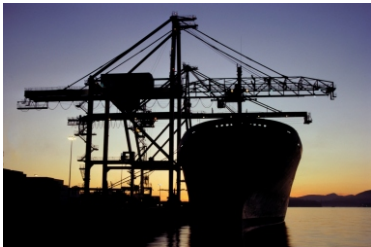


HB-G9/P9系列变频器

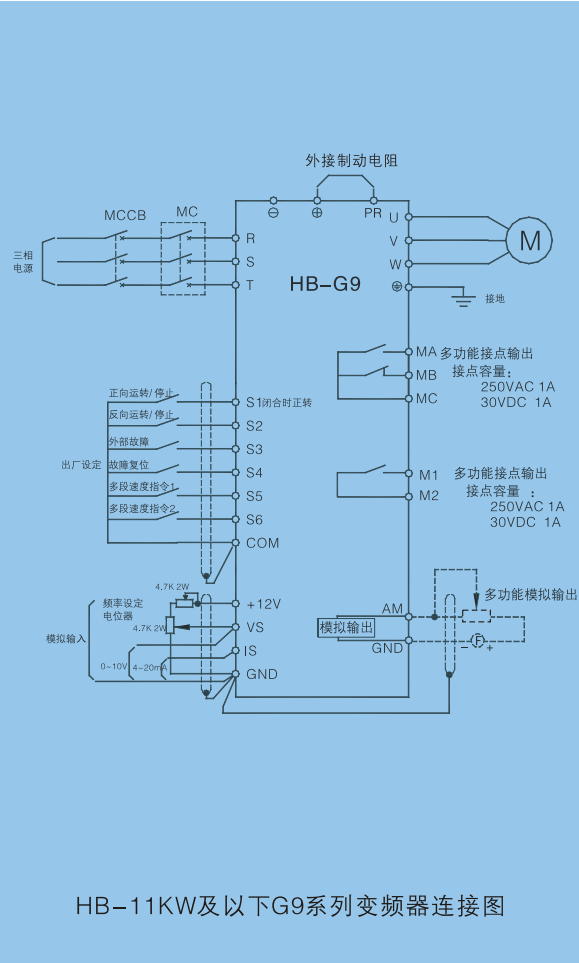


特点功能

- SPWM控制
- 低速额定转矩输出运行稳定
- 快速适应负载变化，提供最高效率的输出电压，适应于不同负载的V/F特性均可自动调整
- 内置RS-232通讯接口，RS-485接口板可选购，完全支持MODBUS通讯协议
- 先进的自动转矩补偿功能设计，可使系统性能达到最优
- 可设定节能运行方式，可使系统达到更高节能效果
- 多达40种的完善保护功能及报警功能
- 内置调整更加方便的PID调节器
- 多种参数的在线监视功能及在线调整功能
- 本机/远程一键切换、方便用户操作
- 瞬时停电处理及速度跟踪再启动功能，使系统实现连续运行
- LCD、LED键盘可选，界面友好
- 灵活的V/F曲线，多达15种调节方式
- 定时器功能
- 智能化的风机控制方式，使风机寿命更长。
- 超长距离远控键盘控制方式，无须外置电源，键盘延长线可扩展到100m。

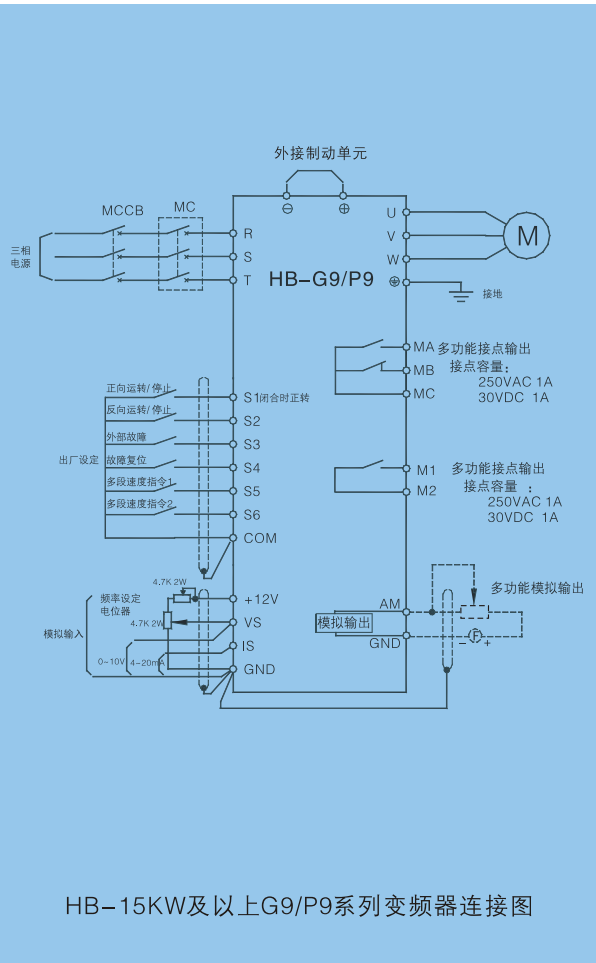


标准接线图



备注：

- 1、加装MC(电磁接触器)主要用于防止故障再启动或掉电再启动；
- 2、故障输出的MB端子应接入接触器MC的控制回路。



备注：

- 1、加装MC主要用于防止故障再启动或掉电再启动；
- 2、故障输出的MB端子应接入MC的控制回路；
- 3、外接制动单元电阻过热保护亦应接入MC的控制回路；
- 4、15-30KW系列端子P1、P出厂时已用铜排短接。

Technical drawing of the G9/P9-1.5-400KW keypad showing front and side views with dimensions in mm.

Front View Dimensions:

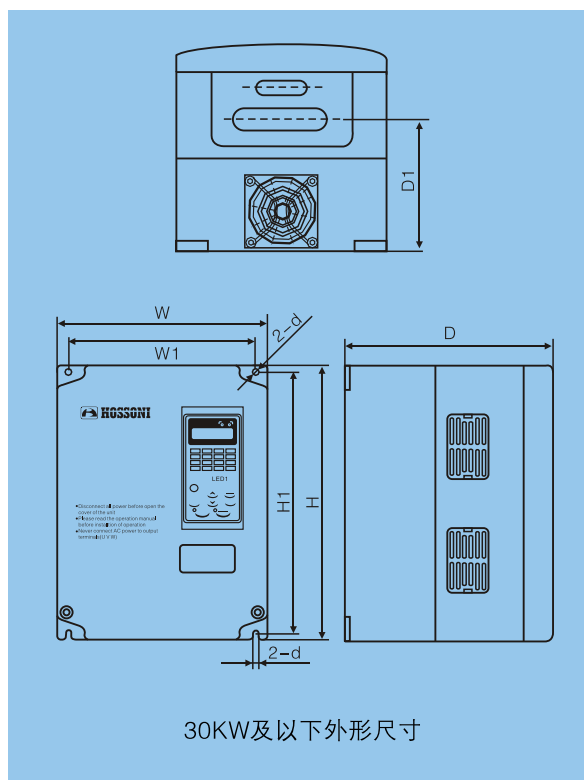
- Overall Width: W (74)
- Width of Keypad Area: W2 (69)
- Width of Display Area: W1 (58)
- Mounting Hole Diameter: $\Phi 4.5$
- Overall Height: H (162)
- Height of Keypad Area: H1 (151)
- Height of Display Area: H2 (138)

Side View Dimensions:

- Overall Depth: D1 (29)
- Mounting Flange Thickness: D (17)

Keypad Features:

- Remote Control Indicators: REMOTE, SEND, REF
- Display: DIGITAL OPERATOR
- Function Keys: Fref, Fout, Iout, KWout, F/R, Montr, Accel, Decel, Vmtr, V/F, Fgain, Fbias, FLA, PID, KWssy, PRGM
- LED1 Indicator
- Control Buttons: MIN, MAX, UP, DOWN, STOP/RESET, RUN



规 格	W	W1	H	H1	D	D1	d
HB-G9/P9-LCD/LED1	74	58	162	151	17	29	4.5
HB-G9-1R5T3	139	114	278	262	181	125	6
HB-G9-2R2T3							
HB-G9-3R7T3							
HB-G9-5R5T3							
HB-G9-7R5T3	229	204	298	284	227	143	6
HB-G9-011T3							
HB-G/P9-015T3	297	270	450	450	253	204	6
HB-G/P9-018T3							
HB-G/P9-022T3							
HB-G/P9-030T3							

项 目			规 范											
输出	额定输出电压		最大输出电压同输入电源电压相同											
	适用电机功率 (KW)	1.5	3.7	7.5	15	22	37	55	93	132	185	220	280	355
		2.2	5.5	11	18.5	30	45	75	110	160	200	245	315	400
	额定输出电流 (A)	4.8	8	18	34	52	80	128	186	256	340	450	530	660
		6.2	14	27	41	65	96	165	224	302	387	470	605	750
	定额		100%连续											
	最大过载电流		150% 1分钟，180% 2秒（P9系列：120%1分钟，150%2秒）											
电 源	电压、频率		三相380/415V 50/60Hz											
	容许电压变动		+ 10% ~ - 15%											
	容许频率变动		± 5%											
控制特性	控制方式		SPWM控制											
	频率控制范围		0.1—400Hz											
	频率精度 (温度变动)		数字指令 ± 0.01% (-10℃ ~ +40℃) 模拟指令 ± 0.1% (25℃ ~ 10℃)											
	设定频率解析		数字指令0.1Hz；模拟指令0.06Hz/60Hz											
	输出频率解析		0.01Hz											
	过负荷耐量		额定输出电流的150% 1分钟（P9系列：额定输出电流的120%1分钟）											
	频率设定信号		0 ~ +10V (20K Ω) 4 ~ 20mA (250 Ω)											
	加减速时间		0.0—3600秒（加、减速时间独立设定）											
	制动转矩		附加刹车电阻可达125%											
	电压/频率特性		15种固定V/F特性可选择及任意V/F特性的设定											
	保 护 功 能	电机保护		电子式积热电保护										
瞬时过电流		额定输出电流的200%以上（P9系列：额定输出电流的150%以上）												
过负荷		额定输出约150% 1分钟停止（150% 2分钟，可订制） （P9系列：额定输出约120%1分钟停止）												
过电压		主回路电压DC760V以上停止（F003设定为400V时）												
欠电压		主回路电压DC420V以下停止												

项 目		规 范	
保 护 功 能	瞬时停电补偿	运转模式选择约2秒内停电后归零，继续运转。	
	过热保护	由温度开关保护	
	失速防止	加减速，运转中失速防止	
	接地保护	电子回路保护	
	充电中显示	主回路直流电压50V以下不显示	
显 示	键盘	参数设定	功能代码、数据、状态、图形、中英文字符
		运行显示	
		故障显示	
环 境	周围温度	-10℃ ~ +40℃	
	湿度	20 ~ 90% RH（无凝露）	
	保存温度	-20℃ ~ +65℃	
	使用场所	室内（无腐蚀性气体）	
	安装场所	海拔不高于1000米，无尘、无腐蚀性气体和无日光直射	
振动		20Hz 小于9.8m/s²(0.2g)	
防护等级		7.5KW以内为IP20，11KW以上为IP10	
冷却方式		强迫风冷却方式	