

HB-G9/P9系列变频器

| | |
|------|---------------------------------|
| 产品名称 | HB-G9/P9系列变频器 |
| 公司名称 | 武汉鸿宝科技发展有限公司 |
| 价格 | 5200.00/个 |
| 规格参数 | 加工定制:是 品牌:鸿宝 型号:HB-G9/P9 |
| 公司地址 | 武汉市青山区中国一冶高新技术产业园(冶金大道180号)3栋1楼 |
| 联系电话 | 15327144125 |

产品详情

变频器--特点功能 (hb-g9/p9系列变频器)

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到最先； 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100mm，93kw及以上立柜式和壁挂式可选。

控制回路端子的功能 (hb-g9/p9系列变频器)

| 分类 | 端子 | 信号功能 | 说明 | 信号电平 |
|--------|----|-----------|--------------|----------------------|
| 开关输入信号 | s1 | 正向运转 / 停止 | 闭合时正向运转打开时停止 | 光电耦合器隔离 输入24v,8ma |
| | s2 | 反向运转 / 停止 | 闭合时反向运转打开时停止 | |
| | s3 | 外部故障输入 | 闭合时故障打开时正常 | |
| | s4 | 故障复位 | 闭合时复位 | |
| | s5 | 多段速度指令1 | 闭合时有效 | |
| | s6 | 多段速度指令2 | 闭合时有效 | |

| | | | | | |
|----------------|----------|-----------------------|---|----------------------------|-----------------------------|
| | co m | 开关输入 公共端子 | ----- | | |
| 模拟 输入 信号 | +2 4v | +24v电源输出 | 模拟指令+24v电源 | | +24v |
| | +1 2v | +12v电源输出 | 模拟指令+12v电源 | | +12v |
| | vs | 频率指令输入电 压 | 0~10v/100% | f042=0;vs有效 f042=1;is有效 | 0~10v |
| | is | 频率指令输入电 流 | 4~20ma/100% | | 4~20ma |
| | gn d | 信号线屏蔽外皮 的连接端子 | ----- | | ----- |
| 开关 输出 信号 | m1 | 运转中信号 (常开接点) | 运行时闭合 | 我功能接点输出(f041) | 接点容量：250vac、1a、 30vdc、1a |
| | m2 | | | | |
| | ma | 故障接点输出 (常开 / 常闭接点) | 端子ma和mc之间 闭合时故障；端子 mb和mc之间打开 时故障 | 多功能接点输出(f040) | |
| | mb | | | | |
| | mc | | | | |
| 模拟 输出 信号 | am | 频率表输出 | 0~10v/100%频率 | 多功能模拟量监视(f04 8) | 0~10v 0~20ma |
| | gn d | 公共端 | | | |

主回路端子功能 (hb-g9/p9系列变频器)

| 端子标号 | 功能说明 |
|---------|--------------------------|
| r、s、t | 交流电源输入端子，接三相交流电源或单相交流电源 |
| u、v、w | 变频器输出端子，接三相交流电机 |
| 、??6??2 | 外接制动单元连接端子，分别为直流母线的正负极 |
| 、pr | 制动电阻连接端子，制动电阻一端接，另一端接pr |
| p1、p | 外接直流电抗器端子，电抗器一端接p，另一端接p1 |
| ≡、e | 接地端子，接大地 |

键盘的布局与功能 (hb-g9/p9系列变频器)

本系列变频器的键盘有led键盘（数码管显示）和lcd键盘（液晶显示）供用户选择，它们的布局及功能分别介绍如下：
led键盘的布局与功能 g9/p9-led1为0-400kw标配键盘 lcd键盘的布局与功能 g9/p9-lcd1为0-400kw选配键盘

变频器型号说明 (hb-g9/p9系列变频器)

| 公司代号 | 系列代号 | 最大适用电机功率 |
|------|---------|--|
| hb | g9/p9系列 | 1r5:1.5kw 2r2:2.2kw 3r7:3.7kw 011:11kw 400:400kw |

键盘监视内容表示 (hb-g9/p9系列变频器)

| 键盘led | 名称 | 内容 |
|-------|---------|---------------------------------|
| fref | 频率指令 | 频率指令的监视设定，设定单位由f024选择。 |
| fout | 输出频率 | 输出频率监视，频率单位由f024选择。 |
| iout | 输出电流 | 输出电流以0.1a为单位显示，100a以上以1a为单位。 |
| kwout | 输出功率 | 输出功率以0.1kw为单位显示，100kw以上以1kw为单位。 |
| f/r | 正/反转 | 运转方向正/反转的监视与设定。 |
| accel | 加速时间1 | 加速时间(f019)的设定和监视，以0.1s为单位。 |
| decel | 减速时间1 | 减速时间(f020)的设定和监视，以0.1s为单位。 |
| vmtr | 电机额定电压 | 停止运行时设定电压值(f011) |
| v/f | v/f曲线选择 | 停止运行时设定v/f曲线值(f010) |
| fgain | 频率指令增益 | 停止运行时设定频率指令增益值(f046) |
| fbias | 偏置频率 | 停止运行时设定频率指令偏压值(f047) |
| fla | 电机额定电流 | 停止运行时设定电机额定电流值(f032) |
| | | |

| | | |
|---------|---------|-----------------------|
| pid | pid控制功能 | 停止运行时设定pid控制功能值(f084) |
| kwsav | 节制控制功能 | 停止运行时设定节能控制功能值(f095) |
| prgm | 程序模式 | 参数的设定与监视 |
| monitor | 监视 | no 内容 |
| | | c-01 频率指令与fret功能相同 |
| | | c-02 输出频率与fout功能相同 |
| | | c-03 输出电流与lout功能相同 |
| | | c-04 输出电压，以1v为单位表示 |
| | | c-05 直流电压，以1v为单位表示 |
| | | c-06 输出功率与kwout 功能相同 |
| | | c-07 输入端子s1-s6状态监视 |
| | | c-08 变频器输出状态 |
| | | c-09 记录断电前4种故障显示 |
| | | c-10 软件版本信息 |
| | | c-11 累积工作时间监视 |
| | | c-13 pid反馈监视以0.1hz为单位 |

键盘显示和说明 (hb-g9/p9系列变频器)

| 报警显示 | 显示内容 | 说明 |
|------|------------|--|
| uv | 欠压检测 | 检测出欠电压 |
| ov | 停止过程中过电压 | 变频器未输出时。检测出过电压现象 |
| oh1 | 散热器过热 | 散热器温度 oh1检测基准，检出时继续运转 |
| ol3 | 过转矩检测 | 变频器输出电流>过转矩检测基准(参数f075) |
| bb | 外部输出中断中 | 过转矩检出时继续运转 |
| ef | 正(反)转指令不良 | 正(反)转指令同时输入500ms以上 |
| call | modbus传输等待 | 通电后，参数设定f002 4，变频器接收不到来自plc的正常数据 |
| oh3 | 变频器过热报警 | 由控制端子输入变频器过热警报 |
| ce | modbus传输错误 | 按modbus传输错误的处理设定动作 |
| ope1 | 变频器设定异常 | 变频器容量设定错误 |
| ope3 | 多功能输入设定错误 | 多功能接点输入选择 (f035-f039) 设定错误； 设定了2个或更多的相同值 15和16都在同一时间被设定 22和25都在同一时间被设定 |

| | | |
|------|-----------|--|
| | | 参数f039以外的参数设定值设定为25、26 |
| ope5 | v/f特性设定错误 | 参数f012-f018设定错误 |
| ope6 | 参数设定错误 | 产生了下列任何一个设定错误： 变频器额定电流 × 10% > 电机额定电流，或者电机 额定电流 > 变频器额定电流 × 200% 参数f058(跳变频率1) > f059(跳变频率2)时， 参数f036(输出频率上限) < f036(输出频率下限) |

外形尺寸与安装尺寸 (hb-g9/p9系列变频器)

| 规格 | w | w1 | h | h1 | d | d1 | d | d1 | | | | |
|----------------------|-----|-----|------|-----|-----|-----|----|-----------------|-----|-----|------|-----|
| hb - g9/p9-lcd /led1 | 74 | 58 | 162 | 151 | 17 | 29 | | | | | | |
| hb-g9-1r5t3 | 139 | 114 | 278 | 262 | 181 | 125 | | | | | | |
| hb-g9-2r2t3 | | | | | | | | | | | | |
| hb-g9-3r7t3 | | | | | | | | | | | | |
| hb-g9-5r5t3 | | | | | | | | | | | | |
| hb-g9-7r5t3 | 229 | 204 | 298 | 284 | 227 | 143 | | | | | | |
| hb-g9-011t3 | | | | | | | | | | | | |
| hb-g/p9-015t3 | 297 | 270 | 450 | 450 | 253 | 204 | | | | | | |
| hb-g/p9-018t3 | | | | | | | | | | | | |
| hb-g/p9-022t3 | | | | | | | | | | | | |
| hb-g/p9-030t3 | | | | | | | | | | | | |
| 规格 | w | w1 | h | h1 | d | d1 | d | 规格 | w | w1 | h | d |
| hb - g9/p9 - 037t3 | 348 | 245 | 648 | 628 | 608 | 325 | 8 | hb-g9/p9-093t3 | 512 | 400 | 1400 | 390 |
| hb - g9/p9 - 045t3 | | | | | | | | hb-g9/p9-110t3 | | | | |
| hb - g9/p9 - 055t3 | 368 | 286 | 756 | 735 | 710 | 328 | 9 | hb-g9/p9-1332t3 | 650 | 460 | 1700 | 405 |
| hb - g9/p9 - 075t3 | | | | | | | | hb-p9-160t3 | | | | |
| hb - g9/p9 - 093t3 | 512 | 400 | 1029 | 999 | 969 | 390 | 13 | hb-g9-160t3 | 650 | 460 | 1700 | 405 |
| hb - g9/p | | | | | | | | hb-g9/p | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-----|-----|------|------|------|-----|----|--------------------|-----------------|-----|------|------|-----|
| p9 - 11 0t3 | | | | | | | | | 9-185t3 | | | | |
| hb - g9/ p9 - 13 2t3 | | | | | | | | | hb-p9-2 00t3 | | | | |
| hb - p9 - 160t3 | | | | | | | | | hb-g9-2 00t3 | 800 | 600 | 1800 | 435 |
| hb - g9 - 160t3 | 650 | 460 | 1304 | 1274 | 1252 | 405 | 13 | hb-g9/p 9-220t3 | | | | | |
| hb - g9/ p9 - 18 5t3 | | | | | | | | hb-g9/p 9-245t3 | | | | | |
| hb - p9 - 200t3 | | | | | | | | hb-g9/p 9-280t3 | | | | | |
| hb - g9 - 200t3 | 800 | 600 | 1400 | 1366 | 1330 | 435 | 13 | hb-p9-3 15t3 | | | | | |
| hb - g9/ p9 - 22 0t3 | | | | | | | | | | | | | |
| hb - g9/ p9 - 24 5t3 | | | | | | | | hb-g9-3 15t3 | 880 | 600 | 1800 | 470 | |
| hb - g9/ p9 - 28 0t3 | | | | | | | | | | | | | |
| hb - p9 - 315t3 | | | | | | | | hb-g9/p 9-355t3 | | | | | |
| hb - g9 - 315t3 | 880 | 600 | 1409 | 1375 | 1339 | 470 | 13 | | | | | | |
| hb - g9/ p9 - 35 5t3 | | | | | | | | hb-g9/p 9-400t3 | | | | | |
| hb - g9/ p9 - 40 0t3 | | | | | | | | | | | | | |

变频器--技术规范 (hb-g9/p9系列变频器)

| 项目 | | 规范 | | | | | | | | | | | |
|----|-----------------------------|-----|-----|-----|------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 输出 | 适用 电机 功率 (kw) | 1.5 | 3.7 | 7.5 | 15 | 22 | 37 | 55 | 93 | 132 | 185 | 220 | 280 |
| | | 2.2 | 5.5 | 11 | 18.5 | 30 | 45 | 75 | 110 | 160 | 200 | 245 | 315 |
| | 额定 | 4.8 | 8 | 18 | 34 | 52 | 80 | 128 | 186 | 256 | 340 | 450 | 530 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------------|--|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| | 输出电流 (a) | 6.2 | 14 | 28 | 41 | 65 | 96 | 165 | 224 | 302 | 387 | 470 | 60 |
| | 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)4~20ma(250) | | | | | | | | | | | |
| | 加减速时间 | 0.0-3600秒(加、减速时间独立设定) | | | | | | | | | | | |
| | 制动 | 附加刹车电阻可达125% | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|------|-----------|---|---------------------|
| | 转柜 | | |
| | 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 | |
| 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 | |
| | 失速保护区 | 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 | |
| | 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/s ² >(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 |

变频器--选型提示 (hb-g9/p9系列变频器)

变频器

本产品的加工定制是是，品牌是鸿宝，型号是HB-G9/P9，工作电流是12（A），工作电压是380（V），产品认证是CCC，适用电机功率是22（kw）