

2015 年 11 月 6 日

松下电器产业株式会社
汽车电子和机电系统公司
智能生产科技事业部
马达经营单位

AC 伺服电机&驱动器

MINAS A6 系列全新发售通知

敬启 正值清秋时节，平素承蒙关照，深表谢意。

关于标题事宜，为响应实现产业机械设备、工业用机器人等“高速化”“高精度化”的市场需求，本公司将发售 AC 伺服电机&驱动器 MINAS A6 系列。

本系列商品囊括了实现了小型化的电机和进一步升级的伺服性能，将为顾客生产效率的提高做出贡献。希望今后继续支持和帮助本公司扩大产品的销售。

谨启

1. 发售：2015 年 11 月 20 日

2. 商品特点

2-1. 业界最小、最轻量^(※1) 的伺服电机和业界响应最快^(※2) 的伺服驱动器

- 伺服电机主体长 67.5mm (相比本公司旧产品^(※3)：减少 30%) MHMF 型 200 W
- 伺服电机重量 750g (相比本公司旧产品^(※3)：减少 20%) MHMF 型 200 W
- 伺服驱动器速度响应频率 3.2kHz (相比本公司旧产品^(※4)：提速 30%)
- 多功能实时自动调整
- 全自动调整 (Fit Gain) = 通过安装调试软件“PANATERM”进行对应

2-2. 产品阵容中加入了实现业界最高级别^(※2) 的通信周期的网络驱动器 (RTEX[3])

- 将为机械、设备的网络化、配线精简化做贡献。
 - 最短通信周期 62.5 μs (相比本公司旧产品^(※4)：缩短 25%)
- (※1) 截至 2015 年 10 月的伺服电机 (输出 200 W)。本公司调查结果
(※2) 截至 2015 年 10 月的伺服驱动器 (输出 200 W)。本公司调查结果
(※3) 与本公司旧产品 MINAS A5 系列 伺服电机 (输出 200 W) 的比较
(※4) 与本公司旧产品 MINAS A5 系列 伺服驱动器的比较

【用途】半导体制造设备、液晶制造设备、工业用机器人、电子部件实装机、机床等

3. 输出范围 50 W~5.0 kW / 电压 100 V·200 V

- 标准装配 23bit 绝对式编码器
- 最高转速 6500 r/min (400 W 以下 MHMF 型和 MQMF 型)

2016 年以后 扩充商品阵容，随时发售

4. 机种品号、价格、订购形式

请参照 4/35 页以后。

有关价格，请咨询本公司销售人员。

*) 未记载与现行机种共用的选购品。

*) 机种名末尾带 M 的电机请另行咨询。

5. 外形尺寸、规格

请参照本公司主页 MINAS A6 系列。

<http://industrial.panasonic.cn/ea/products/motors-compressors/fa-motors>

6. 其他

- *) 安装调试软件“PANATERM”可从主页下载（免费）。
关于通信线缆，请购买市场上销售的 mini USB 线缆。



超高速网络 MINAS A6N 系列

Realtime Express (RTEX) AC 伺服电机&AC 伺服驱动器
输出 : 200 W



MINAS A6 系列 AC 伺服电机&AC 伺服驱动器
输出 : 50 W ~ 5.0 kW

完毕

■型号的识别方法

· 伺服电机

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

M S M F 0 2 2 L 1 A 1 *

① 电机类型 ② 电机额定输出 ③ 电压规格 ⑤ 设计顺序

符号	类型	符号	额定输出	符号	规格	符号	规格
MSMF	低惯性(低惯量)	5A	50 W	20	2.0 kW	1	100 V
MQMF	中惯性(中惯量) /平直型(预定追加)	01	100 W	29	2.9 kW	2	200 V
MDMF	中惯性(中惯量)	02	200 W	30	3.0 kW	4	400 V
MHMF	高惯性(高惯量)	04	400 W	40	4.0 kW	Z	100 V/200 V 共用 (仅为 50 W)
MGMF	中惯性(中惯量) /低速大转矩	06	600 W	44	4.4 kW		
		08	750 W	50	5.0 kW		
		09	850 W/1.0 kW	55	5.5 kW		
		10	1.0 kW	75	7.5 kW		
		13	1.3 kW	C1	11.0 kW		
		15	1.5 kW	C5	15.0 kW		
		18	1.8 kW	D2	22.0 kW		

④ 旋转式编码器规格

符号	方式	脉冲数	分辨率	导线
L	绝对式	23 bit	8388608	7 芯

⑥ 电机构造规格 MSMF,MHMF,MQMF 系列 (输出:50 W ~ 1.0 kW)

符号	轴规格		保持制动器		油封		电机 I/F	
	直轴	带键 带键纹	无	有	无	有 (带保护盖)	连接器	带导线
A1	●		●		●		●	
A2	●		●		●		●	●
B1	●		●	●	●		●	●
B2	●		●	●	●		●	●
C1	●		●	●	●	●	●	●
C2	●		●	●	●	●	●	●
C3	●		●	●	●	●	●	●
C4	●		●	●	●	●	●	●
D1	●		●	●	●	●	●	●
D2	●		●	●	●	●	●	●
D3	●		●	●	●	●	●	●
D4	●		●	●	●	●	●	●
S1		●	●	●	●		●	●
S2		●	●	●	●		●	●
T1		●	●	●	●		●	●
T2		●	●	●	●		●	●
U1		●	●	●	●		●	●
U2		●	●	●	●		●	●
U3		●	●	●	●		●	●
U4		●	●	●	●		●	●
V1		●	●	●	●		●	●
V2		●	●	●	●		●	●
V3		●	●	●	●		●	●
V4		●	●	●	●		●	●

MSMF,MDMF,MQMF,MHMF 系列 (输出:350 W ~ 5.0 kW)

符号	轴规格		保持制动器		油封		编码器齐接器	
	直轴	带键	无	有	有 (带保护盖)	JN2#2	JL10#3	
C5	●		●		●		●	
C6	●		●		●		●	
C7	●		●		●		●	
C8	●		●		●		●	
D5	●		●		●		●	
D6	●		●		●		●	
D7	●		●		●		●	
D8	●		●		●		●	
G5		●	●	●	●		●	
G6		●	●	●	●		●	
G7		●	●	●	●		●	
G8		●	●	●	●		●	
H5		●	●	●	●		●	
H6		●	●	●	●		●	
H7		●	●	●	●		●	
HR		●	●	●	●		●	

※1 没有 MSMF 系列的库存。带油封(带保护盖)的伺服电机由于外形不同,请另行咨询。
 ※2 日本松下电子工业株式会社制造 JN2AS10ML3-R
 ※3 日本松下电子工业株式会社制造 JL10-2A-20-29P

· 伺服驱动器

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

M A D L N 1 5 S E * * *

① 外型符号 ③ 安全功能规格 ⑤ 电源电压规格 ⑦ 驱动器类型

符号	型号名	符号	规格	符号	规格	符号	规格
MAD	A 型	N	无安全功能	1	单相 100 V	E	通用型(脉冲列专用)
MBD	B 型	T	安全转矩关断(STO)	3	三相 200 V	F	多功能型(脉冲/模拟/全闭环)
MCD	C 型			4	三相 400 V	G	一般通信型
MDD	D 型			5	单相/三相 200 V		
MED	E 型						
MFD	F 型						
MGD	G 型						
MHD	H 型						

② 系列

符号	系列名
L	A6 系列

④ 最大额定电流

符号	最大额定电流	符号	最大额定电流
0	7.5 A	B	80 A
1	10 A	9	100 A
2	20 A	A	125 A
3	30 A	B	150 A
4	40 A		
5	50 A		
6	60 A		

⑥ 接口规格

符号	规格
N	网络型 RTEX (预定发售)
S	脉冲/模拟

■ MINAS-A6 系列 驱动器

· MINAS-A6 驱动器（多功能型）

型号	输出功率 (W)	输入电压 (V)
MADLT01SF	50	单相 100
MADLT05SF	100	单相/三相 200
MADLT11SF	100	单相 100
MADLT15SF	200	单相/三相 200
MBDLT21SF	200	单相 100
MBDLT25SF	400	单相/三相 200
MCDLT31SF	400	单相 100
MCDLT35SF	750	单相/三相 200
MDDLTL45SF	1k	单相/三相 200
MDDLTL55SF	1.5k	单相/三相 200
MEDLT83SF	2k	三相 200
MFDLTA3SF	3k	三相 200
MFDLTB3SF	5k	三相 200

· MINAS-A6 驱动器（通用型）

型号	输出功率 (W)	输入电压 (V)
MADLN01SE	50	单相 100
MADLN11SE	100	单相 100
MADLN05SE	100	单相/三相 200
MBDLN21SE	200	单相 100
MADLN15SE	200	单相/三相 200
MCDLN31SE	400	单相 100
MBDLN25SE	400	单相/三相 200
MCDLN35SE	750	单相/三相 200
MDDLNL45SE	1k	单相/三相 200
MDDLNL55SE	1.5k	单相/三相 200
MEDLN83SE	2k	三相 200
MFDLNA3SE	3k	三相 200
MFDLNB3SE	5k	三相 200

· MINAS-A6 驱动器（无安全功能）

型号	输出功率 (W)	输入电压 (V)
MADLN01NE	50	单相 100
MADLN05NE	100	单相/三相 200
MADLN11NE	100	单相 100
MADLN15NE	200	单相/三相 200
MBDLN21NE	200	单相 100
MBDLN25NE	400	单相/三相 200
MCDLN31NE	400	单相 100
MCDLN35NE	750	单相/三相 200
MDDL45NE	1k	单相/三相 200
MDDL55NE	1.5k	单相/三相 200
MEDLN83NE	2k	三相 200
MFDLNA3NE	3k	三相 200
MFDLNB3NE	5k	三相 200

· MINAS-A6 驱动器（通用通信型）

型号	输出功率 (W)	输入电压 (V)
MADLN01SG	50	单相 100
MADLN05SG	100	单相 / 三相 200
MADLN11SG	100	单相 100
MADLN15SG	200	单相 / 三相 200
MBDLN21SG	200	单相 100
MBDLN25SG	400	单相 / 三相 200
MCDLN31SG	400	单相 100
MCDLN35SG	750	单相 / 三相 200
MDDL45SG	1k	单相 / 三相 200
MDDL55SG	1.5k	单相 / 三相 200
MEDLN83SG	2k	三相 200
MFDLNA3SG	3k	三相 200
MFDLNB3SG	5k	三相 200

■MINAS-A6 系列 电机

用（轴规格 直=○、带键=□、带键带螺纹=△）

（油封 有=●、有（保护唇）=▲）

（电机 I/F、JN=◎、JN2=○、JL10=△）区分显示

• MINAS-A6 MHMF 系列（□80mm 以下）

型号	输出(W)	电压(V)	轴规格	保持制动器	油封	电机 I/F
MHMF5AZL1A1	50	100/200	○			◎
MHMF5AZL1A2	50	100/200	○			导线
MHMF5AZL1B1	50	100/200	○	◆		◎
MHMF5AZL1B2	50	100/200	○	◆		导线
MHMF5AZL1C1	50	100/200	○		●	◎
MHMF5AZL1C2	50	100/200	○		●	导线
MHMF5AZL1C3	50	100/200	○		▲	◎
MHMF5AZL1C4	50	100/200	○		▲	导线
MHMF5AZL1D1	50	100/200	○	◆	●	◎
MHMF5AZL1D2	50	100/200	○	◆	●	导线
MHMF5AZL1D3	50	100/200	○	◆	▲	◎
MHMF5AZL1D4	50	100/200	○	◆	▲	导线
MHMF5AZL1S1	50	100/200	△			◎
MHMF5AZL1S2	50	100/200	△			导线
MHMF5AZL1T1	50	100/200	△	◆		◎
MHMF5AZL1T2	50	100/200	△	◆		导线
MHMF5AZL1U1	50	100/200	△		●	◎
MHMF5AZL1U2	50	100/200	△		●	导线
MHMF5AZL1U3	50	100/200	△		▲	◎
MHMF5AZL1U4	50	100/200	△		▲	导线
MHMF5AZL1V1	50	100/200	△	◆	●	◎
MHMF5AZL1V2	50	100/200	△	◆	●	导线
MHMF5AZL1V3	50	100/200	△	◆	▲	◎
MHMF5AZL1V4	50	100/200	△	◆	▲	导线
MHMF011L1A1	100	100	○			◎
MHMF011L1A2	100	100	○			导线
MHMF011L1B1	100	100	○	◆		◎
MHMF011L1B2	100	100	○	◆		导线

型号	输出(W)	电压 (V)	轴规格	保持制动 器	油封	电机 I/F
MHMF011L1C1	100	100	○		●	◎
MHMF011L1C2	100	100	○		●	导线
MHMF011L1C3	100	100	○		▲	◎
MHMF011L1C4	100	100	○		▲	导线
MHMF011L1D1	100	100	○	◆	●	◎
MHMF011L1D2	100	100	○	◆	●	导线
MHMF011L1D3	100	100	○	◆	▲	◎
MHMF011L1D4	100	100	○	◆	▲	导线
MHMF011L1S1	100	100	△			◎
MHMF011L1S2	100	100	△			导线
MHMF011L1T1	100	100	△	◆		◎
MHMF011L1T2	100	100	△	◆		导线
MHMF011L1U1	100	100	△		●	◎
MHMF011L1U2	100	100	△		●	导线
MHMF011L1U3	100	100	△		▲	◎
MHMF011L1U4	100	100	△		▲	导线
MHMF011L1V1	100	100	△	◆	●	◎
MHMF011L1V2	100	100	△	◆	●	导线
MHMF011L1V3	100	100	△	◆	▲	◎
MHMF011L1V4	100	100	△	◆	▲	导线
MHMF012L1A1	100	200	○			◎
MHMF012L1A2	100	200	○			导线
MHMF012L1B1	100	200	○	◆		◎
MHMF012L1B2	100	200	○	◆		导线
MHMF012L1C1	100	200	○		●	◎
MHMF012L1C2	100	200	○		●	导线
MHMF012L1C3	100	200	○		▲	◎
MHMF012L1C4	100	200	○		▲	导线
MHMF012L1D1	100	200	○	◆	●	◎
MHMF012L1D2	100	200	○	◆	●	导线
MHMF012L1D3	100	200	○	◆	▲	◎
MHMF012L1D4	100	200	○	◆	▲	导线
MHMF012L1S1	100	200	△			◎

型号	输出(W)	电压(V)	轴规格	保持制动器	油封	电机 I/F
MHMF012L1S2	100	200	△			导线
MHMF012L1T1	100	200	△	◆		◎
MHMF012L1T2	100	200	△	◆		导线
MHMF012L1U1	100	200	△		●	◎
MHMF012L1U2	100	200	△		●	导线
MHMF012L1U3	100	200	△		▲	◎
MHMF012L1U4	100	200	△		▲	导线
MHMF012L1V1	100	200	△	◆	●	◎
MHMF012L1V2	100	200	△	◆	●	导线
MHMF012L1V3	100	200	△	◆	▲	◎
MHMF012L1V4	100	200	△	◆	▲	导线
MHMF021L1A1	200	100	○			◎
MHMF021L1A2	200	100	○			导线
MHMF021L1B1	200	100	○	◆		◎
MHMF021L1B2	200	100	○	◆		导线
MHMF021L1C1	200	100	○		●	◎
MHMF021L1C2	200	100	○		●	导线
MHMF021L1C3	200	100	○		▲	◎
MHMF021L1C4	200	100	○		▲	导线
MHMF021L1D1	200	100	○	◆	●	◎
MHMF021L1D2	200	100	○	◆	●	导线
MHMF021L1D3	200	100	○	◆	▲	◎
MHMF021L1D4	200	100	○	◆	▲	导线
MHMF021L1S1	200	100	△			◎
MHMF021L1S2	200	100	△			导线
MHMF021L1T1	200	100	△	◆		◎
MHMF021L1T2	200	100	△	◆		导线
MHMF021L1U1	200	100	△		●	◎
MHMF021L1U2	200	100	△		●	导线
MHMF021L1U3	200	100	△		▲	◎
MHMF021L1U4	200	100	△		▲	导线
MHMF021L1V1	200	100	△	◆	●	◎
MHMF021L1V2	200	100	△	◆	●	导线

型号	输出(W)	电压(V)	轴规格	保持制动器	油封	电机 I/F
MHMF021L1V3	200	100	△	◆	▲	◎
MHMF021L1V4	200	100	△	◆	▲	导线
MHMF022L1A1	200	200	○			◎
MHMF022L1A2	200	200	○			导线
MHMF022L1B1	200	200	○	◆		◎
MHMF022L1B2	200	200	○	◆		导线
MHMF022L1C1	200	200	○		●	◎
MHMF022L1C2	200	200	○		●	导线
MHMF022L1C3	200	200	○		▲	◎
MHMF022L1C4	200	200	○		▲	导线
MHMF022L1D1	200	200	○	◆	●	◎
MHMF022L1D2	200	200	○	◆	●	导线
MHMF022L1D3	200	200	○	◆	▲	◎
MHMF022L1D4	200	200	○	◆	▲	导线
MHMF022L1S1	200	200	△			◎
MHMF022L1S2	200	200	△			导线
MHMF022L1T1	200	200	△	◆		◎
MHMF022L1T2	200	200	△	◆		导线
MHMF022L1U1	200	200	△		●	◎
MHMF022L1U2	200	200	△		●	导线
MHMF022L1U3	200	200	△		▲	◎
MHMF022L1U4	200	200	△		▲	导线
MHMF022L1V1	200	200	△	◆	●	◎
MHMF022L1V2	200	200	△	◆	●	导线
MHMF022L1V3	200	200	△	◆	▲	◎
MHMF022L1V4	200	200	△	◆	▲	导线
MHMF041L1A1	400	100	○			◎
MHMF041L1A2	400	100	○			导线
MHMF041L1B1	400	100	○	◆		◎
MHMF041L1B2	400	100	○	◆		导线
MHMF041L1C1	400	100	○		●	◎
MHMF041L1C2	400	100	○		●	导线
MHMF041L1C3	400	100	○		▲	◎

型号	输出(W)	电压(V)	轴规格	保持制动器	油封	电机 I/F
MHMF041L1C4	400	100	○		▲	导线
MHMF041L1D1	400	100	○	◆	●	◎
MHMF041L1D2	400	100	○	◆	●	导线
MHMF041L1D3	400	100	○	◆	▲	◎
MHMF041L1D4	400	100	○	◆	▲	导线
MHMF041L1S1	400	100	△			◎
MHMF041L1S2	400	100	△			导线
MHMF041L1T1	400	100	△	◆		◎
MHMF041L1T2	400	100	△	◆		导线
MHMF041L1U1	400	100	△		●	◎
MHMF041L1U2	400	100	△		●	导线
MHMF041L1U3	400	100	△		▲	◎
MHMF041L1U4	400	100	△		▲	导线
MHMF041L1V1	400	100	△	◆	●	◎
MHMF041L1V2	400	100	△	◆	●	导线
MHMF041L1V3	400	100	△	◆	▲	◎
MHMF041L1V4	400	100	△	◆	▲	导线
MHMF042L1A1	400	200	○			◎
MHMF042L1A2	400	200	○			导线
MHMF042L1B1	400	200	○	◆		◎
MHMF042L1B2	400	200	○	◆		导线
MHMF042L1C1	400	200	○		●	◎
MHMF042L1C2	400	200	○		●	导线
MHMF042L1C3	400	200	○		▲	◎
MHMF042L1C4	400	200	○		▲	导线
MHMF042L1D1	400	200	○	◆	●	◎
MHMF042L1D2	400	200	○	◆	●	导线
MHMF042L1D3	400	200	○	◆	▲	◎
MHMF042L1D4	400	200	○	◆	▲	导线
MHMF042L1S1	400	200	△			◎
MHMF042L1S2	400	200	△			导线
MHMF042L1T1	400	200	△	◆		◎
MHMF042L1T2	400	200	△	◆		导线

型号	输出(W)	电压 (V)	轴规格	保持制动 器	油封	电机 I/F
MHMF042L1U1	400	200	△		●	◎
MHMF042L1U2	400	200	△		●	导线
MHMF042L1U3	400	200	△		▲	◎
MHMF042L1U4	400	200	△		▲	导线
MHMF042L1V1	400	200	△	◆	●	◎
MHMF042L1V2	400	200	△	◆	●	导线
MHMF042L1V3	400	200	△	◆	▲	◎
MHMF042L1V4	400	200	△	◆	▲	导线
MHMF082L1A1	750	200	○			◎
MHMF082L1A2	750	200	○			导线
MHMF082L1B1	750	200	○	◆		◎
MHMF082L1B2	750	200	○	◆		导线
MHMF082L1C1	750	200	○		●	◎
MHMF082L1C2	750	200	○		●	导线
MHMF082L1C3	750	200	○		▲	◎
MHMF082L1C4	750	200	○		▲	导线
MHMF082L1D1	750	200	○	◆	●	◎
MHMF082L1D2	750	200	○	◆	●	导线
MHMF082L1D3	750	200	○	◆	▲	◎
MHMF082L1D4	750	200	○	◆	▲	导线
MHMF082L1S1	750	200	△			◎
MHMF082L1S2	750	200	△			导线
MHMF082L1T1	750	200	△	◆		◎
MHMF082L1T2	750	200	△	◆		导线
MHMF082L1U1	750	200	△		●	◎
MHMF082L1U2	750	200	△		●	导线
MHMF082L1U3	750	200	△		▲	◎
MHMF082L1U4	750	200	△		▲	导线
MHMF082L1V1	750	200	△	◆	●	◎
MHMF082L1V2	750	200	△	◆	●	导线
MHMF082L1V3	750	200	△	◆	▲	◎
MHMF082L1V4	750	200	△	◆	▲	导线
MHMF092L1A1	850	200	○			◎

型号	输出(W)	电压(V)	轴规格	保持制动器	油封	电机 I/F
MHMF092L1A2	850	200	○			导线
MHMF092L1B1	850	200	○	◆		◎
MHMF092L1B2	850	200	○	◆		导线
MHMF092L1C1	850	200	○		●	◎
MHMF092L1C2	850	200	○		●	导线
MHMF092L1C3	850	200	○		▲	◎
MHMF092L1C4	850	200	○		▲	导线
MHMF092L1D1	850	200	○	◆	●	◎
MHMF092L1D2	850	200	○	◆	●	导线
MHMF092L1D3	850	200	○	◆	▲	◎
MHMF092L1D4	850	200	○	◆	▲	导线
MHMF092L1S1	850	200	△			◎
MHMF092L1S2	850	200	△			导线
MHMF092L1T1	850	200	△	◆		◎
MHMF092L1T2	850	200	△	◆		导线
MHMF092L1U1	850	200	△		●	◎
MHMF092L1U2	850	200	△		●	导线
MHMF092L1U3	850	200	△		▲	◎
MHMF092L1U4	850	200	△		▲	导线
MHMF092L1V1	850	200	△	◆	●	◎
MHMF092L1V2	850	200	△	◆	●	导线
MHMF092L1V3	850	200	△	◆	▲	◎
MHMF092L1V4	850	200	△	◆	▲	导线

用（轴规格 直=○、带键=□、带键带螺纹=△）
（油封 有=●、有（保护唇）=▲）
（电机 I/F、JN=◎、JN2=○、JL10=△）区分显示

• MINAS-A6 MQMF 系列（□80mm 以下）

型号	输出(W)	电压(V)	轴规格	保持制动 器	油封	电机 I/F
MQMF011L1A1	100	100	○			◎
MQMF011L1A2	100	100	○			导线
MQMF011L1B1	100	100	○	◆		◎
MQMF011L1B2	100	100	○	◆		导线
MQMF011L1C1	100	100	○		●	◎
MQMF011L1C2	100	100	○		●	导线
MQMF011L1C3	100	100	○		▲	◎
MQMF011L1C4	100	100	○		▲	导线
MQMF011L1D1	100	100	○	◆	●	◎
MQMF011L1D2	100	100	○	◆	●	导线
MQMF011L1D3	100	100	○	◆	▲	◎
MQMF011L1D4	100	100	○	◆	▲	导线
MQMF011L1S1	100	100	△			◎
MQMF011L1S2	100	100	△			导线
MQMF011L1T1	100	100	△	◆		◎
MQMF011L1T2	100	100	△	◆		导线
MQMF011L1U1	100	100	△		●	◎
MQMF011L1U2	100	100	△		●	导线
MQMF011L1U3	100	100	△		▲	◎
MQMF011L1U4	100	100	△		▲	导线
MQMF011L1V1	100	100	△	◆	●	◎
MQMF011L1V2	100	100	△	◆	●	导线
MQMF011L1V3	100	100	△	◆	▲	◎
MQMF011L1V4	100	100	△	◆	▲	导线
MQMF012L1A1	100	200	○			◎
MQMF012L1A2	100	200	○			导线
MQMF012L1B1	100	200	○	◆		◎
MQMF012L1B2	100	200	○	◆		导线
MQMF012L1C1	100	200	○		●	◎
MQMF012L1C2	100	200	○		●	导线

松下电器产业株式会社 汽车电子和机电系统公司

型号	输出(W)	电压(V)	轴规格	保持制动器	油封	电机 I/F
MQMF012L1C3	100	200	○		▲	◎
MQMF012L1C4	100	200	○		▲	导线
MQMF012L1D1	100	200	○	◆	●	◎
MQMF012L1D2	100	200	○	◆	●	导线
MQMF012L1D3	100	200	○	◆	▲	◎
MQMF012L1D4	100	200	○	◆	▲	导线
MQMF012L1S1	100	200	△			◎
MQMF012L1S2	100	200	△			导线
MQMF012L1T1	100	200	△	◆		◎
MQMF012L1T2	100	200	△	◆		导线
MQMF012L1U1	100	200	△		●	◎
MQMF012L1U2	100	200	△		●	导线
MQMF012L1U3	100	200	△		▲	◎
MQMF012L1U4	100	200	△		▲	导线
MQMF012L1V1	100	200	△	◆	●	◎
MQMF012L1V2	100	200	△	◆	●	导线
MQMF012L1V3	100	200	△	◆	▲	◎
MQMF012L1V4	100	200	△	◆	▲	导线
MQMF021L1A1	200	100	○			◎
MQMF021L1A2	200	100	○			导线
MQMF021L1B1	200	100	○	◆		◎
MQMF021L1B2	200	100	○	◆		导线
MQMF021L1C1	200	100	○		●	◎
MQMF021L1C2	200	100	○		●	导线
MQMF021L1C3	200	100	○		▲	◎
MQMF021L1C4	200	100	○		▲	导线
MQMF021L1D1	200	100	○	◆	●	◎
MQMF021L1D2	200	100	○	◆	●	导线
MQMF021L1D3	200	100	○	◆	▲	◎
MQMF021L1D4	200	100	○	◆	▲	导线
MQMF021L1S1	200	100	△			◎
MQMF021L1S2	200	100	△			导线
MQMF021L1T1	200	100	△	◆		◎

型号	输出(W)	电压(V)	轴规格	保持制动器	油封	电机 I/F
MQMF021L1T2	200	100	△	◆		导线
MQMF021L1U1	200	100	△		●	◎
MQMF021L1U2	200	100	△		●	导线
MQMF021L1U3	200	100	△		▲	◎
MQMF021L1U4	200	100	△		▲	导线
MQMF021L1V1	200	100	△	◆	●	◎
MQMF021L1V2	200	100	△	◆	●	导线
MQMF021L1V3	200	100	△	◆	▲	◎
MQMF021L1V4	200	100	△	◆	▲	导线
MQMF022L1A1	200	200	○			◎
MQMF022L1A2	200	200	○			导线
MQMF022L1B1	200	200	○	◆		◎
MQMF022L1B2	200	200	○	◆		导线
MQMF022L1C1	200	200	○		●	◎
MQMF022L1C2	200	200	○		●	导线
MQMF022L1C3	200	200	○		▲	◎
MQMF022L1C4	200	200	○		▲	导线
MQMF022L1D1	200	200	○	◆	●	◎
MQMF022L1D2	200	200	○	◆	●	导线
MQMF022L1D3	200	200	○	◆	▲	◎
MQMF022L1D4	200	200	○	◆	▲	导线
MQMF022L1S1	200	200	△			◎
MQMF022L1S2	200	200	△			导线
MQMF022L1T1	200	200	△	◆		◎
MQMF022L1T2	200	200	△	◆		导线
MQMF022L1U1	200	200	△		●	◎
MQMF022L1U2	200	200	△		●	导线
MQMF022L1U3	200	200	△		▲	◎
MQMF022L1U4	200	200	△		▲	导线
MQMF022L1V1	200	200	△	◆	●	◎
MQMF022L1V2	200	200	△	◆	●	导线
MQMF022L1V3	200	200	△	◆	▲	◎
MQMF022L1V4	200	200	△	◆	▲	导线

型号	输出(W)	电压(V)	轴规格	保持制动器	油封	电机 I/F
MQMF041L1A1	400	100	○			◎
MQMF041L1A2	400	100	○			导线
MQMF041L1B1	400	100	○	◆		◎
MQMF041L1B2	400	100	○	◆		导线
MQMF041L1C1	400	100	○		●	◎
MQMF041L1C2	400	100	○		●	导线
MQMF041L1C3	400	100	○		▲	◎
MQMF041L1C4	400	100	○		▲	导线
MQMF041L1D1	400	100	○	◆	●	◎
MQMF041L1D2	400	100	○	◆	●	导线
MQMF041L1D3	400	100	○	◆	▲	◎
MQMF041L1D4	400	100	○	◆	▲	导线
MQMF041L1S1	400	100	△			◎
MQMF041L1S2	400	100	△			导线
MQMF041L1T1	400	100	△	◆		◎
MQMF041L1T2	400	100	△	◆		导线
MQMF041L1U1	400	100	△		●	◎
MQMF041L1U2	400	100	△		●	导线
MQMF041L1U3	400	100	△		▲	◎
MQMF041L1U4	400	100	△		▲	导线
MQMF041L1V1	400	100	△	◆	●	◎
MQMF041L1V2	400	100	△	◆	●	导线
MQMF041L1V3	400	100	△	◆	▲	◎
MQMF041L1V4	400	100	△	◆	▲	导线
MQMF042L1A1	400	200	○			◎
MQMF042L1A2	400	200	○			导线
MQMF042L1B1	400	200	○	◆		◎
MQMF042L1B2	400	200	○	◆		导线
MQMF042L1C1	400	200	○		●	◎
MQMF042L1C2	400	200	○		●	导线
MQMF042L1C3	400	200	○		▲	◎
MQMF042L1C4	400	200	○		▲	导线
MQMF042L1D1	400	200	○	◆	●	◎

型号	输出(W)	电压(V)	轴规格	保持制动器	油封	电机 I/F
MQMF042L1D2	400	200	○	◆	●	导线
MQMF042L1D3	400	200	○	◆	▲	◎
MQMF042L1D4	400	200	○	◆	▲	导线
MQMF042L1S1	400	200	△			◎
MQMF042L1S2	400	200	△			导线
MQMF042L1T1	400	200	△	◆		◎
MQMF042L1T2	400	200	△	◆		导线
MQMF042L1U1	400	200	△		●	◎
MQMF042L1U2	400	200	△		●	导线
MQMF042L1U3	400	200	△		▲	◎
MQMF042L1U4	400	200	△		▲	导线
MQMF042L1V1	400	200	△	◆	●	◎
MQMF042L1V2	400	200	△	◆	●	导线
MQMF042L1V3	400	200	△	◆	▲	◎
MQMF042L1V4	400	200	△	◆	▲	导线

用（轴规格 直=○、带键=□、带键带螺纹=△）
（油封 有=●、有（保护唇）=▲）
（电机 I/F、JN=◎、JN2=○、JL10=△）区分显示

• MINAS-A6 MSMF 系列（□80mm 以下）

型号	输出(W)	电压(V)	轴规格	保持制动 器	油封	电机 I/F
MSMF5AZL1A1	50	100/200	○			◎
MSMF5AZL1A2	50	100/200	○			导线
MSMF5AZL1B1	50	100/200	○	◆		◎
MSMF5AZL1B2	50	100/200	○	◆		导线
MSMF5AZL1C1	50	100/200	○		●	◎
MSMF5AZL1C2	50	100/200	○		●	导线
MSMF5AZL1D1	50	100/200	○	◆	●	◎
MSMF5AZL1D2	50	100/200	○	◆	●	导线
MSMF5AZL1S1	50	100/200	△			◎
MSMF5AZL1S2	50	100/200	△			导线
MSMF5AZL1T1	50	100/200	△	◆		◎
MSMF5AZL1T2	50	100/200	△	◆		导线
MSMF5AZL1U1	50	100/200	△		●	◎
MSMF5AZL1U2	50	100/200	△		●	导线
MSMF5AZL1V1	50	100/200	△	◆	●	◎
MSMF5AZL1V2	50	100/200	△	◆	●	导线
MSMF011L1A1	100	100	○			◎
MSMF011L1A2	100	100	○			导线
MSMF011L1B1	100	100	○	◆		◎
MSMF011L1B2	100	100	○	◆		导线
MSMF011L1C1	100	100	○		●	◎
MSMF011L1C2	100	100	○		●	导线
MSMF011L1D1	100	100	○	◆	●	◎
MSMF011L1D2	100	100	○	◆	●	导线
MSMF011L1S1	100	100	△			◎
MSMF011L1S2	100	100	△			导线
MSMF011L1T1	100	100	△	◆		◎
MSMF011L1T2	100	100	△	◆		导线
MSMF011L1U1	100	100	△		●	◎
MSMF011L1U2	100	100	△		●	导线

松下电器产业株式会社 汽车电子和机电系统公司

型号	输出(W)	电压(V)	轴规格	保持制动器	油封	电机 I/F
MSMF011L1V1	100	100	△	◆	●	◎
MSMF011L1V2	100	100	△	◆	●	导线
MSMF012L1A1	100	200	○			◎
MSMF012L1A2	100	200	○			导线
MSMF012L1B1	100	200	○	◆		◎
MSMF012L1B2	100	200	○	◆		导线
MSMF012L1C1	100	200	○		●	◎
MSMF012L1C2	100	200	○		●	导线
MSMF012L1D1	100	200	○	◆	●	◎
MSMF012L1D2	100	200	○	◆	●	导线
MSMF012L1S1	100	200	△			◎
MSMF012L1S2	100	200	△			导线
MSMF012L1T1	100	200	△	◆		◎
MSMF012L1T2	100	200	△	◆		导线
MSMF012L1U1	100	200	△		●	◎
MSMF012L1U2	100	200	△		●	导线
MSMF012L1V1	100	200	△	◆	●	◎
MSMF012L1V2	100	200	△	◆	●	导线
MSMF021L1A1	200	100	○			◎
MSMF021L1A2	200	100	○			导线
MSMF021L1B1	200	100	○	◆		◎
MSMF021L1B2	200	100	○	◆		导线
MSMF021L1C1	200	100	○		●	◎
MSMF021L1C2	200	100	○		●	导线
MSMF021L1D1	200	100	○	◆	●	◎
MSMF021L1D2	200	100	○	◆	●	导线
MSMF021L1S1	200	100	△			◎
MSMF021L1S2	200	100	△			导线
MSMF021L1T1	200	100	△	◆		◎
MSMF021L1T2	200	100	△	◆		导线
MSMF021L1U1	200	100	△		●	◎
MSMF021L1U2	200	100	△		●	导线
MSMF021L1V1	200	100	△	◆	●	◎

型号	输出(W)	电压 (V)	轴规格	保持制动 器	油封	电机 I/F
MSMF021L1V2	200	100	△	◆	●	导线
MSMF022L1A1	200	200	○			◎
MSMF022L1A2	200	200	○			导线
MSMF022L1B1	200	200	○	◆		◎
MSMF022L1B2	200	200	○	◆		导线
MSMF022L1C1	200	200	○		●	◎
MSMF022L1C2	200	200	○		●	导线
MSMF022L1D1	200	200	○	◆	●	◎
MSMF022L1D2	200	200	○	◆	●	导线
MSMF022L1S1	200	200	△			◎
MSMF022L1S2	200	200	△			导线
MSMF022L1T1	200	200	△	◆		◎
MSMF022L1T2	200	200	△	◆		导线
MSMF022L1U1	200	200	△		●	◎
MSMF022L1U2	200	200	△		●	导线
MSMF022L1V1	200	200	△	◆	●	◎
MSMF022L1V2	200	200	△	◆	●	导线
MSMF041L1A1	400	100	○			◎
MSMF041L1A2	400	100	○			导线
MSMF041L1B1	400	100	○	◆		◎
MSMF041L1B2	400	100	○	◆		导线
MSMF041L1C1	400	100	○		●	◎
MSMF041L1C2	400	100	○		●	导线
MSMF041L1D1	400	100	○	◆	●	◎
MSMF041L1D2	400	100	○	◆	●	导线
MSMF041L1S1	400	100	△			◎
MSMF041L1S2	400	100	△			导线
MSMF041L1T1	400	100	△	◆		◎
MSMF041L1T2	400	100	△	◆		导线
MSMF041L1U1	400	100	△		●	◎
MSMF041L1U2	400	100	△		●	导线
MSMF041L1V1	400	100	△	◆	●	◎
MSMF041L1V2	400	100	△	◆	●	导线

型号	输出(W)	电压(V)	轴规格	保持制动器	油封	电机 I/F
MSMF042L1A1	400	200	○			◎
MSMF042L1A2	400	200	○			导线
MSMF042L1B1	400	200	○	◆		◎
MSMF042L1B2	400	200	○	◆		导线
MSMF042L1C1	400	200	○		●	◎
MSMF042L1C2	400	200	○		●	导线
MSMF042L1D1	400	200	○	◆	●	◎
MSMF042L1D2	400	200	○	◆	●	导线
MSMF042L1S1	400	200	△			◎
MSMF042L1S2	400	200	△			导线
MSMF042L1T1	400	200	△	◆		◎
MSMF042L1T2	400	200	△	◆		导线
MSMF042L1U1	400	200	△		●	◎
MSMF042L1U2	400	200	△		●	导线
MSMF042L1V1	400	200	△	◆	●	◎
MSMF042L1V2	400	200	△	◆	●	导线
MSMF082L1A1	750	200	○			◎
MSMF082L1A2	750	200	○			导线
MSMF082L1B1	750	200	○	◆		◎
MSMF082L1B2	750	200	○	◆		导线
MSMF082L1C1	750	200	○		●	◎
MSMF082L1C2	750	200	○		●	导线
MSMF082L1D1	750	200	○	◆	●	◎
MSMF082L1D2	750	200	○	◆	●	导线
MSMF082L1S1	750	200	△			◎
MSMF082L1S2	750	200	△			导线
MSMF082L1T1	750	200	△	◆		◎
MSMF082L1T2	750	200	△	◆		导线
MSMF082L1U1	750	200	△		●	◎
MSMF082L1U2	750	200	△		●	导线
MSMF082L1V1	750	200	△	◆	●	◎
MSMF082L1V2	750	200	△	◆	●	导线
MSMF092L1A1	1000	200	○			◎

型号	输出(W)	电压(V)	轴规格	保持制动器	油封	电机 I/F
MSMF092L1A2	1000	200	○			导线
MSMF092L1B1	1000	200	○	◆		◎
MSMF092L1B2	1000	200	○	◆		导线
MSMF092L1C1	1000	200	○		●	◎
MSMF092L1C2	1000	200	○		●	导线
MSMF092L1D1	1000	200	○	◆	●	◎
MSMF092L1D2	1000	200	○	◆	●	导线
MSMF092L1S1	1000	200	△			◎
MSMF092L1S2	1000	200	△			导线
MSMF092L1T1	1000	200	△	◆		◎
MSMF092L1T2	1000	200	△	◆		导线
MSMF092L1U1	1000	200	△		●	◎
MSMF092L1U2	1000	200	△		●	导线
MSMF092L1V1	1000	200	△	◆	●	◎
MSMF092L1V2	1000	200	△	◆	●	导线

用（轴规格 直=○、带键=□、带键带螺纹=△）
 （油封 有=●、有（保护唇）=▲）
 （电机 I/F、JN=◎、JN2=○、JL10=△）区分显示

• MINAS-A6 MSMF 系列（□100mm 以上）

型号	输出 (kW)	电压 (V)	轴规格	保持制动 器	油封	电机 I/F
MSMF102L1C5	1.0	200	○		●	○
MSMF102L1C6	1.0	200	○		●	△
MSMF102L1C7	1.0	200	○		▲	○
MSMF102L1C8	1.0	200	○		▲	△
MSMF102L1D5	1.0	200	○	◆	●	○
MSMF102L1D6	1.0	200	○	◆	●	△
MSMF102L1D7	1.0	200	○	◆	▲	○
MSMF102L1D8	1.0	200	○	◆	▲	△
MSMF102L1G5	1.0	200	□		●	○
MSMF102L1G6	1.0	200	□		●	△
MSMF102L1G7	1.0	200	□		▲	○
MSMF102L1G8	1.0	200	□		▲	△
MSMF102L1H5	1.0	200	□	◆	●	○
MSMF102L1H6	1.0	200	□	◆	●	△
MSMF102L1H7	1.0	200	□	◆	▲	○
MSMF102L1H8	1.0	200	□	◆	▲	△
MSMF152L1C5	1.5	200	○		●	○
MSMF152L1C6	1.5	200	○		●	△
MSMF152L1C7	1.5	200	○		▲	○
MSMF152L1C8	1.5	200	○		▲	△
MSMF152L1D5	1.5	200	○	◆	●	○
MSMF152L1D6	1.5	200	○	◆	●	△
MSMF152L1D7	1.5	200	○	◆	▲	○
MSMF152L1D8	1.5	200	○	◆	▲	△
MSMF152L1G5	1.5	200	□		●	○
MSMF152L1G6	1.5	200	□		●	△
MSMF152L1G7	1.5	200	□		▲	○
MSMF152L1G8	1.5	200	□		▲	△
MSMF152L1H5	1.5	200	□	◆	●	○
MSMF152L1H6	1.5	200	□	◆	●	△

松下电器产业株式会社 汽车电子和机电系统公司

型号	输出 (kW)	电压 (V)	轴规格	保持制动 器	油封	电机 I/F
MSMF152L1H7	1.5	200	□	◆	▲	○
MSMF152L1H8	1.5	200	□	◆	▲	△
MSMF202L1C5	2.0	200	○		●	○
MSMF202L1C6	2.0	200	○		●	△
MSMF202L1C7	2.0	200	○		▲	○
MSMF202L1C8	2.0	200	○		▲	△
MSMF202L1D5	2.0	200	○	◆	●	○
MSMF202L1D6	2.0	200	○	◆	●	△
MSMF202L1D7	2.0	200	○	◆	▲	○
MSMF202L1D8	2.0	200	○	◆	▲	△
MSMF202L1G5	2.0	200	□		●	○
MSMF202L1G6	2.0	200	□		●	△
MSMF202L1G7	2.0	200	□		▲	○
MSMF202L1G8	2.0	200	□		▲	△
MSMF202L1H5	2.0	200	□	◆	●	○
MSMF202L1H6	2.0	200	□	◆	●	△
MSMF202L1H7	2.0	200	□	◆	▲	○
MSMF202L1H8	2.0	200	□	◆	▲	△
MSMF302L1C5	3.0	200	○		●	○
MSMF302L1C6	3.0	200	○		●	△
MSMF302L1C7	3.0	200	○		▲	○
MSMF302L1C8	3.0	200	○		▲	△
MSMF302L1D5	3.0	200	○	◆	●	○
MSMF302L1D6	3.0	200	○	◆	●	△
MSMF302L1D7	3.0	200	○	◆	▲	○
MSMF302L1D8	3.0	200	○	◆	▲	△
MSMF302L1G5	3.0	200	□		●	○
MSMF302L1G6	3.0	200	□		●	△
MSMF302L1G7	3.0	200	□		▲	○
MSMF302L1G8	3.0	200	□		▲	△
MSMF302L1H5	3.0	200	□	◆	●	○
MSMF302L1H6	3.0	200	□	◆	●	△
MSMF302L1H7	3.0	200	□	◆	▲	○

型号	输出 (kW)	电压 (V)	轴规格	保持制动 器	油封	电机 I/F
MSMF302L1H8	3.0	200	□	◆	▲	△
MSMF402L1C5	4.0	200	○		●	○
MSMF402L1C6	4.0	200	○		●	△
MSMF402L1C7	4.0	200	○		▲	○
MSMF402L1C8	4.0	200	○		▲	△
MSMF402L1D5	4.0	200	○	◆	●	○
MSMF402L1D6	4.0	200	○	◆	●	△
MSMF402L1D7	4.0	200	○	◆	▲	○
MSMF402L1D8	4.0	200	○	◆	▲	△
MSMF402L1G5	4.0	200	□		●	○
MSMF402L1G6	4.0	200	□		●	△
MSMF402L1G7	4.0	200	□		▲	○
MSMF402L1G8	4.0	200	□		▲	△
MSMF402L1H5	4.0	200	□	◆	●	○
MSMF402L1H6	4.0	200	□	◆	●	△
MSMF402L1H7	4.0	200	□	◆	▲	○
MSMF402L1H8	4.0	200	□	◆	▲	△
MSMF502L1C5	5.0	200	○		●	○
MSMF502L1C6	5.0	200	○		●	△
MSMF502L1C7	5.0	200	○		▲	○
MSMF502L1C8	5.0	200	○		▲	△
MSMF502L1D5	5.0	200	○	◆	●	○
MSMF502L1D6	5.0	200	○	◆	●	△
MSMF502L1D7	5.0	200	○	◆	▲	○
MSMF502L1D8	5.0	200	○	◆	▲	△
MSMF502L1G5	5.0	200	□		●	○
MSMF502L1G6	5.0	200	□		●	△
MSMF502L1G7	5.0	200	□		▲	○
MSMF502L1G8	5.0	200	□		▲	△
MSMF502L1H5	5.0	200	□	◆	●	○
MSMF502L1H6	5.0	200	□	◆	●	△
MSMF502L1H7	5.0	200	□	◆	▲	○
MSMF502L1H8	5.0	200	□	◆	▲	△

用（轴规格 直=○、带键=□、带键带螺纹=△）
 （油封 有=●、有（保护唇）=▲）
 （电机 I/F、JN=◎、JN2=○、JL10=△）区分显示

• MINAS-A6 MDMF 系列（□130mm 以上）

型号	输出 (kW)	电压 (V)	轴规格	保持制动 器	油封	电机 I/F
MDMF102L1C5	1.0	200	○		●	○
MDMF102L1C6	1.0	200	○		●	△
MDMF102L1C7	1.0	200	○		▲	○
MDMF102L1C8	1.0	200	○		▲	△
MDMF102L1D5	1.0	200	○	◆	●	○
MDMF102L1D6	1.0	200	○	◆	●	△
MDMF102L1D7	1.0	200	○	◆	▲	○
MDMF102L1D8	1.0	200	○	◆	▲	△
MDMF102L1G5	1.0	200	□		●	○
MDMF102L1G6	1.0	200	□		●	△
MDMF102L1G7	1.0	200	□		▲	○
MDMF102L1G8	1.0	200	□		▲	△
MDMF102L1H5	1.0	200	□	◆	●	○
MDMF102L1H6	1.0	200	□	◆	●	△
MDMF102L1H7	1.0	200	□	◆	▲	○
MDMF102L1H8	1.0	200	□	◆	▲	△
MDMF152L1C5	1.5	200	○		●	○
MDMF152L1C6	1.5	200	○		●	△
MDMF152L1C7	1.5	200	○		▲	○
MDMF152L1C8	1.5	200	○		▲	△
MDMF152L1D5	1.5	200	○	◆	●	○
MDMF152L1D6	1.5	200	○	◆	●	△
MDMF152L1D7	1.5	200	○	◆	▲	○
MDMF152L1D8	1.5	200	○	◆	▲	△
MDMF152L1G5	1.5	200	□		●	○
MDMF152L1G6	1.5	200	□		●	△
MDMF152L1G7	1.5	200	□		▲	○
MDMF152L1G8	1.5	200	□		▲	△
MDMF152L1H5	1.5	200	□	◆	●	○
MDMF152L1H6	1.5	200	□	◆	●	△

松下电器产业株式会社 汽车电子和机电系统公司

型号	输出 (kW)	电压 (V)	轴规格	保持制动 器	油封	电机 I/F
MDMF152L1H7	1.5	200	□	◆	▲	○
MDMF152L1H8	1.5	200	□	◆	▲	△
MDMF202L1C5	2.0	200	○		●	○
MDMF202L1C6	2.0	200	○		●	△
MDMF202L1C7	2.0	200	○		▲	○
MDMF202L1C8	2.0	200	○		▲	△
MDMF202L1D5	2.0	200	○	◆	●	○
MDMF202L1D6	2.0	200	○	◆	●	△
MDMF202L1D7	2.0	200	○	◆	▲	○
MDMF202L1D8	2.0	200	○	◆	▲	△
MDMF202L1G5	2.0	200	□		●	○
MDMF202L1G6	2.0	200	□		●	△
MDMF202L1G7	2.0	200	□		▲	○
MDMF202L1G8	2.0	200	□		▲	△
MDMF202L1H5	2.0	200	□	◆	●	○
MDMF202L1H6	2.0	200	□	◆	●	△
MDMF202L1H7	2.0	200	□	◆	▲	○
MDMF202L1H8	2.0	200	□	◆	▲	△
MDMF302L1C5	3.0	200	○		●	○
MDMF302L1C6	3.0	200	○		●	△
MDMF302L1C7	3.0	200	○		▲	○
MDMF302L1C8	3.0	200	○		▲	△
MDMF302L1D5	3.0	200	○	◆	●	○
MDMF302L1D6	3.0	200	○	◆	●	△
MDMF302L1D7	3.0	200	○	◆	▲	○
MDMF302L1D8	3.0	200	○	◆	▲	△
MDMF302L1G5	3.0	200	□		●	○
MDMF302L1G6	3.0	200	□		●	△
MDMF302L1G7	3.0	200	□		▲	○
MDMF302L1G8	3.0	200	□		▲	△
MDMF302L1H5	3.0	200	□	◆	●	○
MDMF302L1H6	3.0	200	□	◆	●	△
MDMF302L1H7	3.0	200	□	◆	▲	○

型号	输出 (kW)	电压 (V)	轴规格	保持制动 器	油封	电机 I/F
MDMF302L1H8	3.0	200	□	◆	▲	△
MDMF402L1C5	4.0	200	○		●	○
MDMF402L1C6	4.0	200	○		●	△
MDMF402L1C7	4.0	200	○		▲	○
MDMF402L1C8	4.0	200	○		▲	△
MDMF402L1D5	4.0	200	○	◆	●	○
MDMF402L1D6	4.0	200	○	◆	●	△
MDMF402L1D7	4.0	200	○	◆	▲	○
MDMF402L1D8	4.0	200	○	◆	▲	△
MDMF402L1G5	4.0	200	□		●	○
MDMF402L1G6	4.0	200	□		●	△
MDMF402L1G7	4.0	200	□		▲	○
MDMF402L1G8	4.0	200	□		▲	△
MDMF402L1H5	4.0	200	□	◆	●	○
MDMF402L1H6	4.0	200	□	◆	●	△
MDMF402L1H7	4.0	200	□	◆	▲	○
MDMF402L1H8	4.0	200	□	◆	▲	△
MDMF502L1C5	5.0	200	○		●	○
MDMF502L1C6	5.0	200	○		●	△
MDMF502L1C7	5.0	200	○		▲	○
MDMF502L1C8	5.0	200	○		▲	△
MDMF502L1D5	5.0	200	○	◆	●	○
MDMF502L1D6	5.0	200	○	◆	●	△
MDMF502L1D7	5.0	200	○	◆	▲	○
MDMF502L1D8	5.0	200	○	◆	▲	△
MDMF502L1G5	5.0	200	□		●	○
MDMF502L1G6	5.0	200	□		●	△
MDMF502L1G7	5.0	200	□		▲	○
MDMF502L1G8	5.0	200	□		▲	△
MDMF502L1H5	5.0	200	□	◆	●	○
MDMF502L1H6	5.0	200	□	◆	●	△
MDMF502L1H7	5.0	200	□	◆	▲	○
MDMF502L1H8	5.0	200	□	◆	▲	△

用（轴规格 直=○、带键=□、带键带螺纹=△）
 （油封 有=●、有（保护唇）=▲）
 （电机 I/F、JN=◎、JN2=○、JL10=△）区分显示

• MINAS-A6 MHMF 系列 (□130mm 以上)

型号	输出 (kW)	电压 (V)	轴规格	保持制动器	油封	电机 I/F
MHMF102L1C5	1.0	200	○		●	○
MHMF102L1C6	1.0	200	○		●	△
MHMF102L1C7	1.0	200	○		▲	○
MHMF102L1C8	1.0	200	○		▲	△
MHMF102L1D5	1.0	200	○	◆	●	○
MHMF102L1D6	1.0	200	○	◆	●	△
MHMF102L1D7	1.0	200	○	◆	▲	○
MHMF102L1D8	1.0	200	○	◆	▲	△
MHMF102L1G5	1.0	200	□		●	○
MHMF102L1G6	1.0	200	□		●	△
MHMF102L1G7	1.0	200	□		▲	○
MHMF102L1G8	1.0	200	□		▲	△
MHMF102L1H5	1.0	200	□	◆	●	○
MHMF102L1H6	1.0	200	□	◆	●	△
MHMF102L1H7	1.0	200	□	◆	▲	○
MHMF102L1H8	1.0	200	□	◆	▲	△
MHMF152L1C5	1.5	200	○		●	○
MHMF152L1C6	1.5	200	○		●	△
MHMF152L1C7	1.5	200	○		▲	○
MHMF152L1C8	1.5	200	○		▲	△
MHMF152L1D5	1.5	200	○	◆	●	○
MHMF152L1D6	1.5	200	○	◆	●	△
MHMF152L1D7	1.5	200	○	◆	▲	○
MHMF152L1D8	1.5	200	○	◆	▲	△
MHMF152L1G5	1.5	200	□		●	○
MHMF152L1G6	1.5	200	□		●	△
MHMF152L1G7	1.5	200	□		▲	○
MHMF152L1G8	1.5	200	□		▲	△
MHMF152L1H5	1.5	200	□	◆	●	○
MHMF152L1H6	1.5	200	□	◆	●	△

松下电器产业株式会社 汽车电子和机电系统公司

型号	输出 (kW)	电压 (V)	轴规格	保持制动 器	油封	电机 I/F
MHMF152L1H7	1.5	200	□	◆	▲	○
MHMF152L1H8	1.5	200	□	◆	▲	△
MHMF202L1C5	2.0	200	○		●	○
MHMF202L1C6	2.0	200	○		●	△
MHMF202L1C7	2.0	200	○		▲	○
MHMF202L1C8	2.0	200	○		▲	△
MHMF202L1D5	2.0	200	○	◆	●	○
MHMF202L1D6	2.0	200	○	◆	●	△
MHMF202L1D7	2.0	200	○	◆	▲	○
MHMF202L1D8	2.0	200	○	◆	▲	△
MHMF202L1G5	2.0	200	□		●	○
MHMF202L1G6	2.0	200	□		●	△
MHMF202L1G7	2.0	200	□		▲	○
MHMF202L1G8	2.0	200	□		▲	△
MHMF202L1H5	2.0	200	□	◆	●	○
MHMF202L1H6	2.0	200	□	◆	●	△
MHMF202L1H7	2.0	200	□	◆	▲	○
MHMF202L1H8	2.0	200	□	◆	▲	△
MHMF302L1C5	3.0	200	○		●	○
MHMF302L1C6	3.0	200	○		●	△
MHMF302L1C7	3.0	200	○		▲	○
MHMF302L1C8	3.0	200	○		▲	△
MHMF302L1D5	3.0	200	○	◆	●	○
MHMF302L1D6	3.0	200	○	◆	●	△
MHMF302L1D7	3.0	200	○	◆	▲	○
MHMF302L1D8	3.0	200	○	◆	▲	△
MHMF302L1G5	3.0	200	□		●	○
MHMF302L1G6	3.0	200	□		●	△
MHMF302L1G7	3.0	200	□		▲	○
MHMF302L1G8	3.0	200	□		▲	△
MHMF302L1H5	3.0	200	□	◆	●	○
MHMF302L1H6	3.0	200	□	◆	●	△
MHMF302L1H7	3.0	200	□	◆	▲	○

型号	输出 (kW)	电压 (V)	轴规格	保持制动 器	油封	电机 I/F
MHMF302L1H8	3.0	200	□	◆	▲	△
MHMF402L1C5	4.0	200	○		●	○
MHMF402L1C6	4.0	200	○		●	△
MHMF402L1C7	4.0	200	○		▲	○
MHMF402L1C8	4.0	200	○		▲	△
MHMF402L1D5	4.0	200	○	◆	●	○
MHMF402L1D6	4.0	200	○	◆	●	△
MHMF402L1D7	4.0	200	○	◆	▲	○
MHMF402L1D8	4.0	200	○	◆	▲	△
MHMF402L1G5	4.0	200	□		●	○
MHMF402L1G6	4.0	200	□		●	△
MHMF402L1G7	4.0	200	□		▲	○
MHMF402L1G8	4.0	200	□		▲	△
MHMF402L1H5	4.0	200	□	◆	●	○
MHMF402L1H6	4.0	200	□	◆	●	△
MHMF402L1H7	4.0	200	□	◆	▲	○
MHMF402L1H8	4.0	200	□	◆	▲	△
MHMF502L1C5	5.0	200	○		●	○
MHMF502L1C6	5.0	200	○		●	△
MHMF502L1C7	5.0	200	○		▲	○
MHMF502L1C8	5.0	200	○		▲	△
MHMF502L1D5	5.0	200	○	◆	●	○
MHMF502L1D6	5.0	200	○	◆	●	△
MHMF502L1D7	5.0	200	○	◆	▲	○
MHMF502L1D8	5.0	200	○	◆	▲	△
MHMF502L1G5	5.0	200	□		●	○
MHMF502L1G6	5.0	200	□		●	△
MHMF502L1G7	5.0	200	□		▲	○
MHMF502L1G8	5.0	200	□		▲	△
MHMF502L1H5	5.0	200	□	◆	●	○
MHMF502L1H6	5.0	200	□	◆	●	△
MHMF502L1H7	5.0	200	□	◆	▲	○
MHMF502L1H8	5.0	200	□	◆	▲	△

用（轴规格 直=○、带键=□、带键带螺纹=△）
（油封 有=●、有（保护唇）=▲）
（电机 I/F、JN=◎、JN2=○、JL10=△）区分显示

• MINAS-A6 MGMF 系列（□130mm 以上）

型号	输出 (kW)	电压 (V)	轴规格	保持制动 器	油封	电机 I/F
MGMF092L1C5	0.85	200	○		●	○
MGMF092L1C6	0.85	200	○		●	△
MGMF092L1C7	0.85	200	○		▲	○
MGMF092L1C8	0.85	200	○		▲	△
MGMF092L1D5	0.85	200	○	◆	●	○
MGMF092L1D6	0.85	200	○	◆	●	△
MGMF092L1D7	0.85	200	○	◆	▲	○
MGMF092L1D8	0.85	200	○	◆	▲	△
MGMF092L1G5	0.85	200	□		●	○
MGMF092L1G6	0.85	200	□		●	△
MGMF092L1G7	0.85	200	□		▲	○
MGMF092L1G8	0.85	200	□		▲	△
MGMF092L1H5	0.85	200	□	◆	●	○
MGMF092L1H6	0.85	200	□	◆	●	△
MGMF092L1H7	0.85	200	□	◆	▲	○
MGMF092L1H8	0.85	200	□	◆	▲	△
MGMF132L1C5	1.3	200	○		●	○
MGMF132L1C6	1.3	200	○		●	△
MGMF132L1C7	1.3	200	○		▲	○
MGMF132L1C8	1.3	200	○		▲	△
MGMF132L1D5	1.3	200	○	◆	●	○
MGMF132L1D6	1.3	200	○	◆	●	△
MGMF132L1D7	1.3	200	○	◆	▲	○
MGMF132L1D8	1.3	200	○	◆	▲	△
MGMF132L1G5	1.3	200	□		●	○
MGMF132L1G6	1.3	200	□		●	△
MGMF132L1G7	1.3	200	□		▲	○
MGMF132L1G8	1.3	200	□		▲	△
MGMF132L1H5	1.3	200	□	◆	●	○
MGMF132L1H6	1.3	200	□	◆	●	△

松下电器产业株式会社 汽车电子和机电系统公司

型号	输出 (kW)	电压 (V)	轴规格	保持制动 器	油封	电机 I/F
MGMF132L1H7	1.3	200	□	◆	▲	○
MGMF132L1H8	1.3	200	□	◆	▲	△
MGMF182L1C5	1.8	200	○		●	○
MGMF182L1C6	1.8	200	○		●	△
MGMF182L1C7	1.8	200	○		▲	○
MGMF182L1C8	1.8	200	○		▲	△
MGMF182L1D5	1.8	200	○	◆	●	○
MGMF182L1D6	1.8	200	○	◆	●	△
MGMF182L1D7	1.8	200	○	◆	▲	○
MGMF182L1D8	1.8	200	○	◆	▲	△
MGMF182L1G5	1.8	200	□		●	○
MGMF182L1G6	1.8	200	□		●	△
MGMF182L1G7	1.8	200	□		▲	○
MGMF182L1G8	1.8	200	□		▲	△
MGMF182L1H5	1.8	200	□	◆	●	○
MGMF182L1H6	1.8	200	□	◆	●	△
MGMF182L1H7	1.8	200	□	◆	▲	○
MGMF182L1H8	1.8	200	□	◆	▲	△
MGMF292L1C5	2.9	200	○		●	○
MGMF292L1C6	2.9	200	○		●	△
MGMF292L1C7	2.9	200	○		▲	○
MGMF292L1C8	2.9	200	○		▲	△
MGMF292L1D5	2.9	200	○	◆	●	○
MGMF292L1D6	2.9	200	○	◆	●	△
MGMF292L1D7	2.9	200	○	◆	▲	○
MGMF292L1D8	2.9	200	○	◆	▲	△
MGMF292L1G5	2.9	200	□		●	○
MGMF292L1G6	2.9	200	□		●	△
MGMF292L1G7	2.9	200	□		▲	○
MGMF292L1G8	2.9	200	□		▲	△
MGMF292L1H5	2.9	200	□	◆	●	○
MGMF292L1H6	2.9	200	□	◆	●	△
MGMF292L1H7	2.9	200	□	◆	▲	○

型号	输出 (kW)	电压 (V)	轴规格	保持制动 器	油封	电机 I/F
MGMF292L1H8	2.9	200	□	◆	▲	△
MGMF442L1C5	4.4	200	○		●	○
MGMF442L1C6	4.4	200	○		●	△
MGMF442L1C7	4.4	200	○		▲	○
MGMF442L1C8	4.4	200	○		▲	△
MGMF442L1D5	4.4	200	○	◆	●	○
MGMF442L1D6	4.4	200	○	◆	●	△
MGMF442L1D7	4.4	200	○	◆	▲	○
MGMF442L1D8	4.4	200	○	◆	▲	△
MGMF442L1G5	4.4	200	□		●	○
MGMF442L1G6	4.4	200	□		●	△
MGMF442L1G7	4.4	200	□		▲	○
MGMF442L1G8	4.4	200	□		▲	△
MGMF442L1H5	4.4	200	□	◆	●	○
MGMF442L1H6	4.4	200	□	◆	●	△
MGMF442L1H7	4.4	200	□	◆	▲	○
MGMF442L1H8	4.4	200	□	◆	▲	△

■ MINAS-A6 选购品

·MINAS-A6 选购品

型号	名称
DV0PM24581	电机、编码器连接用连接器套件
DV0PM24582	电机、编码器连接用连接器套件
DV0PM24583	电机、编码器连接用连接器套件
DV0PM24584	电机、编码器连接用连接器套件
DV0PM24585	电机、编码器连接用连接器套件
DV0PM24586	电机、编码器连接用连接器套件
DV0PM24587	电机、编码器连接用连接器套件
DV0PM24588	电机、编码器连接用连接器套件
DV0PM24589	电机、编码器连接用连接器套件
DV0PM24590	电机、编码器连接用连接器套件
DV0PM20100	安装支架 A、B 型
DV0PM20101	安装支架 C、D 型