



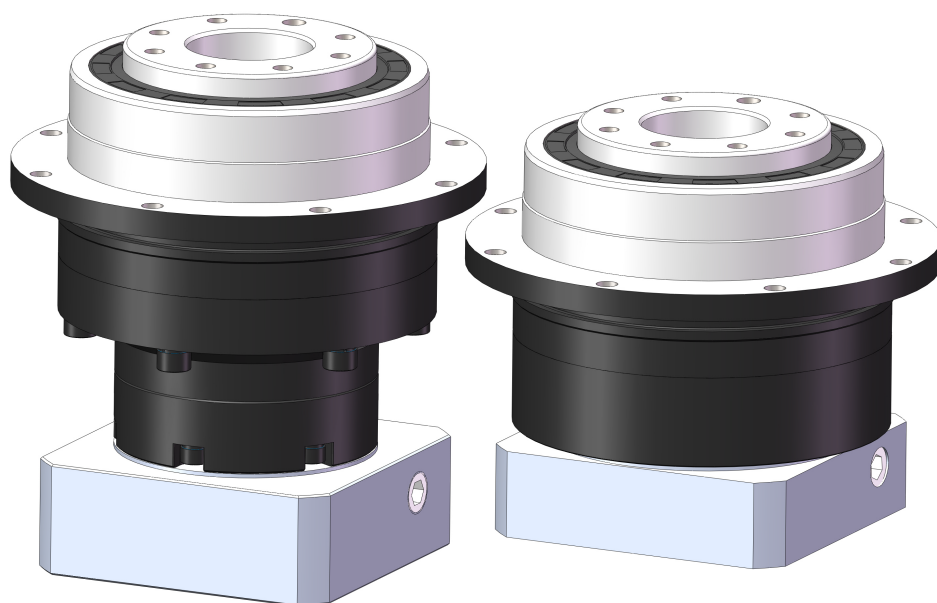
艾斯勒精密齿轮（苏州）有限公司
EISELE ASIA CO.,LTD



CPH-FE

系列高精度行星减速机

SERIES HIGH PRECISION PLANETARY GEARBOX



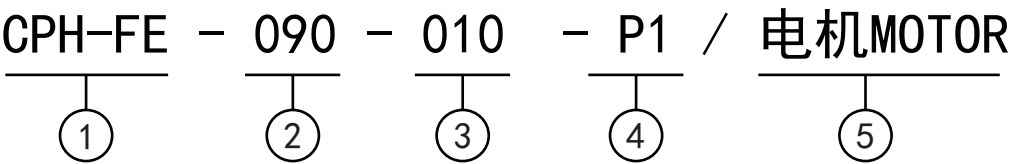
艾斯勒精密齿轮（苏州）有限公司
EISELE ASIA CO.,LTD

CPH-FE

系列
SERIES

CPH-FE系列型号说明/

CPH-FE SERIES MODEL ILLUMINATE



No.	说 明	Comments
1	CPH-FE： 减速器系列代号	CPH-FE: code for gear units series
2	规格： 047、 064、 090、 110、 140、 200、 255	Size: 047、 064、 090、 110、 140、 200、 255
3	减速比： 单级： 4、 5、 7、 10 双级： 20、 25、 35、 40、 50、 70、 100	Ratio: 1 Stage: 4、 5、 7、 10 2 Stage: 20、 25、 35、 40、 50、 70、 100
5	背隙： 1) P0: 超精密背隙 2) P1: 精密背隙 3) P2: 标准背隙	Backlash: 1) P0 : Superprecision Backlash 1) P1 : Reduced Backlash 2) P2 : Standard Backlash
6	电机型号： 电机制造商及型号	Moto Designation: Manufacturer Type And Model

示例Example： CPH-FE090-010-P1/SIEMENS 1FT6 041-4AF71

CPH-FE减速机技术参数 / CPH-FE GEARBOX PERFORMANCE

规格 Model No.	单位	级数 Stage	减速比 Ratio	FE047	FE064	FE090	FE110	FE140	FE200	FE255
额定输出扭矩 T_{2N} Rated Output Torque	Nm	L1	4	19	48	130	270	560	1100	1700
			5	20	60	160	330	650	1200	2000
			7	19	50	140	300	550	1100	1800
			10	14	40	100	230	450	520	1220
		L2	20	19	48	130	270	560	1100	1700
			25	22	60	160	330	650	1200	2000
			35	22	60	160	330	650	1200	2000
			40	22	48	130	270	560	1200	2000
			50	22	60	160	330	650	1200	2000
			70	19	50	140	330	550	1100	1800
			100	14	40	100	230	450	520	1220
急停扭矩 T_{2B} Emergency Stop Torque	Nm	L1/L2	4~100	3 倍额定输出扭矩						
额定输入转速 n_1 Rated Input Speed	rpm	L1/L2	4~100	5000	5000	4000	4000	3000	3000	2000
最大输入转速 n_{1B} Max. Input Speed	rpm	L1/L2	4~100	10000	10000	8000	8000	6000	6000	4000
超精密背隙 P0 Superprecision Backlash	arcmin	L1	4~10	-	-	≤1	≤1	≤1	≤1	≤1
		L2	20~100	-	-	-	≤3	≤3	≤3	≤3
精密背隙 P1 Reduced Backlash	arcmin	L1	4~10	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3
		L2	20~100	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
标准背隙 P2 Standard Backlash	arcmin	L1	4~10	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
		L2	20~100	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7
扭转刚性 Torsional Rigidity	Nm/racmin	L1/L2	4~10	7	13	31	82	151	440	1006
允许径向力 F_{2rB} Max. Radial Load	N	L1/L2	4~100	42.5	125	235	430	1300	3064	5900
允许轴向力 F_{2aB} Max. Axial Load	N	L1/L2	4~100	1080	2110	2310	4800	6200	5450	10600

CPH-FE减速机技术参数 / CPH-FE GEARBOX PERFORMANCE

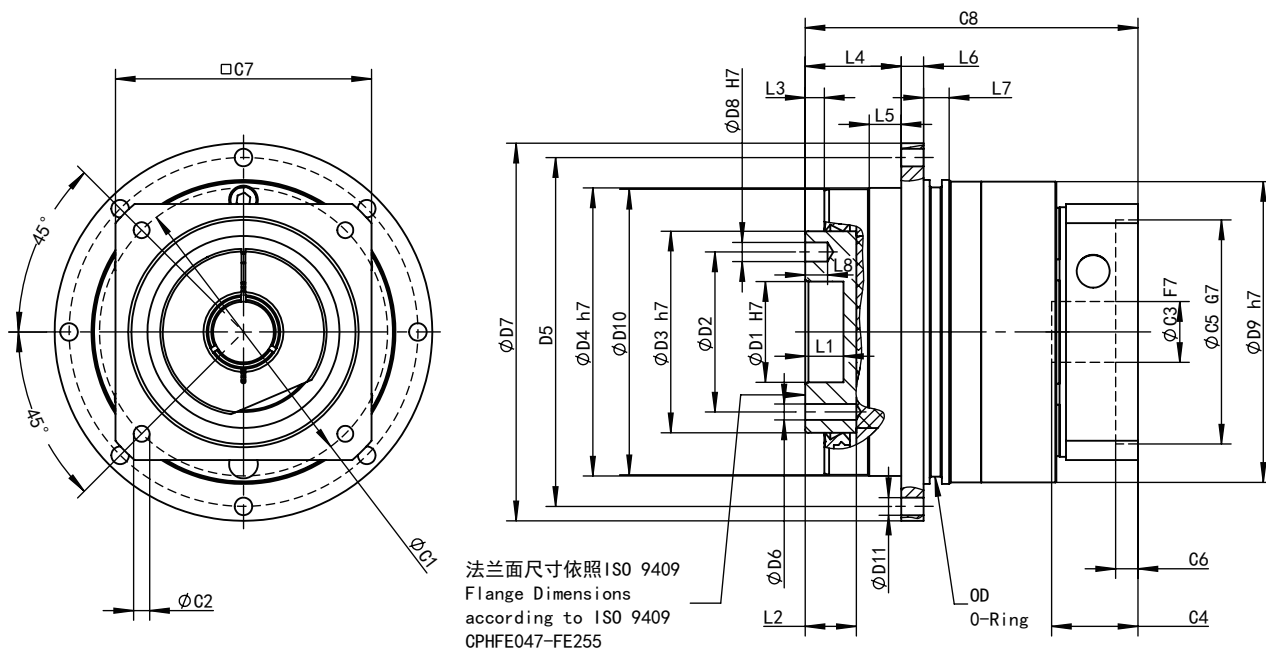
规格 Model No.	单位	级数 Stage	减速比 Ratio	FE047	FE064	FE090	FE110	FE140	FE200	FE255
重量 Weight	Kg	L1	4~10	0.7	1.2	3.0	5.6	11.9	31.6	56.1
		L2	20~100	1.0	1.6	3.7	7.3	15.9	36.9	70.4
噪音值 Noise	dB (A)	L1/L2	4~100	≤56	≤58	≤60	≤63	≤65	≤67	≤70
使用寿命 Service Life	hr	L1/L2	4~100	20000						
效率 Efficiency	%	L1	4~10	≥97%						
		L2	20~100	≥94%						
使用温度 Operating Temp	° C			-10° C~90° C						
润滑 Lubrication		L1/L2	4~100	合成润滑脂						
防护等级 Degree of Gearbox Protection		L1/L2	4~100	IP65						
安装方向 Mounting Position		L1/L2	4~100	任意方向						
转动惯量 J Mass Moments of Inertia	kg · cm ²	L1	4	0.03	0.14	0.51	2.87	7.54	25.03	58.31
			5	0.03	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29	53.27
			7	0.03	0.13	0.45	2.62	7.14	22.48	50.97
			10	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51	50.56
		L2	20	0.03	0.03	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29
			25	0.03	0.03	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29
			35	0.03	0.03	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29
			40	0.03	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51
			50	0.03	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51
			70	0.03	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51
			100	0.03	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51

- A. 减速比 (i=Nin / Nout)
 B. 最大加速扭矩 T2B= 60% of T2N
 C. 输出转速 100 rpm时作用于输出轴中心位置。
 D. 噪音值会随着减速机速比不同而有差异
 E. 连续运转使用寿命为 10000 hrs (详细情况请咨询EISELE苏州工厂)

- A. Ratio (i=Nin / Nout)
 B. Max. acceleration torque T2B = 60% of T2N
 C. Applied to the output shaft center at 100 rpm
 D. These values are measured by gearbox with ratio= 10 (1-stage) or ratio= 100 (2-stage) at 3000 rpm without load.
 By ratio smaller than 10, the noise value would be 3-5dB higher
 E. For continuous operation, the service life time is less than 10000 hrs

CPH-FE外形尺寸图表/ CPH-FE OUTLINE DIMENSION SHEET

减速比Ratio $i=4-10$

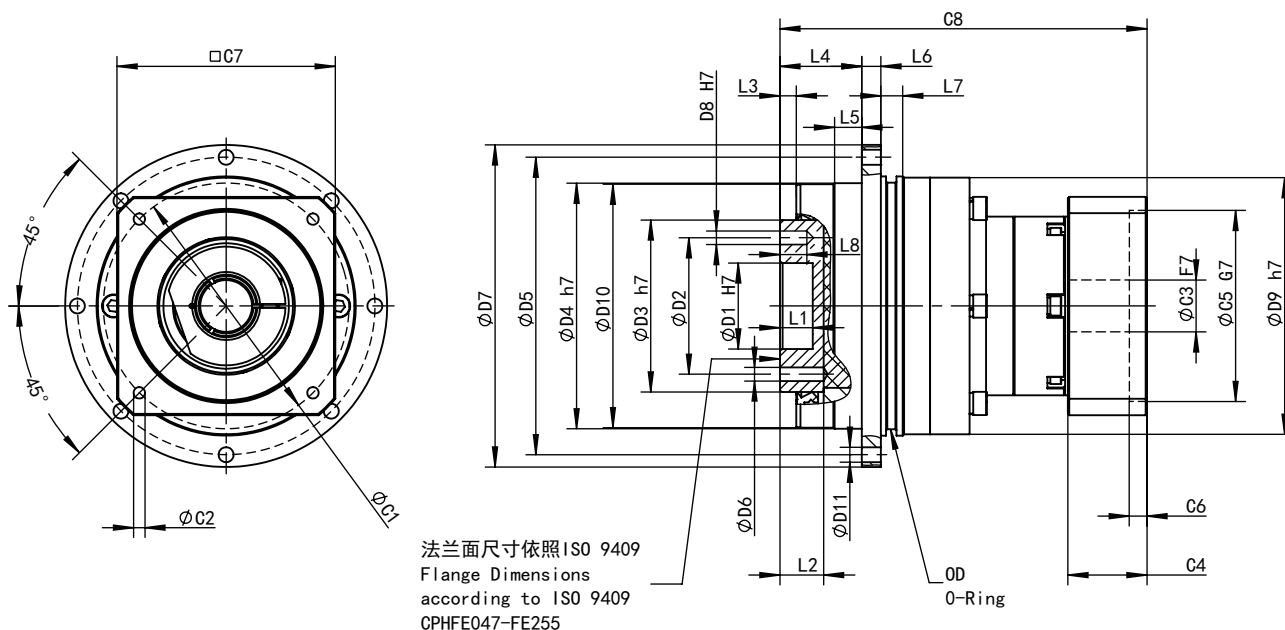


尺寸	CPH-FE-047-L1	CPH-FE-064-L1	CPH-FE-090-L1	CPH-FE-110-L1	CPH-FE-140-L1	CPH-FE-200-L1	CPH-FE-255-L1
D1 H7	12	20	31.5	40	50	80	100
D2	20	31.5	50	63	80	125	140
D3 h7	28	40	63	80	100	160	180
D4 h7	47	64	90	110	140	200	255
D5	67	79	109	135	168	233	280
D6	4 x M3x 0.5P	7 x M5x0.8P	7 x M6 x 1P	11 x M6 x 1P	11 x M8 x 1.25P	11 x M10 x 1.5P	12 x M16 x 2P
D7	72	86	118	145	179	247	300
D8 H7	3	5	6	6	8	10	12
D9 h7	60	70	95	120	152	212	255
D10	46.2	63.2	89.2	109.2	139.2	199.2	254.2
D11	8x Φ 3.4	8x Φ 4.5	8x Φ 5.5	8x Φ 5.5	12x Φ 6.6	12x Φ 9	16x Φ 13.5
L1	4	8	12	12	12	16	20
L2	6.5	8	13.5	13.5	17	22.5	30.5
L3	3	3	6	6	6	8	12
L4	19.5	19.5	30	29	38	50	66
L5	7	7	10	10	14.6	15	20
L6	4	4	7	8	10	12	18
L7	5	7.7	8	10	12	15	20
L8	4	6	7	7	7	10	10
C1°	46	70	90	145	200	200	235
C2°	M4 10/12 Tief	M4 10/12 Tief	M5 14/17 Tief	M8 20/22 Tief	M12 28/30 Tief	M12 28/30 Tief	M12 28/30 Tief
C3° F7	8	14	19	22	35	35	42
C4°	30	34	42	64	81.5	86	116
C5° G7	3	50	70	110	114.3	114.3	200
C6°	3.5	5	6.5	10	8	6	6
C7°	48	60	80	130	180	180	220
C8°	70	81.5	104	135	172	199.5	256.5
OD	56x2	66x2	90x3	110x3	145x3	200x5	238x5

a. C1-C8是公制标准马达连接板之尺寸，不同的电机，尺寸不同。详细情况请咨询EISELE苏州工厂
a. C1-C8 are commonly used metric motor interface dimensions, please contact our company for other special models.

CPH-FE外形尺寸图表/ CPH-FE OUTLINE DIMENSION SHEET

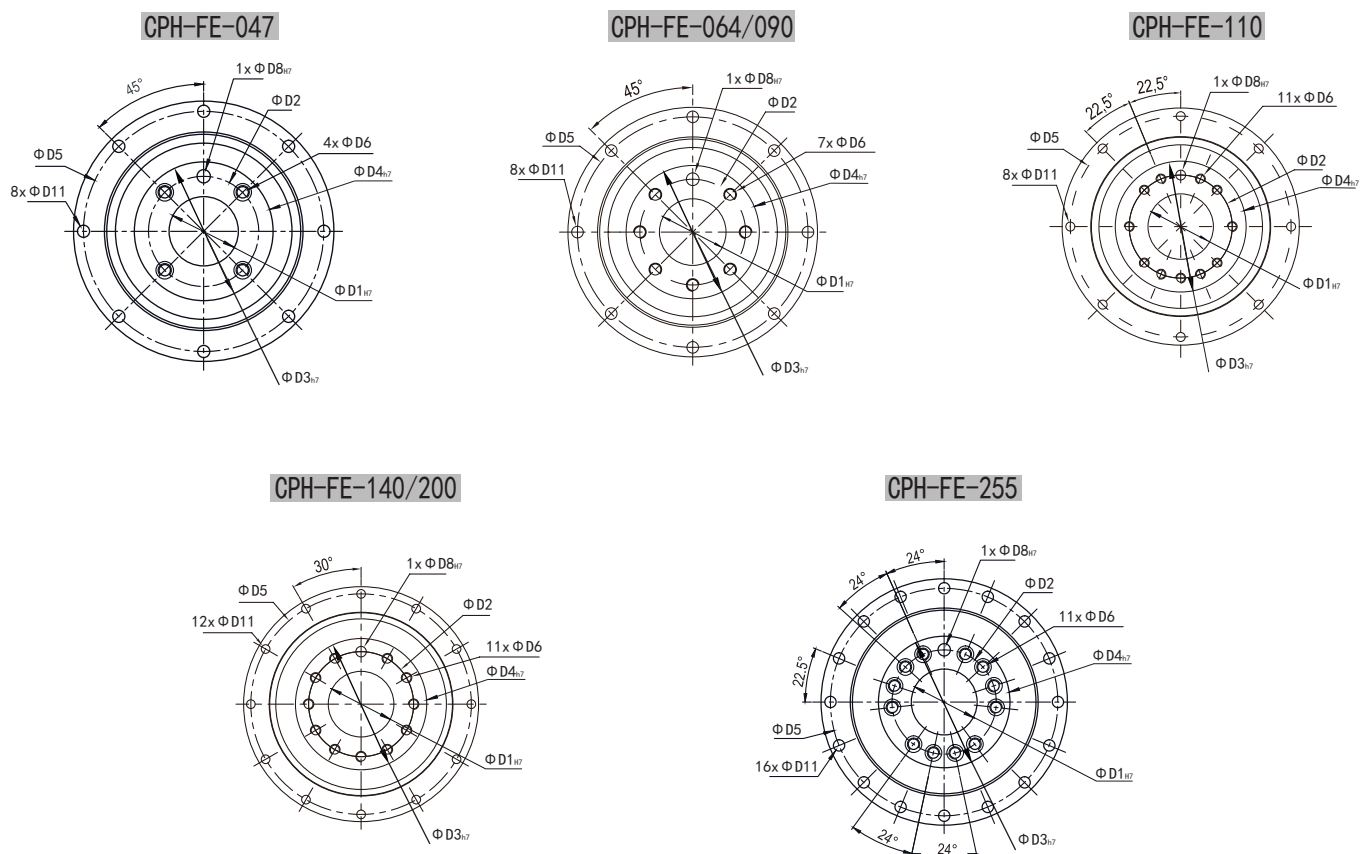
减速比Ratio i=20-100



尺寸	CPH-FE-047-L2	CPH-FE-064-L2	CPH-FE-090-L2	CPH-FE-110-L2	CPH-FE-140-L2	CPH-FE-200-L2	CPH-FE-255-L2
D1 H7	12	20	31.5	40	50	80	100
D2	20	31.5	50	63	80	125	140
D3 h7	28	40	63	80	100	160	180
D4 h7	47	64	90	110	140	200	255
D5	67	79	109	135	168	233	280
D6	4 x M3x 0.5P	7 x M5x0.8P	7 x M6 x 1P	11 x M6 x 1P	11 x M8 x 1.25P	11 x M10 x 1.5P	12 x M16 x 2P
D7	72	86	118	145	179	247	300
D8 H7	3	5	6	6	8	10	12
D9 h7	60	70	95	120	152	212	255
D10	46.2	63.2	89.2	109.2	139.2	199.2	254.2
D11	8x Φ 3.4	8x Φ 4.5	8x Φ 5.5	8x Φ 5.5	12x Φ 6.6	12x Φ 9	16x Φ 13.5
L1	4	8	12	12	12	16	20
L2	6.5	8	13.5	13.5	17	22.5	30.5
L3	3	3	6	6	6	8	12
L4	19.5	19.5	30	29	38	50	66
L5	7	7	10	10	14.6	15	20
L6	4	4	7	8	10	12	18
L7	5	7.7	8	10	12	15	20
L8	4	6	7	7	7	10	10
C1*	46	70	90	145	200	200	235
C2*	M4 10/12 Tief	M4 10/12 Tief	M5 14/17 Tief	M8 20/22 Tief	M12 28/30 Tief	M12 28/30 Tief	M12 28/30 Tief
C3* F7	8	14	19	22	35	35	42
C4*	30	34	42	64	81.5	86	116
C5* G7	3	50	70	110	114.3	114.3	200
C6*	3.5	5	6.5	10	8	6	6
C7*	48	60	80	130	180	180	220
C8*	97.5	115.5	134.5	167	223.5	257.5	311.5
OD	56x2	66x2	90x3	110x3	145x3	200x5	238x5

a. C1-C8是公制标准马达连接板之尺寸，不同的电机，尺寸不同。详细情况请咨询EISELE苏州工厂
a. C1-C8 are commonly used metric motor interface dimensions, please contact our company for other special models.

CPH-FE输出轴尺寸 Output Dimensions

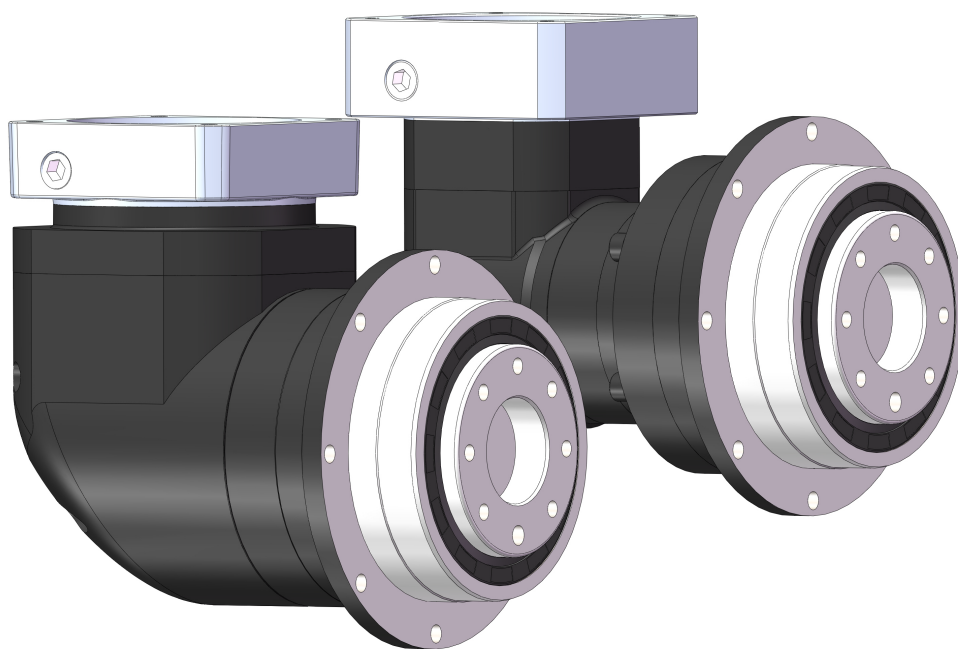


尺寸 Dimension	CPH-FE-047	CPH-FE-064	CPH-FE-090	CPH-FE-110	CPH-FE-140	CPH-FE-220	CPH-FE-255
D1 _{H7}	12	20	31.5	40	50	80	100
D2	20	31.5	50	63	80	125	140
D3 _{H7}	28	40	63	80	100	160	180
D4 _{H7}	47	64	90	110	140	200	255
D5	67	79	109	135	168	233	280
D6	M3x0.5P	M5x0.8P	M6x1P	M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M16x2P
D8 _{H7}	3	5	6	6	8	10	12
D11	3.4	4.5	5.5	5.5	6.6	9	13.5



WCPH-FE 系列高精密行星减速机

SERIES HIGH PRECISION PLANETARY GEARBOX



艾斯勒精密齿轮（苏州）有限公司
EISELE ASIA CO.,LTD

WCPH-FE系列型号说明/ WCPH-FE SERIES MODEL ILLUMINATE

WCPH-FE - 090 - 010 - P1 / 电机MOTOR

① ② ③ ④ ⑤

No.	说 明	Comments
1	WCPH-FE: 减速器系列代号	WCPH-FE: code for gear units series
2	规格: 047、064、090、110、140、200、255	Size: 047、064、090、110、140、200、255
3	减速比: 单级: 4、5、7、10、14、20 双级: 20、25、35、40、50、70、100、140、200	Ratio: 1 Stage: 4、5、7、10、14、20 2 Stage: 20、25、35、40、50、70、100、140、200
5	背隙: 1) P0: 超精密背隙 2) P1: 精密背隙 3) P2: 标准背隙	Backlash: 1) P0 : Superprecision Backlash 1) P1 : Reduced Backlash 2) P2 : Standard Backlash
6	电机型号: 电机制造商及型号	Moto Designation: Manufacturer Type And Model

示例Example: WCPH-FE090-010-P1/SIEMENS 1FT6 041-4AF71

WCPH-FE减速机技术参数 / WCPH-FE GEARBOX PERFORMANCE

规格 Model No.		级数 Stage	减速比 Ratio	FE047	FE064	FE090	FE110	FE140	FE200	FE255
额定输出扭矩 T_{2N} Rated Output Torque	Nm	L1	4	19	48	130	270	560	1100	1700
			5	22	60	160	330	650	1200	2000
			7	19	50	140	300	550	1100	1800
			10	14	60	160	330	650	520	1220
			14	—	50	140	300	550	1100	1800
			20	—	40	100	230	450	520	1220
		L2	20	19	48	130	270	560	1100	1700
			25	22	60	160	330	650	1200	2000
			35	22	60	160	330	650	1200	2000
			40	22	48	130	270	560	1200	2000
			50	22	60	160	330	650	1200	2000
			70	22	60	160	330	650	1200	2000
			100	22	60	160	330	650	1200	2000
			140	—	—	140	300	550	1100	1800
			200	—	—	100	230	450	520	1220
急停扭矩 T_{2B} Emergency Stop Torque	Nm	L1/L2	4~200	3 倍额定输出扭矩						
额定输入转速 n_1 Rated Input Speed	rpm	L1/L2	4~200	5000	5000	4000	4000	3000	3000	2000
最大输入转速 n_{1B} Max. Input Speed	rpm	L1/L2	4~200	10000	10000	8000	8000	6000	6000	4000
超精密背隙 P0 Superprecision Backlash	arcmin	L1	4~20	—	—	≤2	≤2	≤2	≤2	≤2
		L2	20~200	—	—	≤4	≤4	≤4	≤4	≤4
精密背隙 P1 Reduced Backlash	arcmin	L1	4~20	≤4	≤4	≤4	≤4	≤4	≤4	≤4
		L2	20~200	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7
标准背隙 P2 Standard Backlash	arcmin	L1	4~20	≤6	≤6	≤6	≤6	≤6	≤6	≤6
		L2	20~200	≤9	≤9	≤9	≤9	≤9	≤9	≤9
扭转刚性 Torsional Rigidity	Nm/racmin	L1/L2	4~200	7	13	31	82	151	440	1006
允许径向力 F_{2rB} Max. Radial Load	N	L1/L2	4~200	42.5	125	235	430	1300	3064	5900
允许轴向力 F_{2aB} Max. Axial Load	N	L1/L2	4~200	1080	2110	2310	4800	6200	5450	10600

WCPH-FE减速机技术参数 / WCPH-FE GEARBOX PERFORMANCE

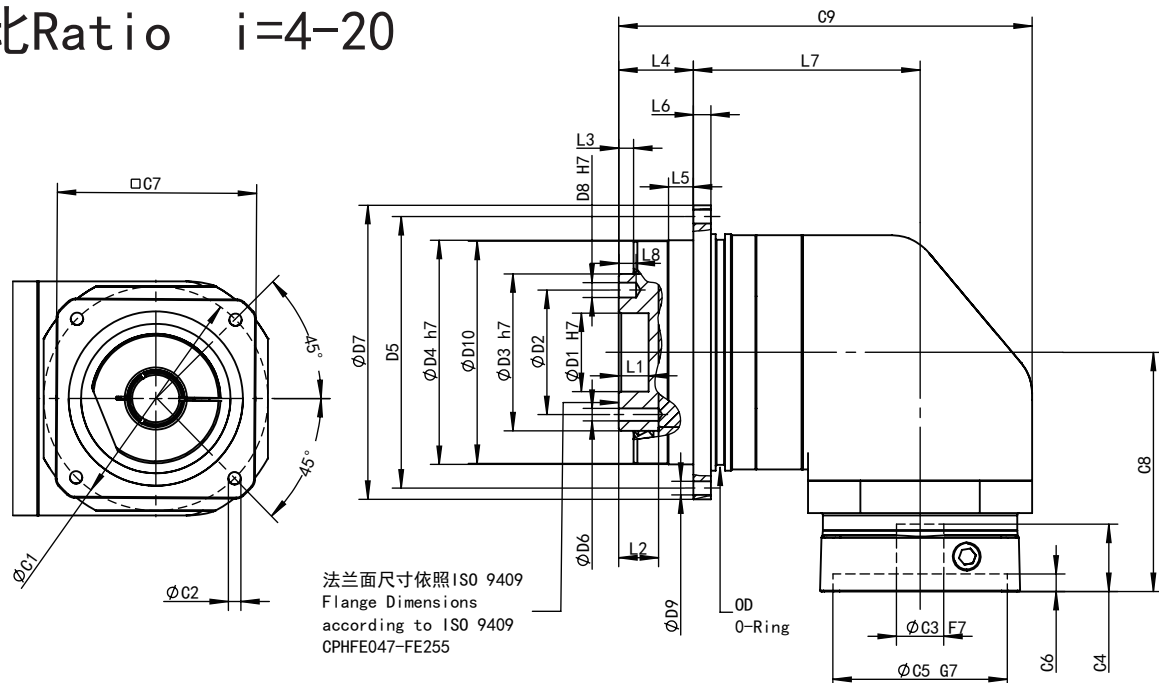
规格 Model No.		级数 Stage	减速比 Ratio	FE047	FE064	FE090	FE110	FE140	FE220	FE255
重量 Weight	Kg	L1	4~20	1.1	2.1	5.9	10.5	21.9	50.9	85.4
		L2	20~200	1.4	1.9	4.5	9.8	20.1	45.4	85.9
噪音值 Noise	dB (A)	L1/L2	4~200	≤61	≤63	≤65	≤68	≤70	≤72	≤74
使用寿命 Service Life	hr	L1/L2	4~200	20000						
效率 Efficiency	%	L1	4~20	≥95%						
		L2	20~200	≥92%						
使用温度 Operating Temp	° C			-10° C~90° C						
润滑 Lubrication		L1/L2	4~200	合成润滑脂						
防护等级 Degree of Gearbox Protection		L1/L2	4~200	IP65						
安装方向 Mounting Position		L1/L2	4~200	任意方向						
转动惯量 J Mass Moments of Inertia	kg · cm ²	L1	4~10	0.09	0.35	2.25	6.84	23.4	68.9	135.4
			14	-	0.07	1.87	6.25	21.8	65.6	119.8
			20	-	0.07	1.87	6.25	21.8	65.6	119.8
		L2	20~100	0.09	0.09	0.35	2.25	6.84	23.4	68.9
			140~200	-	-	0.31	1.87	6.25	21.8	65.6

- A. 减速比 (i=Nin / Nout)
 B. 最大加速扭矩 T2B= 60% of T2N
 C. 输出转速 100 rpm时作用于输出轴中心位置。
 D. 噪音值会随着减速机速比不同而有差异
 E. 连续运转使用寿命为 10000 hrs (详细情况请咨询EISELE苏州工厂)

- A. Ratio (i=Nin / Nout)
 B. Max. acceleration torque T2B = 60% of T2N
 C. Applied to the output shaft center at 100 rpm
 D. These values are measured by gearbox with ratio= 10 (1-stage) or ratio= 100 (2-stage) at 3000 rpm without load.
 By ratio smaller than 10, the noise value would be 3-5dB higher
 E. For continuous operation, the service life time is less than 10000 hrs

WCPH-FE外形尺寸图表/ WCPH-FE OUTLINE DIMENSION SHEET

减速比Ratio i=4-20



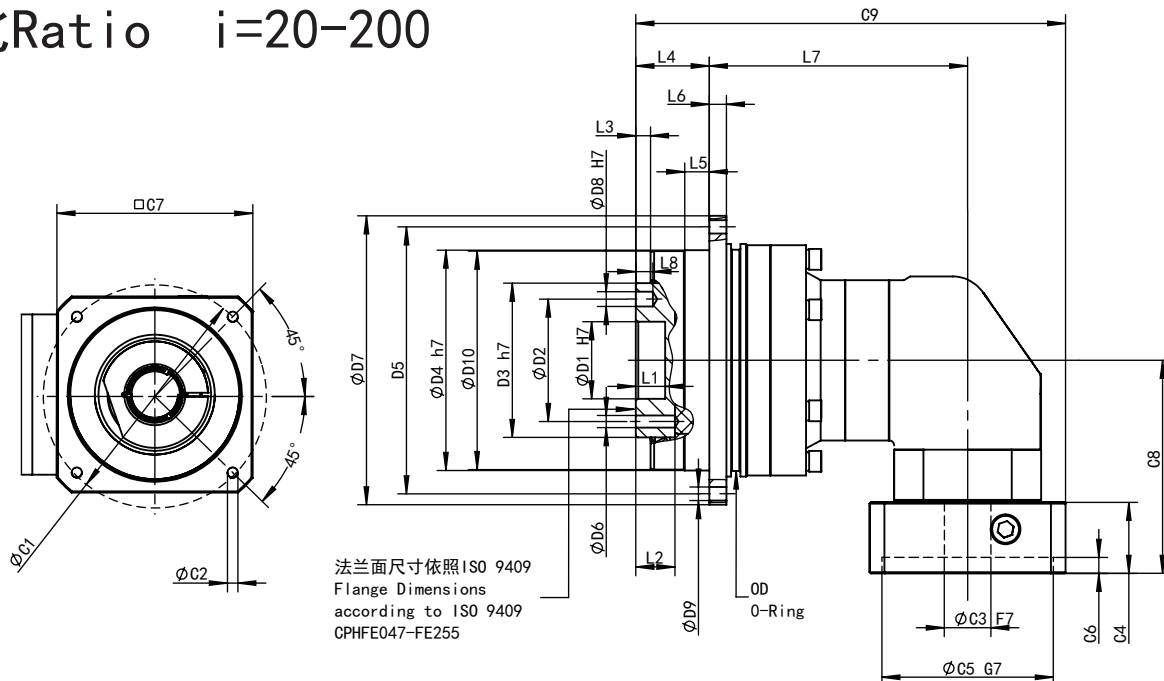
尺寸	WCPH-FE-047-L1	WCPH-FE-064-L1	WCPH-FE-090-L1	WCPH-FE-110-L1	WCPH-FE-140-L1	WCPH-FE-200-L1	WCPH-FE-255-L1
D1 H7	12	20	31.5	40	50	80	100
D2	20	31.5	50	63	80	125	140
D3 h7	28	40	63	80	100	160	180
D4 h7	47	64	90	110	140	200	255
D5	67	79	109	135	168	233	280
D6	4 x M3x 0.5P	7 x M5x0.8P	7 x M6 x 1P	11 x M6 x 1P	11 x M8 x 1.25P	11 x M10 x 1.5P	12 x M16 x 2P
D7	72	86	118	145	179	247	300
D8 H7	3	5	6	6	8	10	12
D9	8x Φ 3.4	8x Φ 4.5	8x Φ 5.5	8x Φ 5.5	12x Φ 6.6	12x Φ 9	16x Φ 13.5
D10	46.2	63.2	89.2	109.2	139.2	199.2	254.2
L1	4	8	12	12	12	16	20
L2	6.5	8	13.5	13.5	17	22.5	30.5
L3	3	3	6	6	6	8	12
L4	19.5	19.5	30	29	38	50	66
L5	7	7	10	10	14.6	15	20
L6	4	4	7	8	10	12	18
L7	83.5	65.5	84	101.5	129	244.5	302
L8	4	6	7	7	7	10	10
C1°	46	70	90	145	200	200	235
C2°	M4 10/12 Tief	M4 10/12 Tief	M5 14/17 Tief	M8 20/22 Tief	M12 28/30 Tief	M12 28/30 Tief	M12 28/30 Tief
C3° F7	8	14	19	22	35	35	42
C4°	30	34	42	64	81.5	86	116
C5° G7	3	50	70	110	114.3	114.3	200
C6°	3.5	5	6.5	10	8	6	6
C7°	48	60	80	130	180	180	220
C8°	74	77.5	96	135.5	160	213.5	268.5
C9°	107.5	119	166	203.5	274.5	334.5	392
OD	56x2	66x2	90x3	110x3	145x3	200x5	238x5

a. C1-C8是公制标准马达连接板之尺寸，不同的电机，尺寸不同。详细情况请咨询EISELE苏州工厂

a. C1-C8 are commonly used metric motor interface dimensions, please contact our company for other special models.

WCPH-FE外形尺寸图表/ WCPH-FE OUTLINE DIMENSION SHEET

减速比Ratio i=20-200

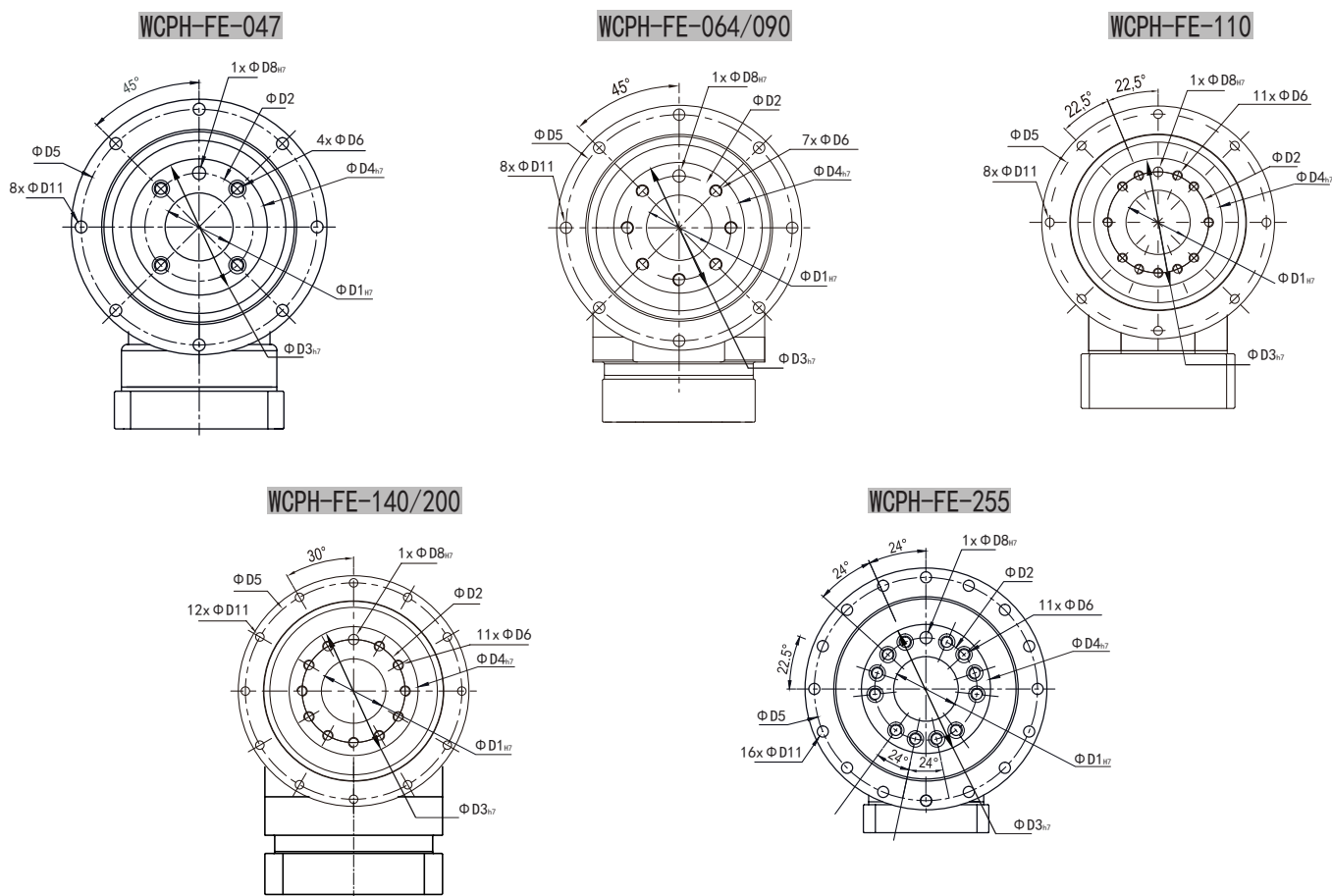


尺寸	WCPH-FE-047-L2	WCPH-FE-064-L2	WCPH-FE-090-L2	WCPH-FE-110-L2	WCPH-FE-140-L2	WCPH-FE-200-L2	WCPH-FE-255-L2
D1 H7	12	20	31.5	40	50	80	100
D2	20	31.5	50	63	80	125	140
D3 h7	28	40	63	80	100	160	180
D4 h7	47	64	90	110	140	200	255
D5	67	79	109	135	168	233	280
D6	4 x M3x 0.5P	7 x M5x0.8P	7 x M6 x 1P	11 x M6 x 1P	11 x M8 x 1.25P	11 x M10 x 1.5P	12 x M16 x 2P
D7	72	86	118	145	179	247	300
D8 H7	3	5	6	6	8	10	12
D9	8x Φ 3.4	8x Φ 4.5	8x Φ 5.5	8x Φ 5.5	12x Φ 6.6	12x Φ 9	16x Φ 13.5
D10	46.2	63.2	89.2	109.2	139.2	199.2	254.2
L1	4	8	12	12	12	16	20
L2	6.5	8	13.5	13.5	17	22.5	30.5
L3	3	3	6	6	6	8	12
L4	19.5	19.5	30	29	38	50	66
L5	7	7	10	10	14.6	15	20
L6	4	4	7	8	10	12	18
L7	83.5	65.5	84	101.5	129	244.5	302
L8	4	6	7	7	7	10	10
C1°	46	70	90	145	200	200	235
C2°	M4 10/12 Tief	M4 10/12 Tief	M5 14/17 Tief	M8 20/22 Tief	M12 28/30 Tief	M12 28/30 Tief	M12 28/30 Tief
C3° F7	8	14	19	22	35	35	42
C4°	30	34	42	64	81.5	86	116
C5° G7	3	50	70	110	114.3	114.3	200
C6°	3.5	5	6.5	10	8	6	6
C7°	48	60	80	130	180	180	220
C8°	74	77.5	87	120	120	189.5	213.5
C9°	122	148	175.5	233.5	233.5	333.5	403
OD	56x2	66x2	90x3	110x3	145x3	200x5	238x5

a. C1-C8是公制标准马达连接板之尺寸，不同的电机，尺寸不同。详细情况请咨询EISELE苏州工厂

a. C1-C8 are commonly used metric motor interface dimensions, please contact our company for other special models.

WCPH-FE输出轴尺寸 Output Dimensions



尺寸 Dimension	WCPH-FE-047	WCPH-FE-064	WCPH-FE-090	WCPH-FE-110	WCPH-FE-140	WCPH-FE-220	WCPH-FE-255
D1 _{h7}	12	20	31.5	40	50	80	100
D2	20	31.5	50	63	80	125	140
D3 _{h7}	28	40	63	80	100	160	180
D4 _{h7}	47	64	90	110	140	200	255
D5	67	79	109	135	168	233	280
D6	M3x0.5P	M5x0.8P	M6x1P	M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M16x2P
D8 _{h7}	3	5	6	6	8	10	12
D11	3.4	4.5	5.5	5.5	6.6	9	13.5

对于本样册中产品的形状、尺寸、及其它参数变更，恕不另行通知。

The shape, dimensions, and other parameters of the products in this sample booklet are subject to change without prior notice.