

# HD4000变频恒压供水控制器 华大自控远传压力表AC220V

|      |                                    |
|------|------------------------------------|
| 产品名称 | HD4000变频恒压供水控制器<br>华大自控远传压力表AC220V |
| 公司名称 | 武汉宇峰力达电气自动化有限公司                    |
| 价格   | 780.00/台                           |
| 规格参数 | 品牌:华大<br>型号:HD4000<br>产地:中国        |
| 公司地址 | 湖北省武汉市经济开发区博艺路                     |
| 联系电话 | 027-83869668 15327332709           |

## 产品详情

全新原装华大自控变频恒压供水控制器HD3000N HD4000 HD5000。可提供售后技术指导。诚信经商，合作愉快！！武汉宇峰力达电气自动化有限公司，故障代码RE0 RE1 AL灯亮解决方案

近年来，随着变频调速技术的日益成熟，其节能效果和可靠稳定的控制方式，在供水系统中得到广泛的应用。变频恒压供水系统对水泵电机实行无级调速，依据用水量及水压变化通过微机检测、运算，自动改变水泵转速保持水压恒定以满足用水要求，是目前先进，合理的节能供水系统。与传统的水塔、高位水箱、气压罐等供水方式比较，不论是投资、运行的经济性、还是系统的稳定性、可靠性、自动化程度等方面都具有优势：

华大自控HD系列供水控制器一直以来专注于供水控制器的开发与研究,是供水行业的品牌.升级版HD-4000软件更加强大，中文液晶显示屏，压力值、频率、故障信息等一目了然，具有定时功能。

- (1) 节能。与传统供水方式相比变频恒压供水能节能30%-60%。
- (2) 占地面积小，投入少，效率高。
- (3) 配置灵活，自动化程度高，功能齐全，灵活可靠。
- (4) 运行合理，由于内的平均转速下降，轴上的平均扭矩和磨损减少，水泵的寿命将大为提高。
- (5) 由于能对水泵实现软停和软起，并可消除水锤效应（水锤效应：直接起动和停机时，液体动能的急剧变大，导致对管网的冲击，有很大破坏力）。
- (6) 操作简便，省时省力。

变频恒压供水系统以管网水压(或用户用水量)为设定参数,通过微机控制变频器的输出频率从而自动调节水泵电机的转速,实现管网水压的闭环调节(PID),使供水系统自动恒稳于设定的压力值:即用水量增加时,频率升高,水泵转速加快,供水量相应增大;用水量减少时,频率降低,水泵转速减慢,供水量亦相应减小,这样就保证了供水效率用户对水压和水量的要求,同时达到了提高供水品质和供水效率的目的,“用多少水,供多少水”;采用该设备不需建造高位水箱,水塔,水质无二次污染,是一种理想的现代化建筑供水设备。

本控制器可以控制单台或多台泵不同的工作模式:一用一备工作模式、一台变频泵加一台工频泵工作模式、锅炉补水或换热机组补水设计的工作模式、开关位式控制模式、单泵变频工作模式、两泵循环软启动控制模式、三泵循环软启动控制模式、四泵循环软起控制模式、一台变频加两台工频泵的工作模式、一台变频加三台工频泵的工作模式、两台工频和一用一备消防工作模式、一台变频加四台工频泵的工作模式。(HD2000只具有一用一备,一变一工和单泵变频模式,HD3000N/HD4000具有以上所有模式,HD3000N不具有485通讯功能和定时开关机,HD4000是全能型的。)

注意事项:

- 1、多泵循环软起动的控制接触器之间接线时要进行互锁制。
- 2、当输入信号为4-20ma电流时,需要加一个精密电阻,详情请来电。
- 3、当控制器驱动的接触器触点电流超过32A时,控制器和接触器之间要加中间继电器或小接触器进行驱动,否则当大功率接触器动作时,有可能对控制器产生强烈的电磁影响,产生无法预料的误动作。
- 4、定时开关机功能、分时段分压供水功能及通讯功能为控制器的可选功能,HD3000N普通控制器不具备此两功能,如需此功能,请选购HD4000.

请把变频器模拟输入设为0-10V,起停及频率控制设为外部端子控制方式,变频器停机方式设为自由停车

## 一、系统概述

HD3000N/HD4000系列微电脑变频供水/补水控制器是专为变频恒压供水系统和锅炉及换热系统补水而设计的电脑控制器,可与各种品牌的变频器配套使用。具有压力控制精度高、压力稳定、第二消防压力(动压)设定、系统超压泄水自动控制、设定参数密码锁定等多项功能。

## 二、主要性能指标

- 1.可编程设定多种泵工作方式,可拖4台泵循环启动;
- 2.可选配的RS485远程通讯接口,标准组态软件支持远程通讯;
- 3.参数调整和设定具有密码锁定及保护功能;
- 4.采用人工智能模糊控制算法,设定参数少,控制精度高,内带看门狗电路,采用数字滤波措施,防止软件跑飞;
- 5.可接无源远传压力表、有源电压及电流型压力变送器;
6. D/A输出控制频率电压为DC 0-10V,也可设定为DC 0-5V;

- 7.具有压力传感器零点和满度补偿功能；
- 8.具有定时自动倒泵功能；
- 9.具有第二压力（消防压力）设定和控制功能；
- 10.具有缺水自动检测保护功能和外部输入停机保护功能；
- 11.系统补水控制时，具有超压自动泄水控制功能；
- 12.具有供水附属小泵控制功能，可设定小泵变频或工频模式；
- 13.具有可选的定时自动开、关机控制功能；
- 14.具有小流量水泵睡眠控制功能；
- 15.具有手操器功能，可手动调节输出电压来控制变频器的频率；
- 16.可代替电接点压力表进行上、下限压力控制；
- 17.具有分时分压供水控制功能，有六段时间控制；

### 三、安装尺寸和接线端子说明

- 1.控制器外形尺寸: 160mm × 80mm × 90mm
- 2.控制柜面板开口尺寸151mm × 75mm，面板卡入式安装。
- 3.使用环境为:无水滴、蒸汽、腐蚀、易燃、灰尘及金属微粒的场所；
- 4.使用环境温度:-20 ~ 50
- 5.相对湿度:<95%;
- 6.额定工作电压:AC220V ± 10%;
- 7.控制器额定功耗:<=AC 5W;
- 8.控制器接线端子输出容量：3A/ AC220V

HD3000N/HD-4000 型控制器接线端子说明：

- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| 1-----TX+ (RS485通讯接口+) | 2-----TX - (RS485通讯接口-) |
| 3-----GND(信号地)         | 4-----CM1(正转运行信号)       |
| 5-----FWD(正转运行信号)      | 6----- V+ (远传压力表高端+5V)  |

7-----IN(压力信号输入0-5V)    8----- GND(压力信号输入地)

9----- DI2(缺水或停机信号输入)    10-----DI1(第二压力信号输入端)

11----- D/A (DC 0-10V输出)    12----- CM2(信号公共端2)

13----- N(AC 220V零线)    14-----L( AC 220V火线)

15-----B1(1#变频运行触点)    16-----B2(2#变频运行触点)

17-----B3(3#变频运行触点)    18-----G1(1#工频运行触点)

19-----G2(2#工频运行触点)    20-----G3(3#工频运行触点,泄压阀触点)

21-----B4(4#变频运行触点)    22-----G4(4#工频运行触点)

23-----NC(空端子)    24-----NC(空端子)