

# P+F(倍加福) NCB50-FP-A2-P1

产品名称	P+F(倍加福) NCB50-FP-A2-P1
公司名称	上海峪丽电子科技有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:P+F/倍加福 型号:NCB50-FP-A2-P1
公司地址	上海市金山区漕泾镇沪杭公路4619号5幢221室
联系电话	021-60350026 13611765919

## 产品详情

1.概述 接近开关是一种毋需与运动部件进行机械接触而可以操作的位置开关，当物体接近开关的感应面到动作距离时，不需要机械接触及施加任何压力即可使开关动作，从而驱动交流或直流电器或给计算机装置提供控制指令。接近开关是种开关型传感器(即无触点开关)，它即有行程开关、微动开关的特性，同时具有传感性能，且动作可靠，性能稳定，频率响应快，应用寿命长，抗干扰能力强等、并具有防水、防震、耐腐蚀等特点。产品有电感式、电容式、霍尔式、交、直流型。接近开关又称无触点接近开关，是理想的电子开关量传感器。当金属检测体接近开关的感应区域，开关就能无接触，无压力、无火花、迅速发出电气指令，准确反应出运动机构的位置和行程，即使用于一般的行程控制，其定位精度、操作频率、使用寿命、安装调整的方便性和对恶劣环境的适用能力，是一般机械式行程开关所不能相比的。它广泛地应用于机床、冶金、化工、轻纺和印刷等行业。在自动控制系统中可作为限位、计数、定位控制和自动保护环节。接近开关具有使用寿命长、工作可靠、重复定位精度高、无机械磨损、无火花、无噪音、抗振能力强等特点。因此到目前为止，接近开关的应用范围日益广泛，其自身的发展和创新的速率也是极其迅速。

2.德国p+f倍加福接近开关原理及应用  
2.接近开关的主要功能  
2.1检验距离 检测电梯、升降设备的停止、启动、通过位置；检测车辆的位置，防止两物体相撞检测；检测工作机械的设定位置，移动机器或部件的极限位置；检测回转体的停止位置，阀门的开或关位置；检测气缸或液压缸内的活塞移动位置。  
2.2尺寸控制 金属板冲剪的尺寸控制装置；自动选择、鉴别金属件长度；检测自动装卸时堆物高度；检测物品的长、宽、高和体积。  
2.3检测物体存在有否 检测生产包装线上有无产品包装箱；检测有无产品零件。  
2.4转速与速度控制 控制传送带的速度；控制旋转机械的转速；与各种脉冲发生器一起控制转速和转数。  
2.5计数及控制 检测生产线上流过的产品数；高速旋转轴或盘的转数计量；零部件计数。  
2.6检测异常 检测瓶盖有无；产品合格与不合格判断；检测包装盒内的金属制品缺乏与否；区分金属与非金属零件；产品有无标牌检测；起重机危险区报警；安全扶梯自动启停。  
2.7计量控制 产品或零件的自动计量；检测计量器、仪表的指针范围而控制数或流量；检测浮标控制测面高度，流量；检测不锈钢桶中的铁浮标；仪表量程上限或下限的控制；流量控制，水平面控制。  
2.8识别对象 根据载体上的码识别是与非。  
2.9信息传送 asi(总线)连接设备上各个位置上的传感器在生产线(50-100米)中的数据往返传送等。

德国p+f倍加福接近开关原理及应用

3.接近开关分类及结构 接近开关的作用是当某物体与接近开关接近并达到一定距离时，能发出信号。它不需要外力施加，是一种无触点式的主令电器。它的用途已远远超出行程开关所具备的行程控制及限位保护。接近开关可用于高速计数、检测金属体的存在、测速、液位控制、检测零件尺寸以及用作无触点式按钮等。就目前应用较为广泛的接近开关按工作原理可以分为以下几种类型：

高频振荡型：用以检测各种金属体 电容型：用以检测各种导电或不导电的液体或固体

光电型：用以检测所有不透光物质 超声波型：用以检测不透过超声波的物质

电磁感应型：用以检测导磁或不导磁金属 按其外型形状可分为园柱型、方型、沟型、穿孔(贯通)型和分离型。园柱型比方型安装方便，但其检测特性相同，沟型的检测部位是在槽内侧，用于检测通过槽内的物体，贯通型在我国很少生产，而日本则应用较为普遍，可用于小螺钉或滚珠之类的小零件和浮标组装成水位检测装置等。接近开关按供电方式可分为；直流型和交流型，按输出型式又可分为直流两线制、直流三线制、直流四线制、交流两线制和交流三线制。

3.1两线制接近开关 两线制接近开关安装简单，接线方便；应用比较广泛，但却有残余电压和漏电流大的缺点。 3.2直流三线式 直流三线式接近开关的输出型有nnp和pnp两种，70年代日本产品绝大多数是npn输出，西欧各国nnp、pnp两种输出型都有。pnp输出接近开关一般应用在plc或计算机作为控制指令较多，nnp输出接近开关用于控制直流继电器较多，在实际应用中要根据控制电路的特性进行选择其输出形式。 德国p+f倍加福接近开关原理及应用4.接近开关的选型和检测 4.1.接近开关的选型 对于不同的材质的检测体和不同的检测距离，应选用不同类型的接近开关，以使其在系统中具有高的性能价格比，为此在选型中应遵循以下原则： 4.1.1.当检测体为金属材料时，应选用高频振荡型接近开关，该类型接近开关对铁镍、a3钢类检测体检测最灵敏。对铝、黄铜和不锈钢类检测体，其检测灵敏度就低。 4.1.2.当检测体为非金属材料时，如；木材、纸张、塑料、玻璃和水等，应选用电容型接近开关。 4.1.3.金属体和非金属要进行远距离检测和控制时，应选用光电型接近开关或超声波型接近开关。 4.1.4.对于检测体为金属时，若检测灵敏度要求不高时，可选用价格低廉的磁性接近开关或霍尔式接近开关。 4.2.接近开关技术指标检测 4.2.1.动作距离测定；当动作片由正面靠近接近开关的感应面时，使接近开关动作的距离为接近开关的最大动作距离，测得的数据应在产品的参数范围内。

4.2.2.释放距离的测定；当动作片由正面离开接近开关的感应面，开关由动作转为释放时，测定动作片离开感应面的最大距离。 4.2.3.回差h的测定；最大动作距离和释放距离之差的绝对值。 4.2.4.动作频率测定；用调速电机带动胶木圆盘，在圆盘上固定若干钢片，调整开关感应面和动作片间的距离，约为开关动作距离的80%左右，转动圆盘，依次使动作片靠近接近开关，在圆盘主轴上装有测速装置，开关输出信号经整形，接至数字频率计。此时启动电机，逐步提高转速，在转速与动作片的乘积与频率计数相等的条件下，可由频率计直接读出开关的动作频率。 4.2.5.重复精度测定；将动作片固定在量具上，由开关动作距离的120%以外，从开关感应面正面靠近开关的动作区，运动速度控制在0.1mm/s上。当开关动作时，读出量具上的读数，然后退出动作区，使开关断开。如此重复10次，最后计算10次测量值的最大值和最小值与10次平均值之差，差值大者为重复精度误差。

本产品的加工定制是是，品牌是P+F/倍加福，型号是NCB50-FP-A2-P1，种类是热敏，制作工艺是薄膜，输出信号是模拟型