

Nmark

Máy dán nhãn cáp

Hướng dẫn sử dụng

Bản tiếng Việt (dịch từ bản tiếng Anh)

Máy in và dán nhãn gấp cáp

Mục lục

Phần 1: Máy in và dán nhãn gấp cáp	4	Cấu trúc tổng thể	4	Thông số hiệu năng	4
1. Danh mục đóng gói	4				
2. Hiệu năng in	4				
3. Hiệu năng máy	5				
4. Phần mềm	5				
5. Điều khoản bảo hành	5				
6. Kích thước và trọng lượng	5				
7. Vật tư tiêu hao cần thiết	5	Vận hành và bảo trì	6	Khắc phục sự cố thường gặp	7
8. Sơ đồ khí nén	8	Danh mục phụ tùng hao mòn	8	Bản vẽ kích thước	9
9. Hướng dẫn kết nối phần cứng	15				
1. Định nghĩa giao diện bảng sau	15	Hướng dẫn menu	30	Nâng cấp firmware máy in	31
2. Cài đặt trình điều khiển	33	Cài đặt trình điều khiển	34	Cài đặt trình điều khiển USB	34
3. Cài đặt trình điều khiển cổng mạng	38	Cài đặt trình điều khiển	42	Phần 3: Cảnh báo rulo mực của Nmark Print & Apply	42
1. Mô tả chức năng	42				
2. Thiết lập và các chế độ	43				
3. Đầu ra tín hiệu ngoài	43				
4. Đầu ra TCP/IP	43	Phần 4: Giải pháp cho lỗi cấp vật liệu không chính xác trên máy in công nghiệp Nmark và máy in và dán nhãn	44	In trực tuyến	44
5. Hiệu chuẩn cảm biến dòng V4X0B	48	Hiệu chuẩn cảm biến cho mẫu ngoại tuyến	45		
6. Hiệu chuẩn cảm biến cảm biến	50	Phần 5: Mô tả các tham số liên quan của Nmark Print & Apply	51	Tham số in	51
7. Tham số cảm biến	53	Chế độ kích hoạt in mẫu	53	Phần 6: Tích hợp in USB của Nmark Print & Apply với phần mềm chuyên dụng khác	53
8. Hướng dẫn thu thập tham số BusHound	53	Phương pháp sửa đổi tham số	55	Cài đặt trình điều khiển cho phần mềm chuyên dụng ..	56
9. Tiện ích nâng cấp Ptools	56	Phần 7: Hướng dẫn phần mềm in Nmark trên màn hình cảm ứng	59	Giới thiệu phần mềm	59
10. Các bước sử dụng	60	Phương pháp cập nhật phần mềm	63	Cách sử dụng in qua mạng	63
11. Phần 8: Tạo và gọi lại mẫu in Barlabel	64	Tạo mẫu	64	Tải mẫu xuống	67
12. Gọi lại mẫu	69	Phần 9: Phụ lục	70	Phụ lục 1: Câu hỏi thường gặp và giải pháp	70
13. Phụ lục 2: Lưu ý	76	Bảng thuật ngữ	77		

Phần 1: Máy in và dán nhãn gấp cáp

Cấu trúc tổng thể

Thông số hiệu năng

1. Danh mục đóng gói

- 1.1 Máy in công nghiệp
- 1.2 Bộ chuyển và gấp nhãn
- 1.3 Bộ nâng/định vị cáp
- 1.4 Phụ kiện (đầu nối aviation, công tắc chân, v.v.)

2. Hiệu năng in

- 2.1 Chế độ in: in chuyển nhiệt / in nhiệt trực tiếp
- 2.2 Độ phân giải: 203 dpi / 306 dpi / 600 dpi (V420-C / V430-C / V460-C)
- 2.3 Kích thước nhãn: chiều rộng tối đa 110 mm, chiều dài tối đa 100 mm
- 2.4 Chiều dài cuộn giấy nhãn: 180 m
- 2.5 Chiều dài rulo mực: 300 m (V420-C4 / V430-C4); 260 m (V460-C4)
- 2.6 Tốc độ in: 125 mm/s (V420-C4 / V430-C4); 50 mm/s (V460-C4)

3. Hiệu năng máy

- 3.1 Kiểu gấp: xi lanh khí nén
- 3.2 Phương thức lấy nhãn: servo điện
- 3.3 Phương thức dán nhãn: gấp
- 3.4 Kích thước nhãn: chiều rộng tối đa 110 mm, chiều dài tối đa 100 mm
- 3.5 Tùy chỉnh kẹp gấp: phù hợp nhãn rộng 110 mm, cao 10-100 mm
- 3.6 Tín hiệu ngoài: đầu vào 3 - xóa dữ liệu; đầu ra 3 - cảnh báo lỗi
- 3.7 Thời gian chu kỳ: khoảng 4 giây/nhãn

4. Phần mềm

- 4.1 Chỉnh sửa nhãn: bộ lệnh NPL
- 4.2 Nguồn dữ liệu: đầu vào cổng mạng, đầu vào USB, đầu vào cổng nối tiếp
- 4.3 In nhãn: người dùng gửi dữ liệu in nhãn đến máy in và dán nhãn
- 4.4 Phương thức in: in qua trình điều khiển trên PC Windows; in điều khiển bằng bộ lệnh; in điều khiển bằng mẫu

5. Điều khoản bảo hành

5.1 Bảo hành đầu in: 30 km hoặc 3 tháng, tùy điều kiện nào đến trước

5.2 Thân máy in và bộ phận dán nhãn: 1 năm

5.3 Không bao gồm vật tư tiêu hao

6. Kích thước và trọng lượng

6.1 Kích thước: khoảng 634 x 521 x 497 mm (D x R x C)

6.2 Trọng lượng: khoảng 57 kg

7. Vật tư tiêu hao cần thiết

7.1 Rulo mực chuyển nhiệt

7.2 Nhãn

Vận hành và bảo trì

1. Máy sử dụng nguồn điện AC 220V.

2. Sử dụng áp suất khí cấp 0,8-1 MPa, lưu lượng khí 60 L/min, đường kính ngoài ống khí 8 mm.

3. Hướng dẫn kết nối khí cấp và bộ xử lý khí:

1) Khi lắp đặt lần đầu, cắm ống khí cấp đường kính ngoài 8 mm vào cổng cấp khí và điều chỉnh đồng hồ áp suất đến 0,4-0,5 MPa để giữ áp suất cấp cho bộ tạo chân không ổn định.

2) Để điều chỉnh áp suất, nâng núm van giảm áp; xoay theo chiều kim đồng hồ để tăng, ngược chiều kim đồng hồ để giảm. Sau khi điều chỉnh, ấn núm xuống để khóa.

3) Trong sơ đồ, van xả áp dư đang đóng. Ấn núm đỏ xuống và xoay 90° theo chiều kim đồng hồ để nối khí cấp vào máy dán nhãn; tắt lấy nhãn sau đó nâng lên vị trí lấy nhãn. (Lưu ý: mở van xả áp dư khiến bộ nâng/định vị cấp thu về và nâng lên; đóng van khiến tắt lấy nhãn hạ xuống - cẩn thận va chạm/cọ xát để tránh làm hỏng thiết bị hoặc gây thương tích cho người!)

4) Phải kiểm tra bộ xử lý khí hàng ngày để phát hiện nước trong bộ lọc khí. Bộ lọc khí xả nước bằng tay; khi đầy nước hoặc trong quá trình bảo trì định kỳ, ấn đầu nối cổng xả vào trong để xả nước.

4. Thực hiện bảo trì định kỳ máy bơm khí, xả nước và dầu. Giữ khí cấp sạch, không có độ ẩm quá mức.

5. Chú ý đến đường luồn giấy nhãn và rulo mực khi sử dụng. Tuân theo đường luồn thể hiện trong sơ đồ; chỉ luồn đúng mới đảm bảo máy hoạt động bình thường.

6. Khi sử dụng lần đầu, lắp đặt đúng rulo mực và cuộn nhãn, đặt kích thước nhãn, nhấn phím FEED để đưa đến đúng vị trí nhãn, kết nối khí cấp để bộ nâng/định vị cấp nâng lên và trở về vị trí ban đầu, kết nối công tắc chân vào bảng sau, nhấn công tắc in phía sau (đèn đỏ sáng liên tục), kết nối cáp mạng (phải đặt IP máy in) hoặc USB (phần mềm dán trang của bên thứ ba yêu cầu trình điều khiển máy in), và gửi dữ liệu đến máy in qua phần mềm dán trang hoặc máy tính chủ. Máy bắt đầu hoạt động; bộ chuyển và gấp nhãn trượt đến vị trí lấy nhãn; máy in in nhãn, nhãn được hút lên tấm gấp và quay về vị trí gấp; kéo cáp thẳng bằng tay và đặt vào hai rãnh đặt cáp; đạp công tắc chân để bộ nâng/định vị cấp hạ xuống, và người vận hành ấn xuống cùng lúc để

hoàn tất thao tác gấp. Lưu ý: khu vực giữa hai rãnh đặt cáp là vùng kẹp nguy hiểm - tránh xa tay. Để tạm dừng gấp, nhấn công tắc in; đèn đỏ tắt, và sau khi hoàn tất lần gấp hiện tại máy sẽ dừng. Nhấn lại công tắc in (đèn đỏ sáng liên tục) để tiếp tục vận hành.

7. Nếu van điện từ, bộ tạo chân không, bàn trượt hoặc các lỗi điện/cơ khí khác cần mở vỏ để kiểm tra, hãy liên hệ dịch vụ hậu mãi.

Khắc phục sự cố thường gặp

Lỗi

Giải pháp

Thay nhãn bằng vật liệu khác

Tắt máy in, nhấn giữ phím FEED, bật nguồn; thả khi đèn báo lỗi nhấp nháy

Lỗi rulo mực

Kiểm tra xem rulo mực đã được lắp đúng chưa. Khi lắp, căng rulo mực và tránh để

Thiếu rulo mực

Nếu rulo mực đã hết, hãy thay. Kiểm tra cài đặt tham số in; khi in giấy nhiệt không có

Không thể bật nguồn

Kiểm tra xem nguồn điện có bình thường và đáp ứng yêu cầu 220V không. Kiểm tra xem m

Chất lượng in kém

Điều chỉnh độ đậm in hoặc tốc độ in. Đầu in bẩn: vệ sinh đầu in.

Mất điểm in

Đầu in bẩn: vệ sinh đầu in. Đầu in hỏng: tắt máy in và liên hệ hậu mãi

Sơ đồ khí nén

Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

Danh mục phụ tùng hao mòn

STT

Tên Mã hiệu SL Thương hiệu

1

Khớp nối PC4M5 2 AirTAC

2

Đầu in V4X0T-106 1 NMK

3

Cụm trục lăn ép D421-107 1 NMK

Bản vẽ kích thước

Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

Vận hành và điều khiển

Kết nối phần mềm với máy in và dán nhãn

1. Về tệp lệnh in được máy in và dán nhãn sử dụng. Khách hàng cung cấp bố cục nhãn chi tiết; chúng tôi tạo tệp lệnh (dạng văn bản) mà máy in có thể nhận biết. Trong tệp, các trường người dùng cần thay đổi (ví dụ: tên sản phẩm, số lượng, số mã vạch) được xử lý đặc biệt - chẳng hạn đánh dấu là 111111, 22222, ... Khi in, phần mềm đọc thông tin tệp trước và thay thế dữ liệu trường biến. Dữ liệu này sau đó được gửi đến máy in ở định dạng UTF-8. Sau khi gửi dữ liệu, máy in trả về thành công hoặc thất bại, kèm thông tin lỗi sau khi thất bại; thông tin lỗi được phản ánh theo từng bit trong thông điệp trả về.

2. In theo mẫu

Tải tệp mẫu xuống: dùng phần mềm BarLabel để tạo tệp mẫu xxx.FRM và tải xuống máy in. Gọi lại in theo mẫu:

FR"xxx.FRM" ? 1 Kg 4.2 // gọi lại mẫu "xxx.FRM" // nhắc tham số // giá trị tham số thứ nhất // giá trị tham số thứ hai // giá trị tham số thứ ba

P1,1 // bắt đầu in

3. Sử dụng cổng mạng

Cổng mạng ở bảng sau có ba mục đích: tải mẫu xuống, in qua mạng và phản hồi trạng thái, được mô tả riêng dưới đây. Trước khi sử dụng cổng mạng, hãy đảm bảo máy in và dán nhãn và máy tính chủ nằm trên cùng một mạng con. IP mặc định xuất xưởng là 192.168.1.69, gateway 192.168.1.1, cổng 9100. Người dùng có thể đặt địa chỉ IP và cổng cục bộ trong menu Cài đặt hệ thống - Giao diện truyền thông - Giao diện mạng. Máy có hai cổng mạng, 9100 và 9200. Cổng 9100 nhận dữ liệu in, tải mẫu xuống và nhận lệnh điều khiển; cổng 9200 chủ yếu xuất trạng thái máy.

Cách sử dụng

- 1) Tải mẫu xuống - dùng phần mềm chỉnh sửa nhãn Barlabel để tạo mẫu in; chọn in qua mạng làm phương thức tải xuống, chọn tệp mẫu (.FRM), nhập địa chỉ IP và cổng của máy, rồi tải mẫu xuống qua cổng mạng. Khi dùng lệnh FR để gọi lại mẫu, lệnh FR cũng có thể được gửi qua cổng mạng.
- 2) In qua mạng - được chia thành in trực tiếp và in qua trình điều khiển. In trực tiếp gửi nội dung in dưới dạng bộ lệnh qua TCP/IP đến máy; kết nối TCP/IP của máy in sử dụng kết nối liên tục phía máy chủ. In qua trình điều khiển cài đặt trình điều khiển máy in Nmark và máy tính chủ gửi dữ liệu nhãn qua trình điều khiển.
 - 2.1) In trực tiếp - dùng phần mềm chỉnh sửa nhãn Barlabel; không cần trình điều khiển. Khi in, chọn in qua mạng, nhập địa chỉ IP và cổng của máy in, rồi gửi dữ liệu nhãn trực tiếp qua cổng mạng.
 - 2.2) In qua trình điều khiển - cài đặt trình điều khiển mạng cho kiểu máy tương ứng trên máy tính (xem hướng dẫn cài đặt trình điều khiển Nmark Print & Apply), sau đó gửi dữ liệu in qua trình điều khiển mạng.

2.3) Phương thức TCP MODBUS

Ví dụ dùng phần mềm MThings. IP máy in 192.168.1.229, cổng 9400. Sau khi kết nối, gửi dữ liệu:

10 03 e8 00 03 06 31 2E 46 52 4D 00

10 04 4C 00 04 08 31 31 31 31 31 31 31 31

10 04 B0 00 04 08 32 32 32 32 32 32 32 32

10 13 88 00 01 02 00 01

03 e8 = 1000; 31 2E 46 52 4D 00 = mã hex của "1.FRM"

04 4C = 1100; 31 31 31 31 31 31 31 31 = mã hex của "11111111"

04 B0 = 1200; 32 32 32 32 32 32 32 32 = mã hex của "22222222"

13 88 = 5000; 00 01 = bắt đầu in

2.4) Tiến trình in nền của Barlabel

x Tập thực thi tiến trình in nền:

NMKPCL_Cmd.exe

y Nhập dòng lệnh cho tiến trình in nền:

1. Chọn cổng in: /I=USB // chọn in qua USB /I=NET:192.168.1.69,9100 // chọn in qua mạng, đặt IP và cổng
2. Chọn tệp mẫu in: /F=xxx.BLX // xxx.BLX là tệp in được tạo bằng Barlabel
3. Sửa nội dung văn bản trong mẫu: /VT=Text0:1234 // Text0 = tên đối tượng văn bản; 1234 = nội dung mới
4. Sửa nội dung mã vạch trong mẫu: /VB=CodeBar0:1234 // CodeBar0 = tên đối tượng mã vạch; 1234 = nội dung mới
5. Bắt đầu in: /P

Lưu ý đặc biệt: mục 1 và 2 phải là hai tham số đầu tiên và không được đổi thứ tự. Mục 3 và 4 được thêm khi cần, không giới hạn số lượng. Mục 5 phải đặt cuối cùng. z Giá trị trả về của tiến trình in nền:

- 0 : tiến trình in thành công -1 : lỗi lỗi tiến trình -2 : lỗi lỗi tiến trình -3 : thiếu tham số in bắt buộc (bước 1, 2, 5 là bắt buộc) -4 : lỗi tải tệp BLX -5 : lỗi mở cổng USB -6 : lỗi mở cổng mạng -7 : lỗi định dạng tham số mạng (/I=NET:192.168.1.69,9100 - 192.168.1.69 là IP, 9100 là cổng; phải có dấu '.' và ',') -8 : chưa chọn cổng in -9 : chưa chọn tệp BLX -10 : lỗi khi in BLX

Ví dụ:

Tệp nhãn test.BLX nằm ở thư mục gốc ổ C; NMKPCL_Cmd.exe nằm trong D:\Release. Thay Text0 bằng 1234 và CodeBar0 bằng 5678, in qua USB. Lệnh:

```
cd /d D:\Release NMKPCL_Cmd.exe /I=USB /F=C:\\test.BLX /VT=Text0:1234 /VB=CodeBar0:5678 /P
```

3) Phản hồi trạng thái

Người dùng có thể theo dõi trạng thái máy qua cổng 9200. Sau khi phần mềm kết nối với máy in, phần mềm gửi dữ liệu mà máy in có thể nhận biết; máy in thực thi lệnh được chỉ định hoặc in dữ liệu nhận. Phần mềm sau đó có thể nhận thông điệp trả về của máy in để biết thành công/thất bại và thông tin lỗi. Thông tin lỗi trả về:

0X7B 0XFF 0XFF 0X00 0X04 0X7C 0X00 0X00 0X00 0X00 0X7D

Trên đây là thông điệp máy in trả về sau khi in (0X biểu thị hệ thập lục phân). Mỗi byte được giải thích như sau:

byte0: cờ bắt đầu dữ liệu byte1,byte2: 0XFF 0XFF đang in 0XFF 0XFE in hoàn tất 0XFF 0XFD dán nhãn hoàn tất 0XFF 0XFC máy in rảnh byte3,byte4: độ dài dữ liệu trạng thái máy in (0x00 0x04) byte5: ký tự phân cách byte6-byte9: tương ứng bit31-bit0; bit được đặt bằng 1 biểu thị trạng thái lỗi: bit0 - tạm dừng in bit1 - đầu in được nâng lên bit2 - hết giấy bit3 - lỗi rulo mực bit4 - thiếu rulo mực bit5 - lỗi dấu đen bit6 - đầu in quá nhiệt bit7 - điện áp đầu in quá thấp bit8 - lỗi dữ liệu in bit9 - lỗi dao cắt bit10 - chương trình đặt lại/khởi động lại bit11 - lỗi tay ấn nhãn ... bit24-bit31: số nhãn còn lại

byte10: cờ kết thúc dữ liệu ...

Trong khi in, máy in trả về dữ liệu trạng thái theo thời gian thực. Khi rảnh, máy trả về một thông điệp trạng thái mỗi 5 giây.

4) Quét mã để in

Người dùng có thể kết nối máy quét mã vạch qua mạng với cổng mạng để quét mã và in. Khi triển khai, máy in đóng vai trò máy chủ và máy quét đóng vai trò máy khách dùng TCP/IP. Khi cấu hình máy quét, IP máy chủ là IP của máy in và cổng dữ liệu là 9300. Cách này phù hợp cho in theo mẫu ngoại tuyến; mã quét được thay thế vào các biến trong mẫu và kích hoạt in.

Hướng dẫn kết nối phần cứng

Đầu dây giao diện I/O của máy dán nhãn công nghiệp V4X0

Ngày phiên bản: 2025-01-17 Phạm vi áp dụng: bo mạch chính V4X0A-1.0BGA, bo mạch chính V4X0B, bo mạch chính V460A-1.0B

1. Định nghĩa giao diện bảng sau

Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

1 Đèn báo nguồn đầu ra 2 Đèn báo in hoàn tất

3 Đèn báo dán nhãn hoàn tất 4 Đèn báo tín hiệu cảnh báo

5 Đèn báo cho phép in 6 Đèn báo cho phép dán nhãn

7 Đèn báo xóa dữ liệu 8 Đèn báo xóa lỗi Giao diện tín hiệu vào / tín hiệu ra C Cổng nối tiếp dữ liệu RS232 Cổng mạng dữ liệu RJ45 Giao diện dữ liệu USB Giao diện thiết bị USB Đầu nối aviation bắt đầu in A Đầu nối aviation bắt đầu dán nhãn B Công tắc chọn cảm biến

11 Công tắc nguồn chính

12 Giao diện dây nguồn

1.1 Bật/tắt nguồn

Bật nguồn: đặt "Công tắc nguồn chính" về vị trí "-" (đóng). Tắt nguồn: đặt "Công tắc nguồn chính" về vị trí "O" (mở).

1.2 Công tắc chọn cảm biến (phải thay đổi sau khi tắt nguồn)

Khi chiều cao nhãn rất nhỏ, sử dụng cảm biến xuyên qua để cấp nhãn chính xác hơn. Công tắc chọn cảm biến: công tắc DIP 1-4 / công tắc DIP 5-8. Chọn cảm biến phản xạ: ON / phía số. Chọn cảm biến xuyên qua: phía số / ON.

1.3 Định nghĩa chân DB9 của "cổng nối tiếp dữ liệu RS232":

Cổng nối tiếp máy in DB9 cái

Chân

Chức năng Viết tắt

1

Không kết nối -

2

Truyền dữ liệu TXD

3

Nhận dữ liệu RXD

4

Không kết nối -

5

Nối đất tín hiệu GND

6

Không kết nối -

7

Không kết nối -

8

Không kết nối -

9

Không kết nối -

1.4 Định nghĩa chân DB15 của "giao diện tín hiệu vào / tín hiệu ra C":

Chân

Màu dây Định nghĩa chân Viết tắt

14

Hồng Đầu ra 24V 24V

15

Xanh lá nhạt Đầu ra 0V 0V

3

Nâu Đầu ra tín hiệu cảnh báo + ALM+

8

Vàng Đầu ra tín hiệu cảnh báo - ALM-

4

Nâu-trắng Đầu ra dán nhãn hoàn tất + ENDT+

5

Đỏ Đầu ra dán nhãn hoàn tất - ENDT-

10

Xanh dương Đầu ra in hoàn tất + ENDP+

9

Xanh lá Đầu ra in hoàn tất - ENDP-

11

Tím Đầu vào xóa dữ liệu + CLR+

12

Xám Đầu vào xóa dữ liệu - CLR-

13

Trắng Đầu vào xóa lỗi CERR

-

- Các chân còn lại không kết nối -

2. Đầu dây đầu nối aviation bắt đầu in A và đầu nối aviation bắt đầu dán nhãn B

Tín hiệu vào bắt đầu in và bắt đầu dán nhãn đều là tín hiệu vào PNP không cách ly.

1) Phải kết nối cảm biến quang điện loại PNP

2) Phương thức kết nối PLC

Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

3) Kết nối với PLC qua rơ le Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

3. Đầu dây giao diện C (trong sơ đồ, 24V+ là đầu ra 24V của máy in, 24V- là đầu ra 0V của máy in)

3.1 Kết nối tín hiệu vào xóa dữ liệu

Tín hiệu vào xóa dữ liệu là tín hiệu cách ly; có thể nhận đầu vào NPN hoặc PNP.

- 1) Kết nối cảm biến loại NPN
- 2) Kết nối cảm biến loại PNP Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.
- 3) Phương thức cho tín hiệu đầu ra PLC mức thấp tích cực
- 4) Phương thức cho tín hiệu đầu ra PLC mức cao tích cực
- 5) Đầu vào xóa dữ liệu qua rơ le trung gian đến đầu ra PLC

Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

3.2 Kết nối tín hiệu ra giao diện C (đầu ra in hoàn tất, đầu ra dán nhãn hoàn tất, đầu ra tín hiệu cảnh báo)

Ba tín hiệu ra này đều cách ly; có thể là đầu ra NPN hoặc PNP.

- 1) Đầu vào PLC mức thấp tích cực
- 2) Đầu vào PLC mức cao tích cực
- 3) Đầu ra giao diện C qua rơ le trung gian đến đầu vào PLC

Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

3.3 Tín hiệu xóa lỗi giao diện C

Tín hiệu vào xóa lỗi là tín hiệu vào PNP không cách ly.

- 1) Phải kết nối cảm biến quang điện loại PNP
- 2) Phương thức cho tín hiệu đầu ra PLC mức cao tích cực
- 3) Đầu vào xóa lỗi qua rơ le trung gian đến đầu ra PLC

Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

4. Sơ đồ thời gian

Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

Mô tả bảng điều khiển

Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

1. Màn hình: hiển thị trạng thái hiện tại của máy in
2. Nguồn (đèn báo xanh lá)
3. Dữ liệu (đèn báo xanh lá)
4. Lỗi (đèn báo đỏ)
5. Tạm dừng (đèn báo đỏ)

6. Mỗi lần nhấn 'FEED' buộc máy in cấp một nhãn trắng. '<' mũi tên trái, chỉ trong menu.
7. Nhấn 'PAUSE' để tạm dừng/tiếp tục in. '>' mũi tên phải, chỉ trong menu.
8. 'Clear' xóa lỗi để máy in có thể in lại. 'Back' quay về cấp trước / thoát menu, chỉ trong menu.
9. '^' mũi tên lên, chỉ trong menu, thay đổi giá trị tham số (thường là tăng).
10. 'v' mũi tên xuống, chỉ trong menu, thay đổi giá trị tham số (thường là giảm).
11. 'Menu' vào menu. 'OK' (chỉ trong menu) chọn và xác nhận các mục trên màn hình.

Mô tả màn hình - dưới đây là thông tin hiển thị sau khi máy in khởi động:

V4X0B-T - kiểu máy in NSCL - bộ lệnh hiện tại Trực tuyến - trạng thái máy in hiện tại Số lần in 000000 - số lần in hiện tại; đặt lại về 000000 sau khi khởi động lại Đang chờ dữ liệu in - đang chờ máy chủ gửi dữ liệu in

Menu người dùng - dưới đây là menu người dùng của máy in và các mục hiển thị trong từng menu:

- 1 Cài đặt hệ thống
- 2 Tham số in
- 3 Hiệu chuẩn cảm biến
- 4 Tay gấn nhãn
- 5 RFID
- 6 In theo mẫu
- 7 Chọn cấu hình
- 8 Cài đặt xuất xưởng
- 9 Thông tin phiên bản
- 10 Khởi động lại hệ thống
- 11 NGÔN NGỮ
- 12 Trình hướng dẫn cho người mới

1. Cài đặt hệ thống

Cài đặt phần mềm [Mật khẩu: 1234] Bộ lệnh: NSCL / NTPL / NZPL Chế độ kích hoạt: liên tục / đơn lẻ
Khóa tham số Loại vật liệu

Độ lệch cấp nhãn Độ lệch tọa độ Kích thước nhãn Chế độ in Tốc độ in Độ đậm in Chế độ tương thích:
DEFAULT / TOSHIBA / ZEBRA Độ lệch bắt đầu ID máy in Hiển thị / Ẩn In lại nhãn lỗi Chế độ cuộn lại:
cuộn lại trước khi in / cuộn lại sau khi in Giao diện truyền thông: USB / RS232 Tốc độ truyền Bit dữ liệu
Bit dừng Chẩn lẻ Giao diện mạng: IP / mạng con / gateway / cổng Cài đặt mật khẩu: đặt mật khẩu / tắt
mật khẩu

Đồng hồ thời gian thực: ngày / giờ / thứ trong tuần Cài đặt cảnh báo: Cài đặt cảnh báo rulo mực: chỉ nhắc
cảnh báo / cảnh báo và dừng in Cảnh báo không có dữ liệu: không cảnh báo / cảnh báo khi bắt đầu in /
cảnh báo khi chờ dữ liệu Cập nhật qua ổ USB

2. Tham số in

Chiều cao in Chiều rộng in Khe hở nhãn Chế độ in: in nhiệt trực tiếp (không rulo mực) / in chuyển nhiệt (có rulo mực) Loại vật liệu: liên tục / dấu đen / khe hở Tốc độ in Độ đậm in Độ lệch cấp nhãn Độ lệch X Độ lệch Y Khoảng cách ký tự Số lần in: có kiểm soát / không kiểm soát

3. Hiệu chuẩn cảm biến

Tự động phát hiện cảm biến Cài đặt cảm biến phản xạ Cài đặt cảm biến xuyên qua Cập nhật thông tin cảm biến In đường cong cảm biến

4. Tay gắn nhãn

Cài đặt tham số Kiểu dán nhãn: máy in công nghiệp / máy dán nhãn / máy dán nhãn bằng cạp Động cơ cuộn lại: bật / tắt Tín hiệu in: xung / mức / tắt Tín hiệu dán nhãn: xung / mức / tắt Chu kỳ in Độ trễ dán nhãn Chiều dài cuộn lại Tốc độ cuộn lại Tạm dừng cuộn lại Cuộn lại có trễ Phát hiện rơi nhãn: bật / tắt Độ trễ cuộn lại Tốc độ cuộn lại Chiều dài hút chân không Lọc áp suất Tín hiệu đúng vị trí: bật / tắt Dán nhãn hoàn tất Đặt lại tấm dán nhãn Nhả tấm dán nhãn Giữ chân không Độ trễ thổi khí Giữ cuộn lại Cuộn lại dài / cuộn lại ngắn

Chế độ kiểm tra

Kiểm tra dán nhãn đơn Kiểm tra dán nhãn theo chu kỳ Kiểm tra dán nhãn từng bước Kiểm tra tay gắn nhãn Kiểm tra động cơ cuộn lại Kiểm tra chu kỳ in Chế độ dán nhãn: in và dán / dán không in

Điều khiển thủ công

Tay gắn nhãn Ống thổi Tấm lấy nhãn
Rơ le

5. RFID

6. In theo mẫu

Mẫu / biến Chế độ: lệnh FR / dữ liệu giao thức / tín hiệu IO / quét mã vạch

7. Chọn cấu hình

Chọn cấu hình: config_1 / config_2 / config_3 / config_4 / config_5 Cấu hình hiện tại => / Cấu hình hiện tại <=

8. Cài đặt xuất xưởng

Khôi phục xuất xưởng: không / có Kiểm tra hệ thống: trang cấu hình hệ thống / kiểm tra đầu in / kiểm tra in nhãn / kiểm tra thời gian thực Nhiệt độ đầu in Cảm biến rulo mực Cảm biến cuộn lại Nhật ký truyền thông USB

Số km in Chế độ gỡ lỗi Bản ghi cảnh báo

9. Thông tin phiên bản

HARD: / BOOT: / SOFT: / TYPE: / SN:

10. Khởi động lại hệ thống: không / có

11. NGÔN NGỮ: TIẾNG TRUNG / TIẾNG ANH

12. Trình hướng dẫn cho người mới: tham số in / hiệu chuẩn cảm biến / giao diện mạng / tham số dán nhãn

Hướng dẫn menu

1. Chức năng tay gấn nhãn: máy in phải ở trạng thái tắt; giữ phím Menu và bật máy in; thả khi đèn báo lỗi nhấp nháy; sau đó vào lại menu - lúc này có thể sửa đổi các chức năng tay gấn nhãn.
2. Cách dùng cài đặt menu: sau khi thay đổi tham số hoặc cài đặt trong menu, trước tiên quay về màn hình chính, sau đó tắt nguồn và khởi động lại máy in để lưu và áp dụng thay đổi.

Nâng cấp firmware máy in

1. Nâng cấp bằng BarLabel

Mở BarLabel, chọn "File" - "Printer Upgrade"; chọn "Local Upgrade" - "Select", tìm tệp nâng cấp, nhấn Upgrade.

2. Nâng cấp bằng PTools

Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

Mở PTools, chọn máy in, nhấn "Connect"; nhấn "Advanced Settings" - "Printer Upgrade"; chọn "Local Upgrade" - "Select", tìm tệp nâng cấp, nhấn "Upgrade". Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

3. Nâng cấp bằng ổ USB

Chuẩn bị ổ USB, định dạng với hệ thống tệp FAT32; sao chép tệp nâng cấp vào ổ USB. Trên menu máy in, nhấn "Menu" - "System Settings" - "USB Drive Update", vào, chọn tệp nâng cấp và nhấn "OK"; máy in bắt đầu nâng cấp.

Phần 2: Cài đặt trình điều khiển

Tải xuống

1. Trong trình duyệt trên máy tính, nhập trang web chính thức www.nmark.com.cn, vào trang chủ, nhấn Hỗ trợ dịch vụ, chọn Tải phần mềm.
2. Nhấn tải trình điều khiển máy in, nhấn nút Download. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

Cài đặt trình điều khiển

Cài đặt trình điều khiển USB

1. Sau khi tải xuống, giải nén và mở thư mục, nhấp đúp PrnInst.exe để chạy.
2. Nhấn Next. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.
3. Nhấn Install Driver.
4. Chọn "I agree to the terms of the license agreement", nhấn Next. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.
5. Chọn cổng USB.
6. Kết nối lại cáp USB. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.
7. Nhấn Install.
8. Chờ cài đặt hoàn tất. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.
9. Cài đặt hoàn tất, nhấn Exit.

Cài đặt trình điều khiển cổng mạng

1. Lặp lại các bước 1-4 ở trên, chọn cổng mạng. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.
2. Chọn trình điều khiển phù hợp với máy in, nhấn Next.
3. Chọn "Create a new network port", nhấn Next. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.
4. Nhập địa chỉ IP máy in (IP xuất xưởng mặc định 192.168.1.69), nhấn Next.
5. Nhấn Install. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.
6. Chờ cài đặt hoàn tất.
7. Cài đặt hoàn tất, nhấn Exit. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

Cài đặt trình điều khiển

Sau khi cài đặt, mở Bảng điều khiển trên máy tính, chọn Thiết bị và Máy in, nhấp chuột phải vào thuộc tính máy in, nhấn Cổng, và bỏ chọn "Enable bidirectional support". Với trình điều khiển mạng, để thay đổi địa chỉ IP, chọn cổng máy in và nhấn "Configure Port" để sửa địa chỉ IP.

Phần 3: Cảnh báo rulo mực của Nmark Print & Apply

1. Mô tả chức năng

Cảnh báo rulo mực là chức năng cơ bản của máy in và dán nhãn Nmark. Chức năng này giúp người dùng biết ngay trạng thái sử dụng rulo mực và nhắc nhở thay rulo mực kịp thời, nâng cao năng suất. Có ba hình thức: hiển thị trên màn hình, đầu ra tín hiệu IO và đầu ra dữ liệu TCP/IP. Đầu ra IO và TCP/IP có thể được dùng trong hệ thống không người vận hành để xác định rulo mực đã hết hay chưa bằng cách đọc tín hiệu đầu ra.

2. Thiết lập và các chế độ

Vào menu máy in, đến menu con Cài đặt hệ thống, chọn Cài đặt cảnh báo, tại đây có thể đặt chế độ cảnh báo rulo mực: "chỉ nhắc cảnh báo" hoặc "cảnh báo và dừng in". Chế độ chỉ nhắc cảnh báo: khi rulo mực hết, màn hình hiển thị lỗi rulo mực nhắc kiểm tra xem rulo mực đã hết chưa; cổng đầu ra tín hiệu xuất tín hiệu lỗi; TCP/IP xuất dữ liệu cảnh báo. Chế độ cảnh báo và dừng in: khi rulo mực hết, màn hình hiển thị lỗi rulo mực; cổng đầu ra tín hiệu xuất tín hiệu lỗi; TCP/IP xuất dữ liệu cảnh báo; và các công việc in của máy in bị dừng.

3. Đầu ra giao diện tín hiệu ngoài

Các dòng máy in và dán nhãn Nmark khác nhau sử dụng giao diện ngoài khác nhau; phần này tập trung vào nội dung đầu ra cảnh báo. Đối với nội dung khác, tham khảo hướng dẫn sử dụng để có thông tin cập nhật.

4. Đầu ra TCP/IP

Về truyền thông TCP/IP cụ thể, tham khảo chương Vận hành và điều khiển của hướng dẫn; phần này tập trung vào đầu ra cảnh báo. Định dạng khung dữ liệu trả về là:

0X7B 0XFF 0XFF 0X00 0X04 0X7C 0X00 0X00 0X00 0X00 0X7D

0X7B là byte0; cờ cảnh báo rulo mực là bit4 của byte9; khi xảy ra cảnh báo rulo mực, bit này được đặt bằng 1.

Phần 4: Giải pháp cho lỗi cấp vật liệu không chính xác trên máy in công nghiệp Nmark và máy in và dán nhãn

In trực tuyến

Khi xuất hiện hai nhãn liên tiếp trong khi in trực tuyến, hãy thử các bước sau:

1. Trong menu in, kiểm tra xem loại vật liệu và kích thước nhãn có đúng không.
2. Nếu loại vật liệu là dấu đen, mở đầu in và kiểm tra xem cảm biến dưới nhãn có bị lệch không; nếu có, di chuyển thủ công đến dưới nhãn. Nếu bề mặt cảm biến bẩn, lau bằng cồn.
3. Xóa tất cả công việc in; trong menu máy in tìm hiệu chuẩn tham số và chọn tự động phát hiện cảm biến để hiệu chuẩn tham số cảm biến. Với dòng V4X0B, sau khi hiệu chuẩn màn hình hiển thị đường cong cảm biến; nếu đỉnh quá nhỏ hoặc đường cong là đường thẳng, cảm biến có thể bị hỏng.
4. Khi đổi loại vật liệu sang vật liệu có khe hở, khóa loại vật liệu trong Cài đặt hệ thống - Cài đặt phần mềm, sau đó hiệu chuẩn cảm biến như bước 3.
5. Tăng độ trễ dán nhãn một cách thích hợp trong tùy chọn tay gắn nhãn để lọc nhiễu. Lưu ý: xem "Hiệu chuẩn cảm biến cho in trực tuyến" bên dưới.

Mẫu ngoại tuyến

Khi xuất hiện hai nhãn liên tiếp, hãy thử các bước sau:

1. Trong menu in, kiểm tra xem loại vật liệu và kích thước nhãn có đúng không.

2. Nếu loại vật liệu là dấu đen, mở đầu in và kiểm tra vị trí cảm biến; di chuyển đến dưới nhãn nếu bị lệch; lau bằng cồn nếu bẩn. Xem Hình 1 để biết vị trí cảm biến.
3. Tắt máy, giữ phím FEED, thả khi đèn báo lỗi nhấp nháy; máy tự động hiệu chuẩn tham số cảm biến.
4. Đổi chế độ kích hoạt mẫu sang lệnh FR, khởi động lại, tìm hiệu chuẩn tham số trong menu và chọn tự động phát hiện cảm biến. Với dòng V4X0B, sau khi hiệu chuẩn màn hình hiển thị đường cong cảm biến; nếu đỉnh quá nhỏ hoặc đường cong là đường thẳng, cảm biến có thể bị hỏng.
5. Không đổi chế độ kích hoạt mẫu, đổi loại vật liệu sang loại khác loại liên tục; khóa loại vật liệu trong Cài đặt hệ thống - Cài đặt phần mềm, sau đó hiệu chuẩn như bước 4.
6. Tăng độ trễ dán nhãn một cách thích hợp trong tùy chọn tay gắn nhãn để lọc nhiễu. Lưu ý: xem "Hiệu chuẩn cảm biến cho mẫu ngoại tuyến" bên dưới.

Hiệu chuẩn cảm biến cho in trực tuyến

Hiệu chuẩn cảm biến dòng V4X0:

1. Vào menu máy in, chọn Tham số in. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.
2. Vào menu Tham số in, kiểm tra loại vật liệu. Nếu là dấu đen, đảm bảo cảm biến dấu đen nằm ngay dưới nhãn.
3. Quay lại menu máy in, chọn Hiệu chuẩn tham số, nhấn OK để vào. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.
4. Chọn Tự động phát hiện cảm biến, nhấn OK để bắt đầu hiệu chuẩn.
5. Chờ hiệu chuẩn hoàn tất. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.
6. Sau khi hiệu chuẩn, màn hình hiển thị giá trị lớn nhất, nhỏ nhất và giá trị kiểm tra của cảm biến. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

Hiệu chuẩn cảm biến dòng V4X0B:

1. Vào menu máy in, chọn Tham số in.
2. Vào menu Tham số in, kiểm tra loại vật liệu. Nếu là dấu đen, đảm bảo cảm biến dấu đen nằm ngay dưới nhãn. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.
3. Quay lại menu máy in, chọn Hiệu chuẩn cảm biến, nhấn OK.
4. Chọn Tự động phát hiện cảm biến, nhấn OK để bắt đầu hiệu chuẩn.
5. Chờ hiệu chuẩn hoàn tất. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.
6. Sau khi hiệu chuẩn, màn hình hiển thị giá trị lớn nhất, nhỏ nhất và giá trị kiểm tra của cảm biến, đồng thời vẽ đường cong cảm biến đã chọn trên màn hình. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

Hiệu chuẩn cảm biến cho mẫu ngoại tuyến:

Cách 1: đổi chế độ kích hoạt mẫu sang lệnh FR, tắt máy in, giữ phím FEED, bật nguồn, thả khi đèn báo lỗi nhấp nháy; máy in tự động hiệu chuẩn cảm biến. Cách 2: đổi loại vật liệu và khóa trong Cài đặt hệ

thống - Cài đặt phần mềm, tắt máy in, giữ phím FEED, bật nguồn, thả khi đèn báo lỗi nhấp nháy; máy in tự động hiệu chuẩn cảm biến.

Phần 5: Mô tả các tham số liên quan của Nmark Print & Apply

Tham số in

Chiều cao in: chiều cao của nhãn được dùng. Chiều rộng in: chiều rộng của nhãn được dùng. Chiều cao khe hở: kích thước khe hở giữa hai nhãn. Chế độ in: không rulo mực - in nhiệt trực tiếp; có rulo mực - in chuyển nhiệt. Loại vật liệu: loại giấy nhãn được dùng; thay đổi loại vật liệu sẽ thay đổi cảm biến được dùng - vật liệu liên tục không dùng cảm biến, vật liệu dấu đen dùng cảm biến phản xạ, vật liệu có khe hở dùng cảm biến xuyên qua. Độ đậm in: cao hơn - đậm hơn; thấp hơn - nhạt hơn. Tốc độ in: điều khiển tốc độ in nhãn. Độ lệch cấp nhãn: khoảng cách từ mép nhãn tiếp theo đến mép tấm bóc. Độ lệch X: độ lệch ngang của nội dung in trên vật liệu. Độ lệch Y: độ lệch dọc của nội dung in trên vật liệu. Khoảng cách ký tự: khoảng cách ký tự của các biến văn bản trong mẫu. Số lần in: có kiểm soát hoặc không kiểm soát. Có kiểm soát nghĩa là máy in in đúng số nhãn máy chủ gửi; không kiểm soát nghĩa là số nhãn in không phụ thuộc máy chủ.

Tham số dán nhãn

Kiểu dán nhãn: đặt chế độ làm việc của máy, liên quan đến kiểu máy. Động cơ cuộn lại: bật/tắt động cơ cuộn lại.

Tín hiệu in: xung / mức / tắt (với xung hoặc mức, cần kích hoạt IO sau khi gửi dữ liệu in). Tín hiệu dán nhãn: xung / mức / tắt (với xung hoặc mức, cần kích hoạt IO sau khi in để dán nhãn). Chu kỳ in: khoảng thời gian giữa hai lần in. Độ trễ dán nhãn: trễ dán nhãn sau khi nhận tín hiệu dán nhãn. Chiều dài cuộn lại: chiều dài động cơ cuộn lại cuộn. Tốc độ cuộn lại: tốc độ động cơ cuộn lại. Tạm dừng cuộn lại: khoảng cách tạm dừng của động cơ cuộn lại; ảnh hưởng đến khe hở giữa nhãn và tấm dán nhãn. Cuộn lại có trễ: độ trễ trước khi cuộn lại khởi động lại sau khi tạm dừng, để hút nhãn tốt hơn. Phát hiện rơi nhãn: có phát hiện nhãn dưới tấm dán nhãn hay không. Độ trễ cuộn lại: điều khiển thời điểm động cơ cuộn lại chạy lùi trong khi tấm dán nhãn ấn xuống. Tốc độ cuộn lại: tốc độ chạy lùi của động cơ máy in. Chiều dài hút chân không: điều khiển vị trí/kích thước hút chân không của tấm dán nhãn trong khi in. Lọc áp suất: lọc tín hiệu bất thường khi tấm dán nhãn bắt đầu ấn xuống. Tín hiệu đúng vị trí: tín hiệu được kích hoạt khi tấm dán nhãn tiếp xúc với đối tượng dán nhãn. Dán nhãn hoàn tất: vị trí kích hoạt tín hiệu dán nhãn hoàn tất. Giữ chân không: đặt thời gian tấm dán nhãn duy trì tiếp xúc với vật thể. Độ trễ thổi khí: thời gian thổi khí (đối với máy dán nhãn bằng thổi khí). Giữ cuộn lại: chế độ của động cơ cuộn lại.

Tham số hệ thống

Bộ lệnh: chọn bộ lệnh được hỗ trợ hiện tại. Chế độ kích hoạt: số nhãn được in sau khi tín hiệu in được kích hoạt. Khóa tham số: khi một tham số đã được khóa, tham số đó không bị ảnh hưởng bởi máy chủ.

Tham số cảm biến

Ngưỡng dấu đen cảm biến phản xạ: ngưỡng phát hiện điểm bắt đầu và kết thúc nhãn. Ngưỡng hết giấy cảm biến phản xạ: ngưỡng phát hiện sự hiện diện của vật liệu; cao hơn giá trị này nghĩa là không có giấy. Ngưỡng khe hở cảm biến xuyên qua: ngưỡng phát hiện điểm bắt đầu và kết thúc nhãn. Ngưỡng hết giấy cảm biến xuyên qua: ngưỡng phát hiện sự hiện diện của vật liệu; cao hơn giá trị này nghĩa là không có giấy.

Chế độ kích hoạt in mẫu

Lệnh FR: lệnh FR. Dữ liệu giao thức: giao thức đặc biệt. Tín hiệu IO: yêu cầu tín hiệu IO bên ngoài. Quét mã vạch: máy quét mã vạch kết nối với cổng USB chính.

Phần 6: Tích hợp in USB của Nmark Print & Apply với phần mềm chuyên dụng khác

Do tính chất đặc thù của truyền thông USB, việc gọi trình điều khiển máy in Nmark từ phần mềm in chuyên dụng khác sẽ bị lỗi. Khi buộc phải dùng phần mềm chuyên dụng, phương pháp sau sẽ khắc phục lỗi gọi trình điều khiển. Trước tiên xác nhận xem máy in có hỗ trợ bộ lệnh do phần mềm chuyên dụng xuất ra không, và lấy tham số USB của một máy in mà phần mềm chuyên dụng sử dụng có cùng độ phân giải với máy Nmark; dùng BusHound để lấy các tham số này. Sau đó thực hiện sửa đổi.

Hướng dẫn thu thập tham số BusHound

1. Mở BusHound, nhấn Devices, đánh dấu máy in và USB Printing Support. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.
2. Nhấn Capture, nhấn Stop để xóa cửa sổ, nhấn Run để bắt đầu thu thập.
3. Khởi động lại máy in để lấy các tham số liên quan. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

Lưu ý: VID:1203, PID:0131

Phương pháp sửa đổi tham số

1. Dùng công cụ cấu hình Nmark Print & Apply để sửa đổi tham số USB của máy Nmark: (1) Mở Ptools, chọn máy in Nmark đã kết nối, nhấn Connect. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.
- (2) Nhấn USB Parameters, nhấn Read (bước này yêu cầu quyền siêu người dùng). (3) Thay đổi tham số USB thành tham số của máy in mà phần mềm in sử dụng, nhấn Set, khởi động lại máy in.

Cài đặt trình điều khiển cho máy in mà phần mềm chuyên dụng sử dụng

Tiện ích nâng cấp Ptools

1. Sau khi giải nén, nhấp đúp biểu tượng Ptools. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.
2. Nhấp đúp biểu tượng Ptools.
3. Kết nối cáp USB, tìm kiểu máy, chọn kiểu máy, nhấn Connect.
4. Nhấn Advanced Settings, nhấn Printer Upgrade. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.
5. Nhấn Local Upgrade, nhấn Select.
6. Tìm vị trí tệp nâng cấp, nhấn Open. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

7. Nhấn Upgrade. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

Phần 7: Hướng dẫn phần mềm in Nmark trên màn hình cảm ứng

Lưu ý: tài liệu này tập trung vào việc in bằng cách gọi tệp từ ổ USB.

Giới thiệu phần mềm

Phần mềm in nhãn Nmark hỗ trợ hai phương thức in nhãn: chỉnh sửa nhãn trên màn hình và gọi tệp nhãn lưu trên ổ USB. Chỉnh sửa nghĩa là người dùng tạo nhãn trên màn hình cảm ứng mà không cần phần mềm khác. Phương thức ổ USB nghĩa là người dùng chuẩn bị tất cả tệp nhãn cần thiết bằng Barlabel trên máy tính, lưu các tệp .BLX trên ổ USB, và phần mềm Nmark in bằng cách gọi tệp từ ổ USB.

Các bước sử dụng

1. Bật nguồn màn hình cảm ứng và máy in Nmark.
2. Cắm ổ USB chứa các tệp nhãn vào bất kỳ cổng USB nào dưới màn hình cảm ứng; biểu tượng kết nối xuất hiện biểu thị thành công.
3. Kết nối màn hình cảm ứng với máy in Nmark bằng cáp USB. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.
4. Mở phần mềm in nhãn Nmark, nhấn "Not connected" ở góc trên bên phải, chọn kết nối USB, chọn thiết bị USB hiện ra; khi xuất hiện yêu cầu quyền, chọn OK; chọn lại thiết bị USB; thông báo bên dưới hiển thị kết nối thành công.
5. Chọn mẫu từ ổ USB, nhấn thư mục được đặt tên theo ID ổ USB, mở thư mục để tìm các tệp nhãn đã lưu; chọn tệp nhãn cần in, nhấn Open, chờ tải xong, nhấn Send to Printer để in nhãn. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.
6. Chỉnh sửa lần hai trên màn hình cảm ứng: mở tệp nhãn cần chỉnh sửa, nhấn nút Edit; giao diện chuyển sang màn hình chỉnh sửa nhãn; sau khi chỉnh sửa, lưu tệp nhãn (tự động lưu vào thư mục cục bộ; có thể xem từ màn hình chính). Các tệp trên ổ USB không bị thay đổi.
7. Có hai cách lưu tệp USB vào bộ nhớ màn hình cảm ứng: Cách 1: mở tệp nhãn từ ổ USB trong phần mềm màn hình cảm ứng, nhấn Edit để vào màn hình chỉnh sửa, tùy ý chỉnh sửa, sau đó lưu - tệp được lưu trong màn hình cảm ứng. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.
Cách 2: trên màn hình mẫu từ ổ USB, chọn tệp nhãn cần lưu cục bộ, chọn Copy; chọn ghi đè hoặc bỏ qua đối với tệp trùng tên; sau đó trong màn hình "My" của phần mềm, mở My Files để xem tệp nhãn đã lưu.

Phương pháp cập nhật phần mềm

Khi cập nhật, mở trình duyệt Via, mở dấu trang đã lưu để vào trang cập nhật, gỡ cài đặt phiên bản cũ, và tải/cài đặt phiên bản mới nhất.

Cách sử dụng in qua mạng

1. In bằng cáp mạng (1) Kết nối trực tiếp giữa màn hình cảm ứng và máy in bằng cáp mạng: mở cài đặt màn hình cảm ứng, chọn Network & Internet, nhấn Ethernet, chọn chế độ Static IP, cấu hình tham số; đặt

độ dài tiền tố mạng 24; cấu hình địa chỉ IP và gateway mặc định theo mạng LAN cục bộ. IP của màn hình cảm ứng phải cùng mạng con với IP của máy in. (2) Kết nối qua switch hoặc router:

Phương pháp này không cần cấu hình IP thủ công; switch/router tự động gán IP cho màn hình cảm ứng.

2. In qua Wi-Fi Kết nối máy in với router; màn hình cảm ứng kết nối Wi-Fi của router đó. Mở phần mềm Nmark, nhấn "Not connected" ở góc trên bên phải, nhấn kết nối Wi-Fi, thêm máy in, nhập tên máy in, địa chỉ IP và cổng (cổng mặc định 9100), nhấn OK. Máy in mới xuất hiện trong danh sách. Nhấn Connect và chờ phần mềm quay về trang chủ.

Phần 8: Tạo và gọi lại mẫu in Barlabel

Tạo mẫu

Mở Barlabel, nhấn File, New, Print Template. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

Nhấp đúp vào vùng trống để sửa chiều rộng, chiều cao, độ phân giải và chế độ in của mẫu. Dùng các điều khiển bên trái để chỉnh sửa mẫu. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

Sau khi đặt nội dung, nhấp đúp để sửa các thuộc tính cụ thể; nếu một mục là biến, đánh dấu "print variable" trong General. Sau khi dàn trang, nhấn File, Generate Print Template, sửa tên tệp và lưu. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

Tải mẫu xuống

Kết nối máy in qua USB hoặc cáp mạng; để tải xuống qua mạng, đảm bảo máy in và máy tính cùng mạng LAN. Mở Barlabel, nhấn File, Download Print Template, chọn tệp FRM cùng tên đã tạo, và tải xuống theo giao diện truyền thông của bạn. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

Một thông báo "Download complete" xuất hiện. Sau khi tải xuống, chọn mẫu cần in trên máy in và đặt chế độ kích hoạt; cũng đặt chế độ kích hoạt máy in trong Menu - System Settings - Software Settings. Để chọn mẫu in: Nhấn Menu để vào menu máy in, chuyển đến Template Printing. Chọn dòng "Template" và nhấn OK để vào danh sách mẫu và chọn mẫu dùng cho in ngoại tuyến. Chọn dòng "Mode" và nhấn OK để vào danh sách chế độ; có 4 chế độ: lệnh FR, dữ liệu giao thức, tín hiệu IO, quét mã vạch. Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

Lệnh FR: lệnh chuyên dụng của công ty để gọi lại mẫu in. Dữ liệu giao thức: giao thức đặc biệt. Tín hiệu IO: tín hiệu nhận qua giao diện IO ngoài; giao diện được dùng phải được bật trong menu tay gấn nhãn. Quét mã vạch: kích hoạt qua máy quét mã vạch USB trên bảng sau máy in. Lưu ý: ở chế độ không ngoại tuyến, "Mode" phải được đổi thành "FR command". Gọi lại mẫu có hai cách: trực tuyến và ngoại tuyến. Gọi lại trực tuyến: máy tính chủ gửi lệnh gọi lại; máy in tìm tệp mẫu tương ứng bên trong, hoặc trong ổ USB trên cổng USB_HOST (một số kiểu máy), và gán các giá trị lệnh cho các biến của mẫu. Gọi lại ngoại tuyến dựa vào tín hiệu ngoài, dùng IO ngoài hoặc kích hoạt bằng máy quét; nội dung biến có thể được chỉnh sửa bằng bàn phím.

Gọi lại mẫu

1. Gọi lại trực tuyến Máy in hỗ trợ truyền thông USB, TCP và RS232; định dạng lệnh gọi là:

FR"TEST.FRM" ? data1 data2 data3 P1,1 FR"TEST.FRM" - tên mẫu, phải theo sau là CRLF ("\\r\\n") ? - định dạng cố định, bắt buộc, theo sau là CRLF ("\\r\\n") data1 - biến thứ nhất, theo sau là CRLF ("\\r\\n") data2 - biến thứ hai, theo sau là CRLF ("\\r\\n") data3 - biến thứ ba, theo sau là CRLF ("\\r\\n") P1,1 - bắt đầu in, định dạng cố định, bắt buộc, theo sau là CRLF ("\\r\\n")

Lưu ý: nếu mẫu có nhiều biến hơn, chèn tuần tự giữa dòng thứ năm và thứ sáu, mỗi biến theo sau là CRLF ("\\r\\n"). Dấu "?" và dấu ngoặc kép trong lệnh phải được nhập ở chế độ nhập tiếng Anh.

2. Gọi lại ngoại tuyến Đặt chế độ kích hoạt mẫu thành tín hiệu IO hoặc quét mã vạch để gọi lại ngoại tuyến; nội dung mẫu có thể được chỉnh sửa bằng bàn phím.

Khi tạo mẫu trong Barlabel, các biến thông thường được tự động sắp xếp theo thứ tự tạo; biến thời gian và ngày tháng không tham gia sắp xếp. Sau khi tạo mẫu, tải xuống máy in, chọn mẫu như mô tả, sau đó trong menu biến nhập nội dung biến tại các vị trí giá trị ban đầu bằng bàn phím; loại biến có thể được chọn trên máy in theo mẫu. Với biến thời gian/ngày tháng, chỉ cần thêm vào danh sách biến của mẫu; thứ tự không quan trọng.

3. Xóa mẫu Chọn dòng "Template", nhấn OK để vào danh sách mẫu, chọn mẫu cần xóa, chọn Delete và xác nhận.

Phần 9: Phụ lục

Phụ lục 1: Câu hỏi thường gặp và giải pháp

1. Sau khi in nhãn, nhãn không bám trên tấm dán nhãn và máy báo "label lost"?

1.1 Kiểm tra xem vị trí dừng in nhãn có đúng không. Vị trí dừng phải cách mép nhãn tiếp theo khoảng 1 mm phía sau tấm bóc; nếu độ lệch quá lớn, điều chỉnh độ lệch cấp nhãn (mặc định 27 mm); xem hướng dẫn sử dụng hoặc mã QR video.

1.2 Kiểm tra xem ống thổi có bị tắc hoặc góc thổi không phù hợp không. Xem hướng dẫn hoặc mã QR video. Cách nạp vật liệu sai / Cách nạp vật liệu đúng:

1.3 Kiểm tra xem lực hút chân không có đủ và hiệu quả không. Nếu lực hút không ổn định, cân nhắc tăng hoặc giảm số lỗ khí. Nếu nhãn quá lớn, điều chỉnh độ lớn chân không và giảm diện tích hút để tránh lực hút quá mạnh khiến nhãn không được đẩy ra trơn tru.

1.4 Điều chỉnh cuộn lại có trễ qua menu màn hình (độ trễ chân không trên một số kiểu máy).

1.5 Kiểm tra xem nhãn có đáp ứng yêu cầu không; dùng giấy nhãn phù hợp để dán nhãn, không làm hỏng lớp đế nhãn, và nhãn không được quá dày.

1.6 Đặt loại vật liệu thành cảm biến phản xạ.

1.7 Chiều cao tấm dán nhãn không phù hợp hoặc không song song.

1.8 Bóc nhãn không ổn định; trục cuộn lại quay không ổn định; tăng áp lực tấm ma sát hoặc thay thế.

1.9 Áp suất khí quá thấp, khiến khu vực tấm dán nhãn không thể tạo chân không hiệu quả và nhãn rơi do trọng lực.

2. Vị trí nội dung in không chính xác?

2.1 Điều chỉnh độ lệch X và Y qua menu màn hình. Xem hướng dẫn hoặc mã QR video.

2.2 Hiệu chuẩn tham số cảm biến.

2.3 Đặt loại vật liệu thành cảm biến phản xạ.

2.4 Nếu đầu in đã được mở, cấp vài nhấn để máy in thích ứng.

3. Đã đổi sang kích thước nhãn khác, vị trí in/dán nhãn bị lệch?

3.1 Sau khi thay nhãn, máy in không thể tự động điều chỉnh ngưỡng cảm biến ngay; in 5-6 nhãn để máy thích ứng, sau đó máy hoạt động bình thường.

3.2 Kích thước nhãn cần in không khớp với kích thước mẫu.

4. Làm thế nào để điều chỉnh tốc độ dán nhãn?

Điều chỉnh lưu lượng khí nạp và xả của xi lanh. Xem hướng dẫn hoặc mã QR video.

5. Máy in không nhận diện vật liệu và báo lỗi dấu đen?

5.1 Gỡ nhãn bằng tay và nhấn Clear/Back, sau đó in vài nhãn.

5.2 Hết giấy.

5.3 Thiếu giấy nhãn, hoặc mất khe hở giữa các nhãn.

5.4 Kích thước nhãn đặt quá nhỏ.

5.5 Hiệu chuẩn vật liệu trong menu; kiểm tra đường cong và các giá trị tham số cao/thấp.

6. Máy in và dán nhãn xuất IO như thế nào?

6.1 Sau khi kích hoạt in, quá trình in bắt đầu và xuất mức cao 24V; khi hoàn tất, xuất mức thấp.

6.2 Sau khi kích hoạt dán nhãn, quá trình dán nhãn bắt đầu và xuất mức cao 24V; khi hoàn tất, xuất mức thấp.

6.3 Xem hướng dẫn vận hành để biết chi tiết.

7. Không muốn phần mềm thay đổi tham số máy dán nhãn?

7.1 Nếu cần khóa tất cả tham số, đổi chế độ in của máy in sang chế độ máy in (khóa tất cả tham số trên máy in).

7.2 Nếu chỉ một số tham số không được thay đổi, khóa các tham số không mong muốn ở chế độ bộ lệnh in.

8. Đã gửi dữ liệu in nhưng máy in không in?

8.1 Kiểm tra xem màn hình có hiển thị "Waiting for print data" không; nếu có, dữ liệu chưa đến.

8.2 Nếu màn hình hiển thị "Waiting for print signal", cần kích hoạt tín hiệu IO in.

8.3 Kiểm tra các thông báo lỗi; máy in phải không có lỗi để in.

8.4 Nếu dùng trình điều khiển máy in, kiểm tra xem đã cài đặt đúng chưa.

8.5 Kiểm tra cáp kết nối.

8.6 Nếu đèn dữ liệu nhấp nháy, dữ liệu đã đến nhưng máy in không phân tích được; kiểm tra bộ lệnh hiện được chọn - thường là NSCL.

8.7 Nếu là kết nối mạng, kiểm tra cấu hình mạng của máy in.

9. Nguyên nhân lỗi rulo mực?

9.1 Lỗi rulo mực phía sau chưa được lắp đúng.

9.2 Rulo mực đã hết.

9.3 Rulo mực không được kéo căng khi đóng đầu in.

10. Lỗi hết giấy

10.1 Vị trí cảm biến lệch quá xa; nhãn không phủ lên cảm biến.

10.2 Giấy nhãn đã hết, hoặc một số nhãn bị thiếu ở giữa.

10.3 Giấy nhãn bị trong mờ; hiệu chuẩn tham số cảm biến.

11. Cách lắp vật tư tiêu hao

11.1 Khi lắp rulo mực và cuộn giấy nhãn, ấn chốt để mở đầu in, đặt giấy nhãn giữa các dẫn hướng giấy, lắp rulo mực chưa dùng ở dưới và phần đã dùng ở trên.

11.2 Khi thay giấy nhãn, trước tiên mở đầu in, đẩy kẹp trên dẫn hướng giấy bên phải về phía trước để tách hai dẫn hướng, gỡ giấy cũ, đặt giấy mới, và kẹp bằng các dẫn hướng.

12. Cách cài đặt trình điều khiển máy in?

Bạn có thể dùng trình điều khiển USB hoặc trình điều khiển mạng. Với USB, làm theo trình điều khiển được cung cấp và các lời nhắc. Với mạng, cấu hình địa chỉ IP và cổng của máy in qua các phím và màn hình. Trình điều khiển của chúng tôi hỗ trợ Win7 và Win10. Xem mã QR để biết cách cài đặt.

13. Cách cấu hình trình điều khiển máy in?

13.1 Đặt trang in; chú ý hướng in.

13.2 Đặt độ lệch cấp nhãn.

13.3 Tắt hỗ trợ hai chiều.

13.4 Đặt in trực tiếp.

14. "Ngôn ngữ lập trình được máy in hỗ trợ" nghĩa là gì?

Để in hình ảnh mong muốn một cách hoàn hảo, phải gửi đến máy in một ngôn ngữ mô tả hình ảnh; đó là bộ lệnh của máy in. Các ngôn ngữ hiện được hỗ trợ là NSCL và TPL; liên hệ hỗ trợ kỹ thuật Nmark để biết chi tiết.

15. Tập mẫu phân cứng máy in là gì?

Đó là một chuỗi được tạo từ bộ lệnh để in nội dung nhãn cụ thể; nội dung biến (không phải hình ảnh) được thay thế sau đó trong quá trình lập trình để tạo bản in mong muốn.

16. Tại sao nên dùng TPL cho tệp mẫu phần mềm máy in?

Bộ lệnh NSCL mô tả hình ảnh ở dạng nhị phân, nên một số dữ liệu bị thay đổi khi mở bằng trình soạn thảo văn bản. Chế độ không nén của TPL mô tả dữ liệu hình ảnh dưới dạng ký tự văn bản, nên bạn có thể xem và sửa cục bộ mẫu bằng trình soạn thảo thông thường như Notepad.

17. Sự khác biệt giữa Barlabel, NiceLabel, Bartender và cách sử dụng chúng?

17.1 Barlabel do Công ty TNHH Công nghệ Aiweima Thâm Quyền phát triển; không cần trình điều khiển; phần mềm tự động nhận diện máy in của chúng tôi và có thể chỉnh sửa, in nhãn trực tiếp.

17.2 NiceLabel là nhà cung cấp phần mềm in bên thứ ba mà chúng tôi hợp tác; trình điều khiển máy in tiêu chuẩn của chúng tôi cũng do NiceLabel phát triển. Xem trang web NiceLabel để biết thêm.

17.3 Bartender cũng là nhà cung cấp bên thứ ba, không có quan hệ hợp tác trực tiếp; cài đặt trình điều khiển của chúng tôi và gọi từ Bartender.

18. Lưu ý khi dán nhãn nhỏ?

Nếu áp suất khí quá thấp, nhãn sẽ không bám và dễ bị lệch; thường dùng 0,4-0,5 MPa.

Hỏi: máy in thỉnh thoảng hiển thị ký tự lỗi hoặc hoạt động bất thường?

Đáp: kiểm tra xem hỗ trợ hai chiều của trình điều khiển có được bật không; nếu có, hãy tắt.

Hỏi: thay đổi trình điều khiển không có hiệu lực?

Đáp: kiểm tra xem có trình điều khiển trùng lặp không; nếu có, thay đổi tất cả tham số của nó.

20. Cách cài đặt cảm biến phát hiện nhãn (video)

21. Vai trò của các cảm biến tay gắn nhãn S1, S2, S3 (video)

22. Nguyên nhân cấp vật liệu không chính xác ngẫu nhiên?

22.1 Thanh trượt dẫn hướng giấy bên trong quá chặt, cản trở cấp giấy trơn tru; nới lỏng.

22.2 Lực căng trục cuộn lại quá cao, làm giãn vật liệu; điều chỉnh áp lực lò xo ma sát của trục cuộn lại.

23. Thỉnh thoảng bóc nhãn kém

23.1 Thay bằng giấy nhãn phù hợp để bóc.

23.2 Tăng áp lực tấm ma sát của trục cuộn lại để tăng áp lực lên lớp đế.

23.3 Tấm ma sát trục cuộn lại bị mòn; thay thế.

24. Cách kiểm tra áp suất khí của máy in và dán nhãn

24.1 Khi áp suất không đủ, âm thanh thay đổi rõ rệt; kiểm tra kim đồng hồ của bộ xử lý khí; áp suất vận hành bình thường phải đạt 0,5.

25. Xuất hiện nhiều nhãn cùng lúc

25.1 Kiểm tra xem loại vật liệu trong tham số in có khớp với loại nhãn đang dùng không.

25.2 Kiểm tra kích thước nhãn đặt trong tham số in.

25.3 Thực hiện hiệu chuẩn cảm biến trên máy in.

26. Máy in không phản hồi sau khi nhận dữ liệu

Trong menu Factory Settings, tìm Debug Mode và kiểm tra xem dữ liệu nhận được có khớp với dữ liệu đã gửi không.

Phụ lục 2: Lưu ý

1. Khi sử dụng bất kỳ kiểu máy in nào, đảm bảo nguồn điện được nối đất.
2. Tất cả sản phẩm phải được bảo trì định kỳ; vệ sinh đầu in và cảm biến bằng cồn định kỳ; các kết cấu cơ khí có thể lỏng ra sau thời gian dài sử dụng và cần được siết chặt.
3. Trong khi dán nhãn, do số lỗ khí trên tấm dán nhãn được quyết định bởi kích thước nhãn dự định, sau khi chuyển sang nhãn nhỏ hơn, nhãn có thể không bám vào tấm; bịt các lỗ khí thừa.
4. Khi nội dung in bị lệch, điều chỉnh độ lệch tọa độ tương ứng.
5. Sau khi đặt tham số mạng, tắt nguồn và khởi động lại để lưu.
6. Sau khi cài đặt trình điều khiển, tắt hỗ trợ hai chiều trong thuộc tính cổng máy in; nếu không, máy in có thể báo lỗi khi nhận công việc in.
7. Khi sửa đổi tham số tay gắn nhãn, trước tiên tắt nguồn và giữ phím Menu khi bật nguồn; nếu không, không thể sửa đổi các tham số bị khóa.
8. Khi lắp giấy nhãn, đảm bảo giấy được kẹp giữa các dẫn hướng giấy; nếu không, giấy sẽ bị lệch trong khi in, gây lệch hoặc báo hết giấy.

Bảng thuật ngữ

1. In nhiệt trực tiếp (direct thermal / thermal) - phương pháp in sử dụng giấy nhãn nhiệt; bề mặt vật liệu có lớp phủ nhiệt bị sẫm màu khi gặp nhiệt; không cần rulo mực, nhưng độ bền kém và không chịu được ánh nắng trực tiếp. Máy in phải được đặt ở chế độ này, nếu không sẽ báo lỗi rulo mực.
2. In chuyển nhiệt (in rulo mực) - cần rulo mực; nhãn không cần lớp phủ nhiệt; bản in bền. Có nhiều loại vật liệu nhãn và rulo mực; vì vật liệu của chúng tôi đã vượt qua nhiều thử nghiệm hiệu năng cho in và dán nhãn, nên khuyến nghị dùng nhãn và rulo mực dòng Nmark. Máy in phải được đặt ở chế độ in chuyển nhiệt, nếu không khi thiếu rulo mực máy in sẽ không cảnh báo.
3. Nhãn nhiệt - nhãn có lớp phủ nhiệt; không cần rulo mực, in trực tiếp.
4. Rulo mực - dùng cho in chuyển nhiệt; nhiệt từ đầu in truyền mực của rulo mực lên nhãn. Rulo mực chủ yếu gồm sáp, sáp/nhựa và nhựa; Nmark có sản phẩm cho từng loại. Nhãn in bằng rulo mực có độ bền lâu, chữ và hình rõ nét.
5. Cảm biến dấu đen (cảm biến phản xạ, cảm biến dấu đen) - nằm cách trục lăn ép khoảng 1 cm về phía sau, có thể di chuyển trái/phải; phải nằm dưới nhãn để phát hiện khe hở nhãn nhằm định vị chính xác; máy dán nhãn thường chọn cảm biến này, không chọn loại khác.
6. Cảm biến xuyên qua (nhãn có khe hở) - máy dán nhãn thường không chọn cảm biến này.
7. Ngưỡng dấu đen - điện áp phát hiện phân biệt dấu đen với nhãn; thường là trung bình điện áp cảm biến khi đọc dấu đen (khe hở) và nhãn.

8. Bóc nhãn - tách nhãn khỏi lớp để dễ dán nhãn.

9. Số lần in không kiểm soát/có kiểm soát - khi số lượng nhãn không cố định, máy in in nhãn trước đó cho đến khi khách hàng gửi nhãn khác; ở chế độ có kiểm soát, máy in in đúng số lượng do máy chủ gửi.

10. In theo mẫu - chỉnh sửa trước một mẫu bằng Nmark Barlabel, định nghĩa các biến, sau đó tải mẫu xuống máy in.

11. Độ phân giải in - độ phân giải đầu in của cụm in; hiện tại là 203 dpi / 306 dpi / 600 dpi. Độ phân giải cao hơn cho nội dung mịn hơn, ít răng cưa hơn; với mã vạch, tổng chiều dài có thể nhỏ hơn. Thường khuyến nghị 203/306 dpi; 600 dpi ảnh hưởng đến tốc độ in và chi phí.

12. Đầu in - bộ phận cốt lõi và là phụ tùng hao mòn; đầu in bị mài mòn bởi giấy nhãn và được thay sau một số km in nhất định.

13. Cảm biến đặt lại tấm dán nhãn S1 - nằm phía trên xi lanh; khi tấm dán nhãn trở về vị trí gốc, cảm biến sáng và máy xác định tấm đã trở về, để máy in có thể bắt đầu in/bóc nhãn.

14. Cảm biến có nhãn S2 - trên tấm dán nhãn, phát hiện xem có nhãn hay không; bình thường sau khi bóc, nhãn bám vào tấm và cảm biến sáng; sau khi dán nhãn cảm biến phải tắt, nếu không máy báo lỗi cảm biến S2.

15. Cảm biến dán nhãn hoàn tất S3 - nằm trong khe của khối cố định đầu dán nhãn, phát hiện áp lực dán nhãn; khi áp lực đạt một giá trị nhất định, cảm biến kích hoạt và máy coi như dán nhãn hoàn tất.

16. Tấm dán nhãn (tấm lấy nhãn) - ở cuối tay gán nhãn, dùng chân không để lấy nhãn.

17. Tay gán nhãn - cụm xi lanh và dẫn hướng cho thao tác dán nhãn; chiều dài có thể tùy chỉnh.

Trang minh họa/sơ đồ - xem tài liệu gốc tiếng Trung để có hình ảnh.

Công ty TNHH Công nghệ Aiweima Thâm Quyền

Phòng 908, Tòa nhà 2, Nhà máy Đổi mới Fengchao, Số 60 Đường Zhanhui, Cộng đồng Xitian, Phân khu Gongming, Quận Guangming, Thâm Quyền Mã bưu chính: 518102 Điện thoại: 4006018009 Trang web: <http://www.n-mark.cn>