

# ICF系列是一款本地化生产， 大推力自然冷却的有铁芯直线电机

**KOLLMORGEN**

A REGAL REXNORD BRAND

基于我们熟悉的IC电机平台，我们推出了兼具大推力和小尺寸特点的有铁芯电机。该电机系列型号尺寸丰富，集成热敏电阻，在锂电、检测等行业具有出色的表现。

## 电机参数

性能参数	ICF11030-**-**	ICF22030-**-**	ICF33030-**-**	ICF44030-**-**
持续推力 @100°C[N]	115	230	345	440
峰值推力 [N]	245	485	725	970
线圈最高温度 [°C]	100	100	100	100
持续电流 [Arms]	5	5	5	9.5
峰值电流 [Arms]	14.5	14.5	14.5	29
最大总线电压 [Vdc]	520	520	520	520
推力常数 [N/Arms]	23	46	69	46
反电动势常数 [Vpeak/(m/s)]	18.5	37.5	56	37.5
电感 U-V[mH]	22	45	63	21
电感 V-W[mH]	22	45		21
电感 W-U[mH]	18	42		20
线电阻 @20°C[Ω]	1.07	2.02	3.3	1.12
线电阻 @100°C[Ω]	1.41	2.65	4.43	1.51
线圈质量 [kg]	1.5	2.7	4	5.3
线圈长度 [mm]	112	196	280	364
线圈宽度 [mm]	51	51	51	51
磁路质量 [kg]	(168/252/420) 0.54/0.82/1.37	(168/252/420) 0.54/0.82/1.37	(168/252/420) 0.54/0.82/1.37	(168/252/420) 0.54/0.82/1.37
磁吸力 [kN]	0.4	0.8	1.4	1.6
极距 (N-N) [mm]	42	42	42	42

性能参数	ICF11050-**-**	ICF22050-**-**	ICF33050-**-**	ICF44050-**-**
持续推力 @100°C[N]	195	385	575	725
峰值推力 [N]	405	805	1207	1610
线圈最高温度 [°C]	100	100	100	100
持续电流 [Arms]	5	5	5	9.5
峰值电流 [Arms]	14.5	14.5	14.5	29
最大总线电压 [Vdc]	520	520	520	520
推力常数 [N/Arms]	38.5	76.5	115	76.5
反电动势常数 [Vpeak/(m/s)]	31.5	62.5	93.5	62.5
电感 U-V[mH]	31	64	95	32
电感 V-W[mH]	30	64		32
电感 W-U[mH]	26	57		29
线电阻 @20°C[Ω]	1.4	2.81	4.2	1.42
线电阻 @100°C[Ω]	1.84	3.72	5.52	1.8
线圈质量 [kg]	2.2	4.1	6	7.9
线圈长度 [mm]	112	196	280	364
线圈宽度 [mm]	71	71	71	71
磁路质量 [kg]	(168/252/420) 0.85/1.28/2.13	(168/252/420) 0.85/1.28/2.13	(168/252/420) 0.85/1.28/2.13	(168/252/420) 0.85/1.28/2.13
磁吸力 [kN]	0.7	1.3	2	2.7
极距 (N-N) [mm]	42	42	42	42

性能参数	ICF11075-**-**	ICF22075-**-**	ICF33075-**-**	ICF44075-**-**
持续推力 @100°C[N]	285	570	860	1100
峰值推力 [N]	600	1200	1800	2400
线圈最高温度 [°C]	100	100	100	100
持续电流 [Arms]	5	5	5	9.5
峰值电流 [Arms]	14.5	14.5	14.5	29
最大总线电压 [Vdc]	520	520	520	520
推力常数 [N/Arms]	57	114.5	171.5	114.5
反电动势常数 [Vpeak/(m/s)]	47	93.5	140	93.5
电感 U-V[mH]	43	83	126	43
电感 V-W[mH]		83	126	43
电感 W-U[mH]		75	118	41
线电阻 @20°C[Ω]	1.85	3.74	5.53	1.86
线电阻 @100°C[Ω]	2.43	4.93	7.24	2.44
线圈质量 [kg]	2.7	5.6	8	9
线圈长度 [mm]	112	196	280	364
线圈宽度 [mm]	100	100	100	100
磁路质量 [kg]	(168/252/420) 1.28/1.92/3.2	(168/252/420) 1.28/1.92/3.2	(168/252/420) 1.28/1.92/3.2	(168/252/420) 1.28/1.92/3.2
磁吸力 [kN]	1.24	2.48	3.72	4.96
极距 (N-N) [mm]	42	42	42	42

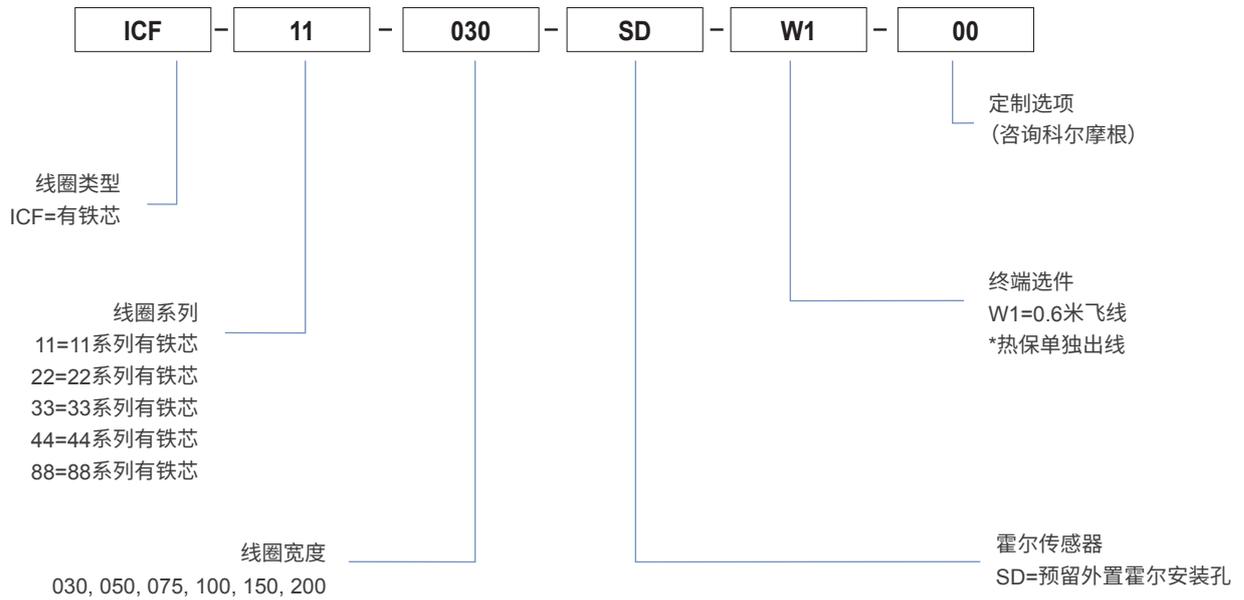
性能参数	ICF11100-**-**	ICF22100-**-**	ICF33100-**-**	ICF44100-**-**
持续推力 @100°C[N]	380	765	1150	1455
峰值推力 [N]	805	1610	2415	3220
线圈最高温度 [°C]	100	100	100	100
持续电流 [Arms]	5	5	5	9.5
峰值电流 [Arms]	14.5	14.5	14.5	29
最大总线电压 [Vdc]	520	520	520	520
推力常数 [N/Arms]	76.5	153	229.5	153
反电动势常数 [Vpeak/(m/s)]	62.5	125	187.5	125
电感 U-V[mH]	57	116	174	55
电感 V-W[mH]	57	116		55
电感 W-U[mH]	48	98		53
线电阻 @20°C[Ω]	2.21	4.62	6.9	2.31
线电阻 @100°C[Ω]	2.25	6.12	9.07	2.97
线圈质量 [kg]	4	7	9.2	13.5
线圈长度 [mm]	112	196	280	364
线圈宽度 [mm]	121	121	121	121
磁路质量 [kg]	(168/252/420) 1.71/2.56/4.27	(168/252/420) 1.71/2.56/4.27	(168/252/420) 1.71/2.56/4.27	(168/252/420) 1.71/2.56/4.27
磁吸力 [kN]	1.3	2.7	4.1	5.4
极距 (N-N) [mm]	42	42	42	42

性能参数	ICF22150-**-**	ICF44150-**-**	ICF88150-**-**
持续推力 @100°C[N]	1030	2065	3900
峰值推力 [N]	2415	4830	9665
线圈最高温度 [°C]	100	100	100
持续电流 [Arms]	4.5	9	17
峰值电流 [Arms]	14.5	29	57.5
最大总线电压 [Vdc]	520	520	520
推力常数 [N/Arms]	229.5	229.5	229.5
反电动势常数 [Vpeak/(m/s)]	187.5	187.5	187.5
电感 U-V[mH]	161	80	40
电感 V-W[mH]		80	40
电感 W-U[mH]		77	40
线电阻 @20°C [Ω]	6.4	3.24	1.58
线电阻 @100°C[Ω]	8.41	4.21	2.08
线圈质量 [kg]	10	20.2	39.4
线圈长度 [mm]	196	364	700
线圈宽度 [mm]	171	171	171
磁路质量 [kg]	(168/252/420) 2.6/3.8/6.4	(168/252/420) 2.6/3.8/6.4	(168/252/420) 2.6/3.8/6.4
磁吸力 [kN]	4	8	16
极距 (N-N) [mm]	42	42	42

性能参数	ICF22200-**-**	ICF44200-**-**	ICF88200-**-**
持续推力 @100°C[N]	1220	2600	4575
峰值推力 [N]	3220	6445	12885
线圈最高温度 [°C]	100	100	100
持续电流 [Arms]	4	8.5	15
峰值电流 [Arms]	14.5	29	57.5
最大总线电压 [Vdc]	520	520	520
推力常数 [N/Arms]	305	306	305
反电动势常数 [Vpeak/(m/s)]	250	250	249.5
电感 U-V[mH]	206	103	51
电感 V-W[mH]		103	
电感 W-U[mH]		96	
线电阻 @20°C [Ω]	8	4.03	2
线电阻 @100°C[Ω]	10.51	5.26	2.63
线圈质量 [kg]	14	26.5	51.6
线圈长度 [mm]	196	364	700
线圈宽度 [mm]	221	221	221
磁路质量 [kg]	(168/252/420) 3.4/5.1/8.5	(168/252/420) 3.4/5.1/8.5	(168/252/420) 3.4/5.1/8.5
磁吸力 [kN]	5.4	10.7	21.4
极距 (N-N) [mm]	42	42	42

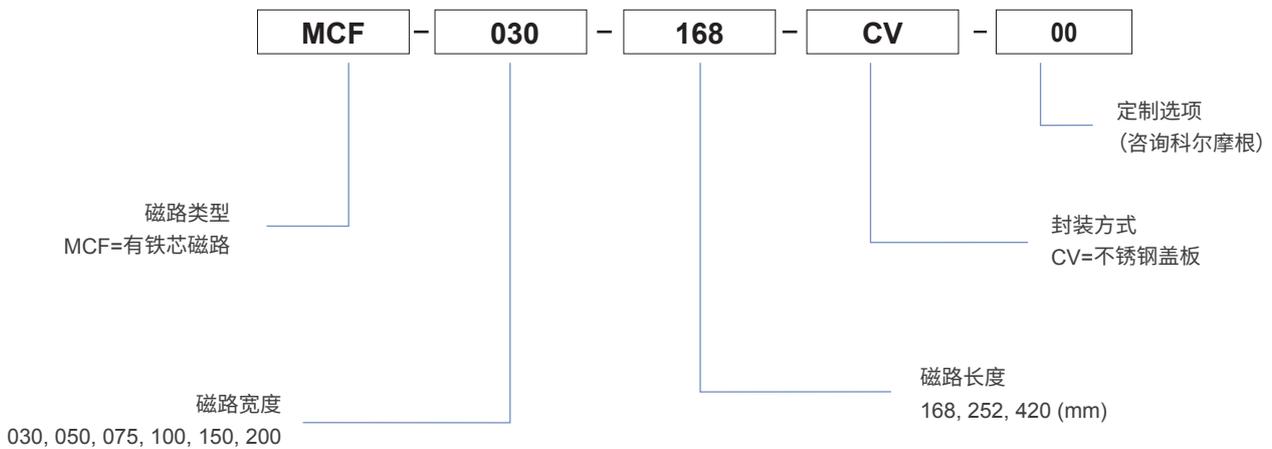
## 订货号及命名方式

### ICF系列线圈（有铁芯）



ICF外置霍尔型号 HSICF-300-W1

### MCF 磁路



#### 型号示例+说明

ICF11030-SD-W1 有铁芯11系列宽度代码030线圈，预留霍尔安装孔，0.6米飞线  
 MCF-030-168-CV 有铁芯磁路宽度代码030，长度168mm，不锈钢盖板封装