)

หมายเหตุ 2) โมเมนต์ความเฉื่อยของเพลาขาเข้าที่คำนวณได้จะคำนวณจากค่าของตัวทดรอบเท่านั้น

ไม่ได้รวมโมเมนต์ความเฉื่อยของมอเตอร์

หมายเหตุ 3) ความเร็วรอบขาเข้าสูงสุดคือ 5000 rpm โดยทั่วไปควบคุมความเร็วรอบไม่ให้เกิน 3000 rpm

หมายเหตุ 4) โหลดตามแนวรัศมีที่ยอมรับได้จะถูกวัดที่กึ่งกลางของเพลาขาออก

หมายเหตุ 5) ทั้งหมดเป็นขอบเขตการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับเกียร์ฟันเฟืองเฉียง (Helical Gear)

หมายเหตุ 6) การติดตั้งมอเตอร์กรุณาอ้างอิงจากหน้า 31

หมายเหตุ 7) ทิศทางการหมุนของเพลาขาออกจะเหมือนกับทิศทางการหมุนของมอเตอร์ขาเข้า

Note1) In case of attachment to a motor beyond the standard models(motor matching series), contact us. (How to measure dimensions of the flange may be changed in some cases.)

Note2) The moment of inertia of input shaft conversion is only gained from the reducer, so it does not include moment of inertia of the motor.

Note3) The max. input speed is 5000rpm, and usually set to 3000rpm or less.

Note4) The permissible radial load is indicated on the center of the output shaft.

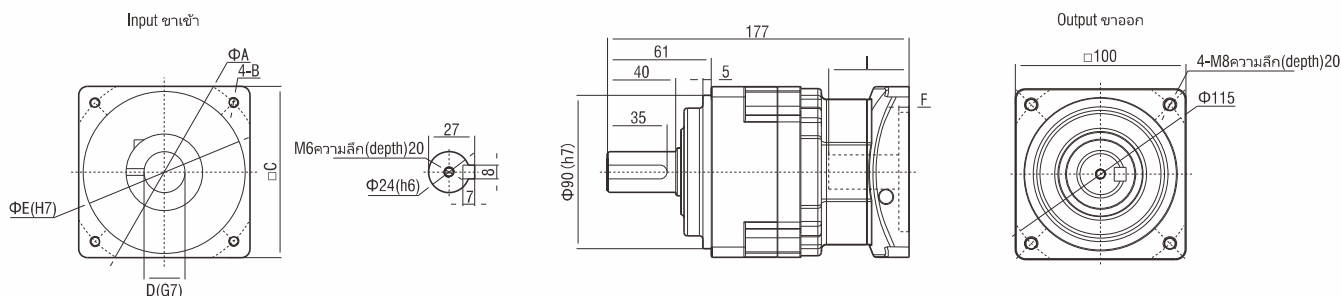
Note5) All values are within the range corresponding to helical gear.

Note6) For motor assembly procedure, see page 31.

Note7) Rotation of the output shaft is in the same direction as motor.

ขนาด Dimensions

● 98ZDR3-2000



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table

(Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	115	M8ความลึก(depth)15	100	19	95	4	55
T2	115	M6ความลึก(depth)15	100	24	95	4	55
T3	115	M8ความลึก(depth)15	100	24	95	4	55

น้ำหนักโดยประมาณ 3.9 กก.

Rough weight 3.9 kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

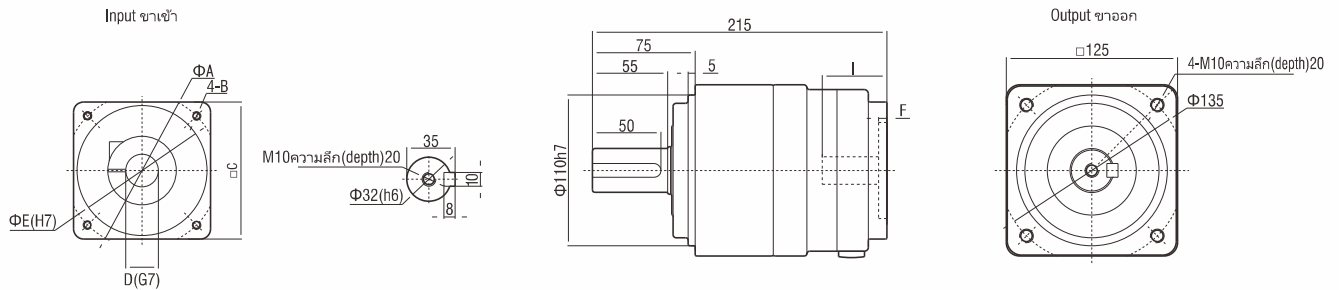
For details of T1~3, see page 43

แผนภาพบอกขนาดและตารางประสิทธิภาพของ 2000W

2000W DIMENSIONAL DRAWING & PERFORMANCE TABLE

ขนาด Dimensions

● 125ZDR5-9-2000



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table (Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	115	M8 ความลึก (depth) 15	100	19	95	4	55
T2	115	M6 ความลึก (depth) 15	100	24	95	4	55
T3	115	M8 ความลึก (depth) 15	100	24	95	4	55

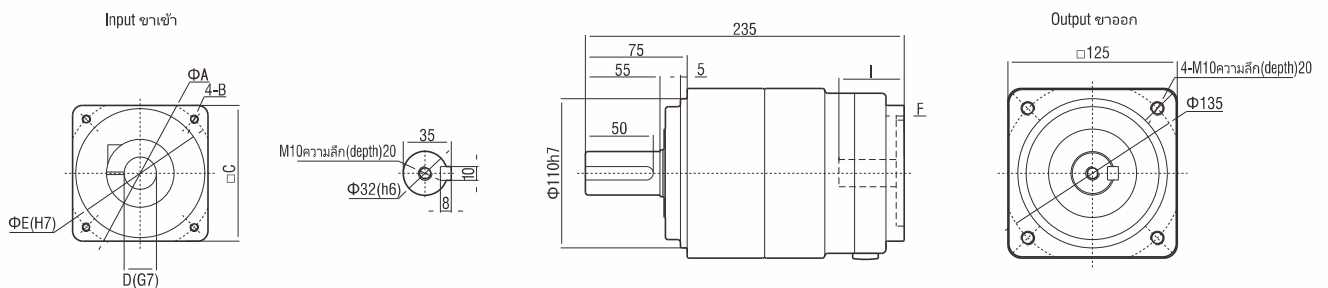
น้ำหนักโดยประมาณ 11.5 กก.

Rough weight 11.5 kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

● 125ZDR15-2000



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table (Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	115	M8 ความลึก (depth) 15	100	19	95	4	55
T2	115	M6 ความลึก (depth) 15	100	24	95	4	55
T3	115	M8 ความลึก (depth) 15	100	24	95	4	55

น้ำหนักโดยประมาณ 12.5 กก.

Rough weight 12.5 kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

แผนภาพบอกขนาดและตารางประสิทธิภาพของ 2500W 2500W DIMENSIONAL DRAWING & PERFORMANCE TABLE

■ ตารางประสิทธิภาพ Performance Table (เมื่อความเร็วรอบขาเข้าเป็น 3000 rpm When Input Speed Is 3000rpm)

กำลังไฟฟ้า ของมอเตอร์ Rated Input Motor	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	รุ่น Model				ความเร็วรอบ เพลาขาออก Output Shaft Speed	แรงบิดขาออก มาตรฐาน Standard Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous max. Output Torque	โหลด ตามแนวรัศมี ที่ยอมรับได้ Permissible Radial Load	โหลด ตามแนวแกน ที่ยอมรับได้ Permissible Axial Load	โมเมนต์ความเฉื่อย ภายในของเพลาขาเข้า Internal Moment Of inertia Of Input Shaft conversion	แรงบิดขาออก ที่ยอมรับได้ Permissible Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ที่ยอมรับได้ชั่วขณะ Instantaneous Max. Permissible Output Torque
		หมายเลข รุ่น Type No.	รุ่น Model	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	กำลังไฟ มอเตอร์ Motor Power	(rpm)	(N.m)	(N.m)	(N)	(N)	(x10 ⁻⁴ kg.m ²)	(N.m)	(N.m)
2500W	1/3	125	ZDR	3	2500	1000	19.0	57.2	1370	686	5.55	44.1	132
	1/5	125	ZDR	5	2500	600	31.8	95.5	1670	833	3.50	56.8	171
	1/9	125	ZDR	9	2500	333	60.8	182	1960	980	2.81	73.5	221

หมายเหตุ 1) เมื่อใช้งานมอเตอร์อยู่นอกชุดมาตรฐาน (ที่ระบุในตารางการจับคู่มอเตอร์) กรุณาติดต่อเราทุกครั้ง (ขนาดหน้าแปลนอาจแตกต่างกัน)

หมายเหตุ 2) โมเมนต์ความเฉื่อยของเพลาขาเข้าที่คำนวณได้จะคำนวณจากค่าของตัวทดรอบเท่านั้น ไม่ได้รวมโมเมนต์ความเฉื่อยของมอเตอร์

หมายเหตุ 3) ความเร็วรอบขาเข้าสูงสุดคือ 5000 rpm โดยทั่วไปควบคุมความเร็วรอบไม่ให้เกิน 3000 rpm

หมายเหตุ 4) โหลดตามแนวรัศมีที่ยอมรับได้จะถูกรัดที่กึ่งกลางของเพลาขาออก

หมายเหตุ 5) ทั้งหมดเป็นขอบเขตการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับเกียร์ฟันเฟืองเฉียง (Helical Gear)

หมายเหตุ 6) การติดตั้งมอเตอร์กรุณาอ้างอิงจากหน้า 31

หมายเหตุ 7) ทิศทางการหมุนของเพลาขาออกจะเหมือนกับทิศทางการหมุนของมอเตอร์ขาเข้า

Note1) In case of attachment to a motor beyond the standard models(motor matching series),contact us, (How to measure dimensions of the flange may be changed in some cases.)

Note2) The moment of inertia of input shaft conversion is only gained from the reducer, so it does not include moment of inertia of the motor.

Note3) The max. input speed is 5000rpm, and usually set to 3000rpm or less.

Note4) The permissible radial load is indicated on the center of the output shaft.

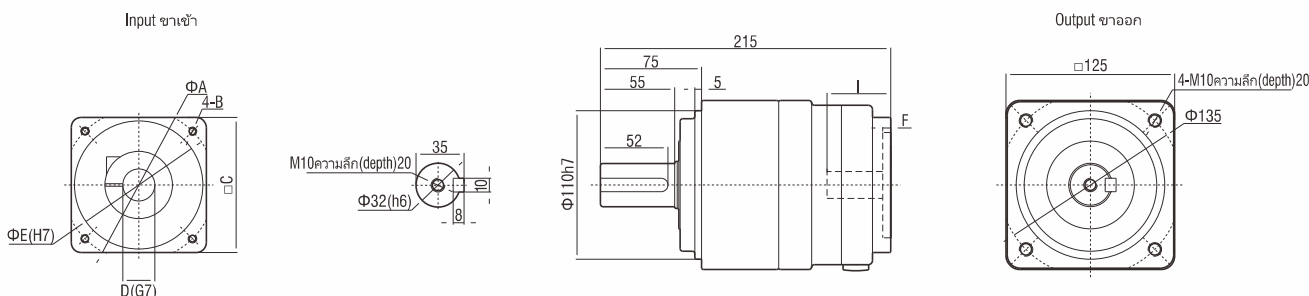
Note5) All values are within the range corresponding to helical gear.

Note6) For motor assembly procedure, see page 31.

Note7) Rotation of the output shaft is in the same direction as motor.

■ ขนาด Dimensions

● 125ZDR3-5-9-2500



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table

(Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	115	M8ความลึก(depth)15	100	19	95	4	55
T2	115	M6ความลึก(depth)15	100	24	95	4	55
T3	-	-	-	-	-	-	-

น้ำหนักโดยประมาณ 11.5 กก.

Rough weight 11.5kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

แผนภาพบอกขนาดและตารางประสิทธิภาพของ 3000W 3000W DIMENSIONAL DRAWING & PERFORMANCE TABLE

ตารางประสิทธิภาพ Performance Table (เมื่อความเร็วรอบขาเข้าเป็น 3000 rpm When Input Speed Is 3000rpm)

กำลังไฟฟ้า ของมอเตอร์ Rated Input Motor	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	รุ่น Model				ความเร็วรอบ เพลาขาออก Output Shaft Speed (rpm)	แรงบิดขาออก มาตรฐาน Standard Output Torque (N.m)	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous max. Output Torque (N.m)	โหลด ตามแนวรัศมี ที่ยอมรับได้ Permissible Radial Load (N)	โหลด ตามแนวแกน ที่ยอมรับได้ Permissible Axial Load (N)	โมเมนต์ความเฉื่อย ภายในของเพลาขาเข้า Internal Moment Of inertia Of Input Shaft conversion ($\times 10^{-4} \text{ kg.m}^2$)	แรงบิดขาออก ที่ยอมรับได้ Permissible Output Torque (N.m)	แรงบิดขาออกสูงสุด ที่ยอมรับได้ชั่วขณะ Instantaneous Max. Permissible Output Torque (N.m)
		หมายเลข รุ่น Type No.	รุ่น Model	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	กำลังไฟ มอเตอร์ Motor Power								
3000W	1/3	125	ZDR	3	3000	1000	23.7	71.2	1370	686	5.50	44.1	132
	1/5	125	ZDR	5	3000	600	39.6	119	1670	833	3.48	56.8	171
	1/9	125	ZDR	9	3000	333	73.0	219	1960	980	2.77	73.5	221

หมายเหตุ 1) เมื่อใช้งานมอเตอร์ให้อยู่นอกมาตรฐาน (ที่ระบุในตารางการจับคู่มอเตอร์) กรุณาติดต่อเราทุกครั้ง (ขนาดหน้าแปลนอาจแตกต่างกัน)

หมายเหตุ 2) โมเมนต์ความเฉื่อยของเพลาขาเข้าที่คำนวณได้จากค่าของตัวทดรอบเท่านั้น ไม่ได้รวมโมเมนต์ความเฉื่อยของมอเตอร์

หมายเหตุ 3) ความเร็วรอบขาเข้าสูงสุดคือ 5000 rpm โดยทั่วไปควบคุมความเร็วรอบไม่ให้เกิน 3000 rpm

หมายเหตุ 4) โหลดตามแนวรัศมีที่ยอมรับได้จะถูกวัดที่กึ่งกลางของเพลาขาออก

หมายเหตุ 5) ทั้งหมดเป็นขอบเขตการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับเกียร์ฟันเฟืองเฉียง (Helical Gear)

หมายเหตุ 6) การติดตั้งมอเตอร์กรุณาอ้างอิงจากหน้า 31

หมายเหตุ 7) ทิศทางการหมุนของเพลาขาออกจะเหมือนกับทิศทางการหมุนของมอเตอร์ขาเข้า

Note1) In case of attachment to a motor beyond the standard models(motor matching series),contact us. (How to measure dimensions of the flange may be changed in some cases.)

Note2) The moment of inertia of input shaft conversion is only gained from the reducer, so it does not include moment of inertia of the motor.

Note3) The max. input speed is 5000rpm, and usually set to 3000rpm or less.

Note4) The permissible radial load is indicated on the center of the output shaft.

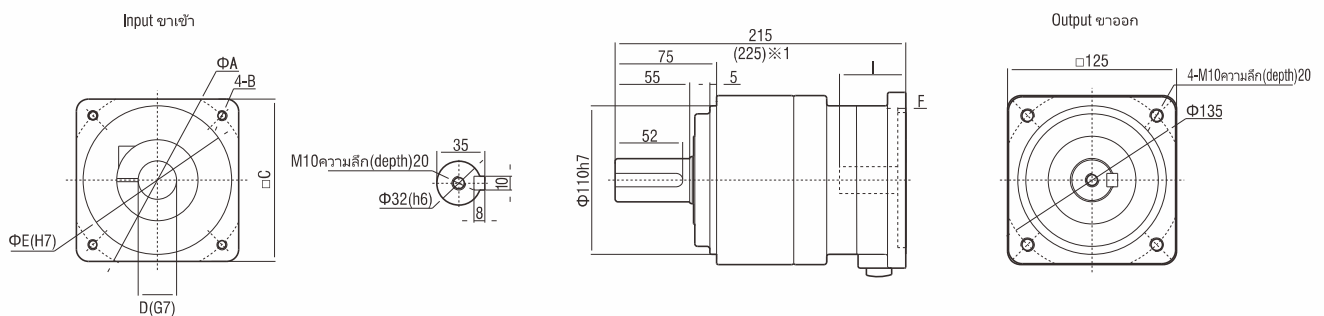
Note5) All values are within the range corresponding to helical gear.

Note6) For motor assembly procedure, see page 31.

Note7) Rotation of the output shaft is in the same direction as motor.

ขนาด Dimensions

● 125ZDR3-5-9-3000



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table (Unit:mm)

ประเภทมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	130	M8ความลึก(depth)15	120	22	110	7	55
T2	145	M8ความลึก(depth)15	130	28	110	7	65
T3	-	-	-	-	-	-	-

น้ำหนักโดยประมาณ 12.0 กก.

Rough weight 12.0kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

แผนภาพบอกขนาดและตารางประสิทธิภาพของ 3500W 3500W DIMENSIONAL DRAWING & PERFORMANCE TABLE

ตารางประสิทธิภาพ Performance Table (เมื่อความเร็วรอบขาเข้าเป็น 3000 rpm When Input Speed Is 3000rpm)

กำลังไฟฟ้ามอเตอร์ Rated Input Motor	อัตราทด Reduction Ratio	รุ่น Model				ความเร็วรอบเพลาขาออก Output Shaft Speed	แรงบิดขาออกมาตรฐาน Standard Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุดชั่วขณะ max. Output Torque	โหลดตามแนวรัศมีที่ยอมรับได้ Permissible Radial Load	โหลดตามแนวแกนที่ยอมรับได้ Permissible Axial Load	โมเมนต์ความเฉื่อยภายในของเพลาขาเข้า Internal Moment Of inertia Of Input Shaft conversion	แรงบิดขาออกที่ยอมรับได้ Permissible Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุดที่ยอมรับได้ชั่วขณะ Instantaneous Max. Permissible Output Torque
		หมายเลขรุ่น Type No.	รุ่น Model	อัตราทด Reduction Ratio	กำลังไฟฟ้ามอเตอร์ Motor	(rpm)	(N.m)	(N.m)	(N)	(N)	(x10 ⁻⁴ kg.m ²)	(N.m)	(N.m)
3500W	1/3	125	ZDR	3	3500	1000	28.3	85.2	1370	686	5.50	44.1	132
	1/5	125	ZDR	5	3500	600	47.2	141	1670	833	3.48	56.8	171

หมายเหตุ 1) เมื่อใช้ขั้วมอเตอร์ที่อยู่นอกชุดมาตรฐาน (ที่ระบุในตารางการจับคู่มอเตอร์) กรุณาติดต่อเราทุกครั้ง (ขนาดหน้าแปลนอาจแตกต่างกัน)

หมายเหตุ 2) โมเมนต์ความเฉื่อยของเพลาขาเข้าที่คำนวณได้จะคำนวณจากค่าของตัวหดรอบเท่านั้น ไม่ได้รวมโมเมนต์ความเฉื่อยของมอเตอร์

หมายเหตุ 3) ความเร็วรอบขาเข้าสูงสุดคือ 5000 rpm โดยทั่วไปควบคุมความเร็วรอบไม่ให้เกิน 3000 rpm

หมายเหตุ 4) โหลดตามแนวรัศมีที่ยอมรับได้จะถูกรัดที่กึ่งกลางของเพลาขาออก

หมายเหตุ 5) ทั้งหมดเป็นข้อควรระวังการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับเกียร์ฟันเฟืองเฉียง (Helical Gear)

หมายเหตุ 6) การติดตั้งมอเตอร์กรุณาอ้างอิงจากหน้า 31

หมายเหตุ 7) ทิศทางการหมุนของเพลาขาออกจะเหมือนกับทิศทางการหมุนของมอเตอร์ขาเข้า

Note1) In case of attachment to a motor beyond the standard models(motor matching series),contact us. (How to measure dimensions of the flange may be changed in some cases.)

Note2) The moment of inertia of input shaft conversion is only gained from the reducer, so it does not include moment of inertia of the motor.

Note3) The max. input speed is 5000rpm, and usually set to 3000rpm or less.

Note4) The permissible radial load is indicated on the center of the output shaft.

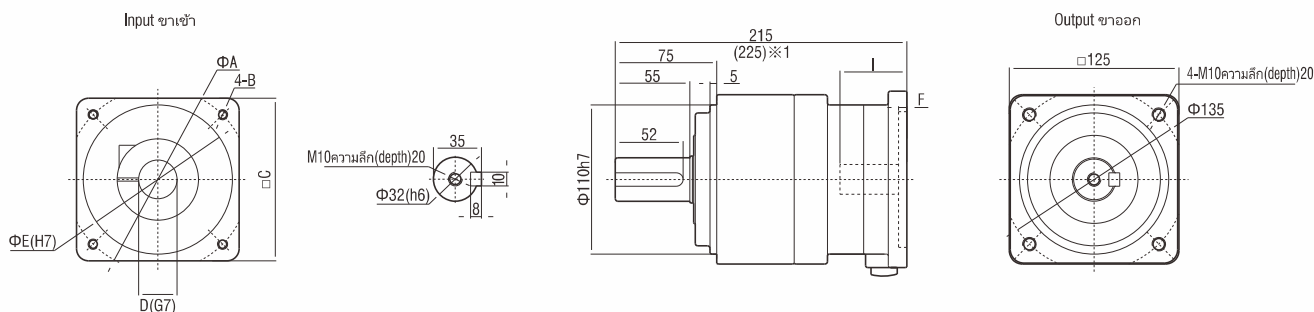
Note5) All values are within the range corresponding to helical gear.

Note6) For motor assembly procedure, see page 31.

Note7) Rotation of the output shaft is in the same direction as motor.

ขนาด Dimensions

● 125ZDR3-5-3500



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table

(Unit:mm)

ประเภทมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	130	M8ความลึก(depth)15	120	22	110	7	55
T2	-	-	-	-	-	-	-
T3	145	M8ความลึก(depth)15	130	28	110	7	65

น้ำหนักโดยประมาณ 12.0 กก.

Rough weight 12.0kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

แผนภาพบอกขนาดและตารางประสิทธิภาพของ 4000W

4000W DIMENSIONAL DRAWING & PERFORMANCE TABLE

ตารางประสิทธิภาพ Performance Table (เมื่อความเร็วรอบขาเข้าเป็น 3000 rpm When Input Speed Is 3000rpm)

กำลังไฟฟ้า ของมอเตอร์ Rated Input Motor	อัตราทด Reduction Ratio	รุ่น Model				ความเร็วรอบ เพลาขาออก Output Shaft Speed	แรงบิดขาออก มาตรฐาน Standard Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous max. Output Torque	โหลด ตามแนวรัศมี ที่ยอมรับได้ Permissible Radial Load	โหลด ตามแนวแกน ที่ยอมรับได้ Permissible Axial Load	โมเมนต์ความเฉื่อย ภายในของเพลาขาเข้า Internal Moment Of inertia Of Input Shaft conversion	แรงบิดขาออก ที่ยอมรับได้ Permissible Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous Max. Permissible Output Torque
		หมายเลข รุ่น Type No.	รุ่น Model	อัตราทด Reduction Ratio	กำลังไฟ มอเตอร์ Motor	(rpm)	(N.m)	(N.m)	(N)	(N)	(x10 ⁻⁴ kg.m ²)	(N.m)	(N.m)
4000W	1/3	125	ZDR	3	4000	1000	33.1	99.0	1370	686	5.78	44.1	132
	1/5	125	ZDR	5	4000	600	55.3	166	1670	833	3.75	56.8	171

หมายเหตุ 1) เมื่อใช้งานมอเตอร์ให้อยู่นอกชุดมาตรฐาน (ที่ระบุในตารางการจับคู่มอเตอร์) กรุณาติดต่อเราทุกครั้ง (ขนาดหน้าแปลนอาจแตกต่างกัน)

หมายเหตุ 2) โมเมนต์ความเฉื่อยของเพลาขาเข้าที่คำนวณได้จะคำนวณจากค่าของตัวทดรอบเท่านั้น ไม่ได้รวมโมเมนต์ความเฉื่อยของมอเตอร์

หมายเหตุ 3) ความเร็วรอบขาเข้าสูงสุดคือ 5000 rpm โดยทั่วไปควบคุมความเร็วรอบไม่ให้เกิน 3000 rpm

หมายเหตุ 4) โหลดตามแนวรัศมีที่ยอมรับได้จะถูกวัดที่กึ่งกลางของเพลาขาออก

หมายเหตุ 5) ทั้งหมดเป็นขอบเขตการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับเกียร์ฟันเฟืองเฉียง (Helical Gear)

หมายเหตุ 6) การติดตั้งมอเตอร์กรุณาอ้างอิงจากหน้า 31

หมายเหตุ 7) ทิศทางการหมุนของเพลาขาออกจะเหมือนกับทิศทางการหมุนของมอเตอร์ขาเข้า

Note1) In case of attachment to a motor beyond the standard models(motor matching series),contact us. (How to measure dimensions of the flange may be changed in some cases.)

Note2) The moment of inertia of input shaft conversion is only gained from the reducer, so it does not include moment of inertia of the motor.

Note3) The max. input speed is 5000rpm, and usually set to 3000rpm or less.

Note4) The permissible radial load is indicated on the center of the output shaft.

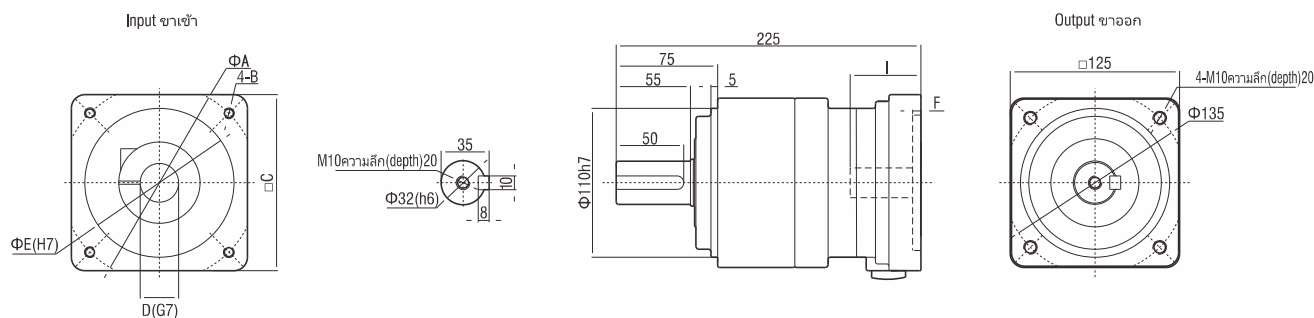
Note5) All values are within the range corresponding to helical gear.

Note6) For motor assembly procedure, see page 31.

Note7) Rotation of the output shaft is in the same direction as motor.

ขนาด Dimensions

● 125ZDR3-5-4000



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table (Unit:mm)

ประเภทมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	145	M8ความลึก(depth)15	130	24	110	7	65
T2	145	M8ความลึก(depth)15	130	28	110	7	65
T3	-	-	-	-	-	-	-

น้ำหนักโดยประมาณ 13.0 กก.

Rough weight 13.0kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

แผนภาพบอกขนาดและตารางประสิทธิภาพของ 4500W 4500W DIMENSIONAL DRAWING & PERFORMANCE TABLE

ตารางประสิทธิภาพ Performance Table (เมื่อความเร็วรอบขาเข้าเป็น 3000 rpm When Input Speed Is 3000rpm)

กำลังไฟฟ้า ของมอเตอร์ Rated Input Motor	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	รุ่น Model				ความเร็วรอบ เพลาขาออก Output Shaft Speed	แรงบิดขาออก มาตรฐาน Standard Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous max. Output Torque	โหลด ตามแนวรัศมี ที่ยอมรับได้ Permissible Radial Load	โหลด ตามแนวแกน ที่ยอมรับได้ Permissible Axial Load	โมเมนต์ความเฉื่อย ภายในของเพลาขาเข้า Internal Moment Of inertia Of Input Shaft conversion	แรงบิดขาออก ที่ยอมรับได้ Permissible Output Torque	แรงบิดขาออกสูงสุด ที่ยอมรับได้ชั่วขณะ Instantaneous Max. Permissible Output Torque
		หมายเลข รุ่น Type No.	รุ่น Model	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	กำลังไฟ มอเตอร์ Motor Power	(rpm)	(N.m)	(N.m)	(N)	(N)	($\times 10^{-4}$ kg.m ²)	(N.m)	(N.m)
4500W	1/3	125	ZDR	3	4500	1000	37.7	113	1370	686	5.78	44.1	132

หมายเหตุ 1) เมื่อใช้งานมอเตอร์ที่อยู่นอกชุดมาตรฐาน (ที่ระบุในตารางการจับคู่มอเตอร์) กรุณาติดต่อเราทุกครั้ง (ขนาดหน้าแปลนอาจแตกต่างกัน)

หมายเหตุ 2) โมเมนต์ความเฉื่อยของเพลาขาเข้าที่คำนวณได้จะคำนวณจากค่าของตัวทดรอบเท่านั้น ไม่ได้รวมโมเมนต์ความเฉื่อยของมอเตอร์

หมายเหตุ 3) ความเร็วรอบขาเข้าสูงสุดคือ 5000 rpm โดยทั่วไปควบคุมความเร็วรอบไม่ให้เกิน 3000 rpm

หมายเหตุ 4) โหลดตามแนวรัศมีที่ยอมรับได้จะถูกวัดที่กึ่งกลางของเพลาขาออก

หมายเหตุ 5) ทั้งหมดเป็นข้อควรระวังการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับเฟืองเฉียง (Helical Gear)

หมายเหตุ 6) การติดตั้งมอเตอร์กรุณาอ้างอิงจากหน้า 31

หมายเหตุ 7) ทิศทางการหมุนของเพลาขาออกจะเหมือนกับทิศทางการหมุนของมอเตอร์ขาเข้า

Note1) In case of attachment to a motor beyond the standard models(motor matching series),contact us. (How to measure dimensions of the flange may be changed in some cases.)

Note2) The moment of inertia of input shaft conversion is only gained from the reducer, so it does not include moment of inertia of the motor.

Note3) The max. input speed is 5000rpm, and usually set to 3000rpm or less.

Note4) The permissible radial load is indicated on the center of the output shaft.

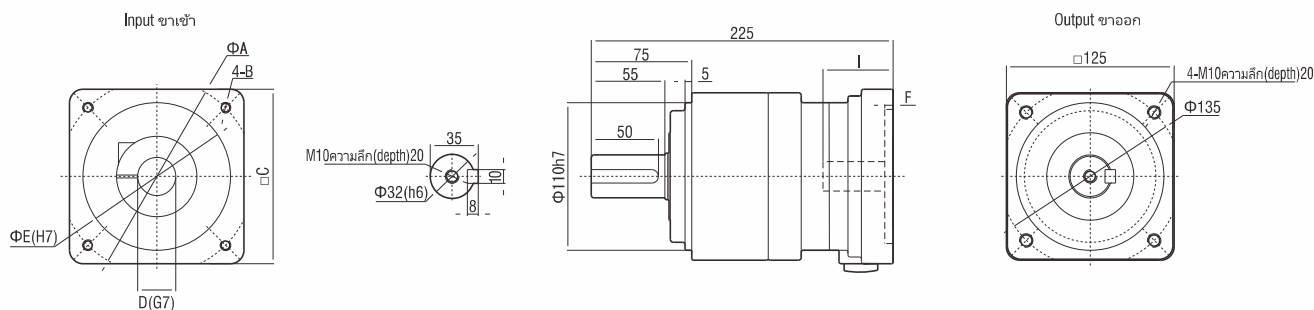
Note5) All values are within the range corresponding to helical gear.

Note6) For motor assembly procedure, see page 31.

Note7) Rotation of the output shaft is in the same direction as motor.

ขนาด Dimensions

● 125ZDR3-4500



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table

(Unit:mm)

ประเภทของมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	145	M8ความลึก(depth)15	130	24	110	7	65
T2	-	-	-	-	-	-	-
T3	-	-	-	-	-	-	-

น้ำหนักโดยประมาณ 13.0 กก.

Rough weight 13.0kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

แผนภาพบอกขนาดและตารางประสิทธิภาพของ 5000W

5000W DIMENSIONAL DRAWING & PERFORMANCE TABLE

ตารางประสิทธิภาพ Performance Table (เมื่อความเร็วรอบขาเข้าเป็น 3000 rpm When Input Speed Is 3000rpm)

กำลังไฟ ของมอเตอร์ Rated Input Motor	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	รุ่น Model				ความเร็วรอบ เพลาขาออก Output Shaft Speed (rpm)	แรงบิดขาออก มาตรฐาน Standard Output Torque (N.m)	แรงบิดขาออกสูงสุด ชั่วขณะ Instantaneous max. Output Torque (N.m)	โหลด ตามแนวรัศมี ที่ยอมรับได้ Permissible Radial Load (N)	โหลด ตามแนวแกน ที่ยอมรับได้ Permissible Axial Load (N)	โมเมนต์ความเฉื่อย ภายในของเพลาขาเข้า Internal Moment Of inertia Of Input Shaft conversion ($\times 10^{-4}$ kg.m ²)	แรงบิดขาออก ที่ยอมรับได้ Permissible Output Torque (N.m)	แรงบิดขาออกสูงสุด ที่ยอมรับได้ชั่วขณะ Permissible Instantaneous Max. Output Torque (N.m)
		หมายเลข รุ่น Type No.	รุ่น Model	อัตราทดรอบ Reduction Ratio	กำลังไฟ มอเตอร์ Motor Power								
5000W	1/3	125	ZDR	3	5000	1000	42.9	128	1370	686	5.78	44.1	132

หมายเหตุ 1) เมื่อใช้งานมอเตอร์ให้อยู่นอกชุดมาตรฐาน (ที่ระบุในตารางการจับคู่มอเตอร์) กรุณาติดต่อเราทุกครั้ง (ขนาดหน้าแปลนอาจแตกต่างกัน)

หมายเหตุ 2) โมเมนต์ความเฉื่อยของเพลาขาเข้าที่คำนวณได้จากค่าของตัวทดรอบเท่านั้น ไม่ได้รวมโมเมนต์ความเฉื่อยของมอเตอร์

หมายเหตุ 3) ความเร็วรอบขาเข้าสูงสุดคือ 5000 rpm โดยทั่วไปควบคุมความเร็วรอบไม่ให้เกิน 3000 rpm

หมายเหตุ 4) โหลดตามแนวรัศมีที่ยอมรับได้จะถูกวัดที่กึ่งกลางของเพลาขาออก

หมายเหตุ 5) ทั้งหมดเป็นขอบเขตการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับเกียร์ฟันเฟืองเฉียง (Helical Gear)

หมายเหตุ 6) การติดตั้งมอเตอร์กรุณาอ้างอิงจากหน้า 31

หมายเหตุ 7) ทิศทางการหมุนของเพลาขาออกจะเหมือนกับทิศทางการหมุนของมอเตอร์ขาเข้า

Note1) In case of attachment to a motor beyond the standard models(motor matching series),contact us. (How to measure dimensions of the flange may be changed in some cases.)

Note2) The moment of inertia of input shaft conversion is only gained from the reducer, so it does not include moment of inertia of the motor.

Note3) The max. input speed is 5000rpm, and usually set to 3000rpm or less.

Note4) The permissible radial load is indicated on the center of the output shaft.

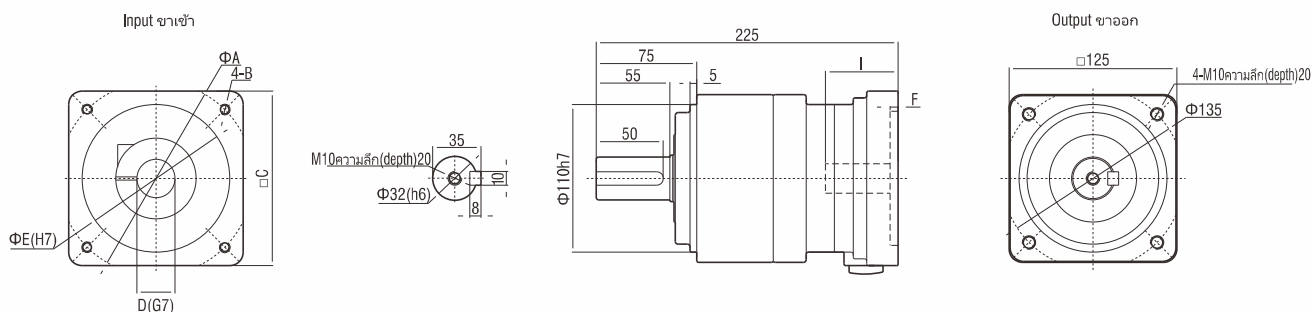
Note5) All values are within the range corresponding to helical gear.

Note6) For motor assembly procedure, see page 31.

Note7) Rotation of the output shaft is in the same direction as motor.

ขนาด Dimensions

● 125ZDR3-5000



● ตารางรายละเอียดขนาดหน้าแปลน Detailed Flange Dimensions Table (Unit:mm)

ประเภทมอเตอร์ Motor Type	A	B	C	D	E	F	I
T1	145	M8ความลึก(depth)15	130	24	110	7	65
T2	145	M8ความลึก(depth)15	130	28	110	7	65
T3	145	M8ความลึก(depth)15	130	28	110	7	65

น้ำหนักโดยประมาณ 13.0 กก.

Rough weight 13.0kg

สำหรับรายละเอียดของ T1~3 กรุณาดูที่หน้า 43

For details of T1~3, see page 43

การประกอบ Assembly

ขั้นตอนการประกอบ Assembly Procedure

เมื่อลูกค้าทำการติดตั้งเซอร์โวมอเตอร์ด้วยตนเอง กรุณาติดตั้งตามข้อแนะนำด้านล่าง เนื่องจากเซอร์โวมอเตอร์มีหลากหลายขนาด บางรุ่นอาจไม่สามารถเชื่อมต่อกับหน้าแปลนได้ หากไม่ได้ระบุไว้ล่วงหน้า ดังนั้น กรุณาใช้เซอร์โวมอเตอร์ที่ได้ระบุไว้ขณะสั่งซื้อเท่านั้น

If a customer personally assembles the servo motor and reducer please use the following tip. The reducer flange to which the servo motor is attached has different dimensions based on the motor specified. Therefore, assembly may be impossible for some motor. Make sure the correct motor is specified before ordering the reducer.

1. ข้อกำหนดสำหรับการติดตั้งมอเตอร์แบบไม่มีลิ้ม Spec. In Case Of Assembling A Motor Without Key

① ถอดฝายางออกหมุนเพลาลงเข้าให้หัวของสลักเกลียวตรงกับรูของสกรูยึดตรวจสอบให้แน่ใจ

ว่าสลักเกลียวล็อกได้ถูกต้องแล้ว

Take off the rubber cap, turn the input shaft, and match the head of the bolt to the hole of the rubber cap. Make sure that the set bolt is loosened.

② ค่อยๆสอดเพลามอเตอร์เข้าไปในเพลาลงเข้าอย่างราบรื่น

(ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการติดขัดระหว่างการสอด) ระมัดระวังให้มอเตอร์เข้าอย่างราบรื่น

Gradually put the motor shaft into the input shaft (Ensure that it is smoothly put in without jam). Be careful not to be inserted with the motor tilted.

③ ยึดมอเตอร์เข้ากับเกียร์หดรอบ แล้วขันสลักเกลียวให้แน่นตามค่าทอร์กที่กำหนด ดูตารางที่ 1

Attach the motor to the reducer and fasten the bolt with designated fastening torque. See table 1.

④ ขันสกรูยึดของเพลาลงเข้าให้แน่นด้วยประแจปอนด์หรือเครื่องมือที่เหมาะสม โดยใช้แรงบิดตามที่ระบุไว้ ดูตารางที่ 2

Fasten the set bolt of the input shaft with designated fastening torque wrench, etc. See table 2.

⑤ ปิดฝาหยาบให้เรียบร้อย การติดตั้งเสร็จสิ้น

Put on the rubber cap. It is the end of assembling.

● ตารางที่ 1 Table1

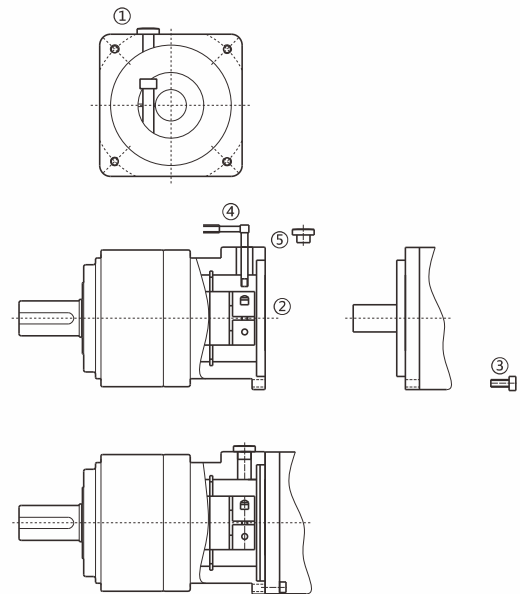
สกรูประกอบมอเตอร์ Motor Combination Bolt	แรงบิดในการขัน Fastening Torque	
	(N·m)	(kgf·cm)
M3	1.0	10
M4	3.0	30
M5	5.8	60
M6	9.8	100
M8	19.6	200
M10	39.2	400
M12	68.6	700
M16	168	1650

● ตารางที่ 2 Table2

สกรูประกอบมอเตอร์ Motor Combination Bolt	แรงบิดในการขัน Fastening Torque	
	(N·m)	(kgf·cm)
M3	1.5	15
M4	3.5	35
M5	7.1	71
M6	12	120
M8	30	300
M10	60	612

หลังจากถอดลิ้มออกจากมอเตอร์ที่มีร่องลิ้มแล้วสามารถติดตั้งได้เหมือนกับมอเตอร์ที่ไม่มีร่องลิ้มตามที่กล่าวข้างต้น โดยไม่ต้องกังวลเรื่องการเลื่อนหรือหลุดออก
You can assemble the motor with keyway like above when take off the key. There is no risk of dislocation.

● แผนภาพการประกอบซีรีส์ ZDR ZDR Series Assemble Diagram



การประกอบ Assembly

2.ข้อกำหนดสำหรับการติดตั้งมอเตอร์แบบมีลิ้ม Spec. In Case Of Assembling A Motor With Key

- ① ถอดฝายางออกหมุนเพลาเข้าให้หัวของสลักเกลียวตรงกับรูของสกรูยึดตรวจสอบให้แน่ใจว่าสลักเกลียวล็อกได้ถูกคลายออกแล้ว
Take off the rubber cap, turn the input shaft, and match the head of the bolt to the hole of the rubber cap.
- ② ให้หาสารป้องกันการกัดกร่อน(เช่นโมลิบดีนัมไดออกไซด์)ลงบนเพลามอเตอร์จากนั้นจัดตำแหน่งของลิ้มและร่องลิ้มให้ตรงกันแล้วเสียบเข้ากับเพลาส่งออกอย่างราบรื่น(กรุณาตรวจสอบให้แน่ใจว่าเสียบเข้าได้อย่างราบรื่นโดยไม่ติดขัด)โปรตระมัดระวังอย่ายังไม่ให้มอเตอร์เย็นขณะติดตั้ง
Coat carbon formation inhibitors (molybdenum dioxide etc.) onto the motor shaft, match the key slot, and gradually.
- ③ ติดตั้งมอเตอร์เข้ากับเกียร์ทดรอบ และขันสกรูให้แน่นตามแรงบิดที่กำหนด โดยอ้างอิงจากตารางที่ 1
Combine the motor with the reducer and fasten with the designated fastening bolt. See table 1
- ④ ใช้ประแจปอนด์หรือเครื่องมืออื่นขันสกรูยึดของเพลาเข้าให้แน่นตามแรงบิดที่กำหนด และตรวจสอบให้แน่ใจว่าลิ้ม (Key) ถูกกดแน่นแล้ว อ้างอิงตามตารางที่3
For set bolt of the input shaft, fasten using torque wrench with the designated fastening torque with the key firmly pressed. See table 3
- ⑤ ปิดฝาห่วยางให้เรียบร้อย การติดตั้งเสร็จสิ้น Put on a rubber cap. The is the end.

● ตารางที่3 Table3

สกรูประกอบมอเตอร์ Motor Combination Bolt	แรงบิดในการขัน Fastening Torque	
	(N·m)	(kgf·cm)
M4	2.0	20
M5	4.3	43
M6	7.3	73
M8	16.8	168

การประกอบชุดเกียร์ Peducer Assembly

เมื่อติดตั้งเกียร์ทดรอบเข้ากับอุปกรณ์ กรุณาตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นผิวที่จะติดตั้งเรียบ ไม่มีความไม่สม่ำเสมอหรือเศษคม (ครีโบลหะ) จากนั้นใช้ประแจปอนด์หรือเครื่องมืออื่น ๆ ขันสกรูให้แน่นตามแรงบิดที่กำหนด อ้างอิงตามตารางที่4
Jointing with reducer in case of jointing a reducer with the device, make sure that the combining side is plane without inconsistency, and when assemble reducer outo equipment, ensuring assembly surface smooth and without burr. See Table 4.

● ตารางที่4 Table4

สกรูประกอบมอเตอร์ Motor Combination Bolt	แรงบิดในการขัน Fastening Torque	
	(N·m)	(kgf·cm)
M5	5.8	60
M6	9.8	100
M8	19.6	200
M10	39.2	400
M12	68.6	700
M16	16.8	1650

การเชื่อมต่อกับเพลาขาออก Connection To The Output Shaft

ข้อควรระวัง Cautions:

1. เมื่อทำการติดตั้งข้อต่อเพลาหรืออกบนเพลาส่งออก
กรุณาอย่าให้มีแรงในแนวแกนที่มากเกินไปกระทำต่อเพลาส่งออก
When assemble a coupling, pulley, etc. onto the output shaft, make sure that excessive axial load not be given to the output shaft.
2. ในกรณีที่ตีเพลาแรงๆ ด้วยค้อน อาจทำให้ทางเข้าเพลาหรือด้านในของตัวลดเกียร์ได้รับความเสียหาย ดังนั้นจึงห้ามทำเด็ดขาด
In case of strongly hitting the shaft with a hammer, the shaft inlet or the inside of the reducer may be damaged, therefore it shall be prohibited.
3. หากเพลาหรือลิ้มของข้อต่อที่ประกอบหลวม อาจทำให้เกิดการคาร์บอนได้
ดังนั้นต้องระมัดระวังในการประกอบ
If the shaft or key of a coupling assembled is loosed, it may cause carbonization, so be careful when assembling.
4. ในการประกอบข้อต่อ ให้ยึดลิ้มด้วยสลักเกลียวเซต
For assembling of a coupling, fix the key with a set bolt.
5. โปรดปรับศูนย์กลางเพลาอย่างระมัดระวังในการเชื่อมต่อ
Please adjust shaft centre carefully in connecting.

