Nmark

Trang nguồn 1/77

Bản tiếng Việt (dịch từ bản tiếng Anh)

Máy dán nhãn bằng cạp (Hệ thống in và dán nhãn)

Hướng dẫn sử dụng

Bản dịch tiếng Anh của hướng dẫn sử dụng máy dán nhãn bằng cạp bản tiếng Trung (PDF nguồn: 06____.pdf, 77 trang)

Trang nguồn 2/77

Mục lục

I. Phần dán nhãn bằng cạp ... 4

Cấu trúc tổng thể của máy dán nhãn bằng cạp ... 4

Thông số kỹ thuật hiệu năng của máy dán nhãn bằng cạp ... 4

1. Danh mục hạng mục ... 4

2. Hiệu năng in của máy dán nhãn bằng cạp ... 4

3. Hiệu năng dán nhãn của máy dán nhãn bằng cạp ... 5

4. Phần mềm in và dán nhãn của máy dán nhãn bằng cạp ... 5

5. Điều khoản bảo hành ... 5

6. Vật tư tiêu hao cần thiết ... 5

Sử dụng và bảo trì máy dán nhãn bằng cạp ... 6

Sơ đồ nguyên lý khí nén ... 7

Danh mục chi tiết hao mòn ... 7

Bản vẽ kích thước tổng thể ... (bookmark not defined)

Kết nối phần mềm với hệ thống in và dán nhãn - hướng dẫn xử lý ... 7

Hướng dẫn kết nối phần cứng ... 13

1. Định nghĩa giao diện mặt sau ... 13

Hướng dẫn thao tác menu ... 29

Nâng cấp chương trình máy in ... 29

II. Cài đặt trình điều khiển ... 32

Tải xuống ... 32

Cài đặt trình điều khiển ... 33

Cài đặt trình điều khiển USB ... 33

Cài đặt trình điều khiển cổng mạng ... 37

Cài đặt trình điều khiển ... 40

III. Mô tả cảnh báo rulo mực của hệ thống in và dán nhãn Nmark ... 41

1. Mô tả chức năng ... 41

2. Phương pháp cài đặt và giới thiệu chế độ ... 41

3. Đầu ra giao diện tín hiệu ngoài ... 41

4. Đầu ra TCP/IP ... 42

IV. Giải pháp cho lỗi cấp giấy nhãn không đúng trên máy in công nghiệp Nmark và hệ thống in và dán nhãn ... 42

In trực tuyến ... 42

Mẫu in ngoại tuyến ... 43

Phương pháp hiệu chuẩn cảm biến cho in trực tuyến ... 43

Phương pháp hiệu chuẩn cảm biến dòng V4X0B ... 46

Phương pháp hiệu chuẩn cảm biến cho chế độ mẫu ngoại tuyến ... 48

Trang nguồn 3/77

Mục lục (tiếp theo)

V. Mô tả các tham số liên quan của hệ thống in và dán nhãn Nmark ... 49

Tham số in ... 49

Tham số dán nhãn ... 49

Tham số hệ thống ... 50

Tham số cảm biến ... 51

Chế độ kích hoạt in mẫu ... 51

VI. Hướng dẫn kết nối in qua USB của hệ thống in và dán nhãn Nmark với phần mềm chuyên dụng khác ... 51

Hướng dẫn lấy tham số bằng BusHound ... 51

Phương pháp sửa đổi tham số ... 53

Cài đặt trình điều khiển cho máy in tương ứng với phần mềm chuyên dụng ... 54

Chương trình nâng cấp Ptools ... 54

VII. Hướng dẫn phần mềm in Nmark trên màn hình cảm ứng ... 57

Giới thiệu phần mềm ... 57

Các bước sử dụng ... 58

Phương pháp cập nhật phần mềm ... 61

Sử dụng in qua mạng ... 61

VIII. Mô tả chức năng tạo và gọi mẫu in Barlabel ... 62

Tạo mẫu ... 62

Tải mẫu xuống ... 65

Gọi mẫu ... 67

IX. Phụ lục ... 68

Phụ lục I: Các vấn đề thường gặp và cách giải quyết ... 68

Phụ lục II: Các biện pháp phòng ngừa ... 74

Giải thích thuật ngữ trong hướng dẫn ... 75

Trang nguồn 4/77

I. Phần dán nhãn bằng cạp

Cấu trúc tổng thể của máy dán nhãn bằng cạp

Thông số kỹ thuật hiệu năng của máy dán nhãn bằng cạp

1. Danh mục hạng mục

1.1 Máy in công nghiệp

1.2 Tay gắn nhãn

2. Hiệu năng in của máy dán nhãn bằng cạp

2.1 Chế độ in: In chuyển nhiệt / In nhiệt trực tiếp

2.2 Độ phân giải: 203 dpi / 306 dpi (V420BT / V430BT)

2.3 Kích thước nhãn: Chiều rộng tối đa 110 mm; chiều dài tối đa 300 mm

Trang nguồn 5/77

2.4 Chiều dài cuộn: 180 m

2.5 Chiều dài rulo mực: 300 m / 300 m (V420BT / V430BT)

2.6 Tốc độ in: 150 mm/s / 125 mm/s (V420BT / V430BT)

2.7 Chiều rộng in tối đa: 104 mm

2.8 Chiều cao in tối đa: 300 mm

3. Hiệu năng dán nhãn của máy dán nhãn bằng cạp

3.1 Phương pháp dán nhãn: Dán nhãn bằng cạp

3.2 Hướng dán nhãn: Ngang

3.3 Kích thước nhãn: Chiều rộng tối đa 110 mm; chiều dài tối đa 300 mm

3.4 Tín hiệu ngoài:

Đầu vào 1: Kích hoạt in; Đầu ra 1: In hoàn tất

Đầu vào 2: Kích hoạt dán nhãn; Đầu ra 2: Dán nhãn hoàn tất

Đầu vào 3: Xóa dữ liệu; Đầu ra 3: Cảnh báo sự cố

4. Phần mềm in và dán nhãn của máy dán nhãn bằng cạp

4.1 Chỉnh sửa nhãn: Bộ lệnh NSCL

4.2 Cổng giao tiếp: Đầu vào cổng mạng, đầu vào USB, đầu vào nối tiếp

4.3 In nhãn: Người dùng gửi trực tiếp dữ liệu in nhãn tới hệ thống in và dán nhãn

4.4 Phương thức in: In bằng trình điều khiển trên PC Windows; in điều khiển bằng bộ lệnh; điều khiển mẫu

in

5. Điều khoản bảo hành

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

5.2 Bộ phận in chính và thân dán nhãn được bảo hành một năm

5.3 Không bao gồm vật tư tiêu hao

6. Vật tư tiêu hao cần thiết

6.1 Rulo mực chuyển nhiệt

6.2 Giấy nhãn

Trang nguồn 6/77

Sử dụng và bảo trì máy dán nhãn bằng cạp

1. Thiết bị sử dụng nguồn điện xoay chiều AC 220 V.

2. Thiết lập ban đầu:

1) Đặt kích thước nhãn trong tham số in cho khớp với nhãn thực tế (chiều rộng và chiều cao): Menu >

Tham số in > Chiều cao nhãn (Chiều rộng nhãn).

2) Lắp giấy nhãn như trong hình.

3) Kiểm tra ban đầu: Cắm cảm biến kích hoạt in vào giao diện tín hiệu in trên mặt sau. Thao tác: Menu >

Tay gắn nhãn > Tham số > Chế độ ngoại tuyến (kích hoạt in được bật theo mặc định của nhà máy). Che cảm biến để

thực hiện dán nhãn và cấp giấy nhãn; dán thử vài nhãn. Khi vị trí dừng nhãn đã ổn định, điều chỉnh

vị trí dừng nhãn. Lưu ý: gỡ ngay từng nhãn đã bóc ra để tránh nhãn dính vào các vật khác.

4) Điều chỉnh vị trí dừng nhãn: Điều chỉnh trục dẫn hướng giấy nhãn về phía trước hoặc phía sau để vị trí dừng

nhãn cách vị trí bóc 1-3 mm, hoặc điều chỉnh theo nhu cầu. Phần dưới của tấm bóc phải

càng gần vật được dán càng tốt, lý tưởng là 1-5 mm.

3. Khi máy dán nhãn bằng cạp làm việc với dây chuyền sản xuất, tốc độ in là 2-6, tức 50-150

mm/s; tốc độ in phải lớn hơn tốc độ băng tải của dây chuyền sản xuất.

Trang nguồn 7/77

Sơ đồ nguyên lý khí nén

Sơ đồ nguyên lý khí nén - xem hình trong tài liệu gốc tiếng Trung.

Danh mục chi tiết hao mòn

STT

Tên Mã hiệu Số lượng Thương hiệu

1

Khớp nối PC4M5 2 AirTAC

2

Đầu in V4X0T-106 1 NMK

3

Cụm trục lăn ép D421-107 1 NMK

Vận hành và điều khiển

Kết nối phần mềm với hệ thống in và dán nhãn - Hướng dẫn xử lý

1. Về tệp lệnh in được hệ thống in và dán nhãn sử dụng.

Khách hàng cung cấp bố cục nhãn chi tiết, chúng tôi tạo ra tệp lệnh (định dạng văn bản) mà

máy in có thể nhận dạng. Trong tệp, các trường mà người dùng cần thay đổi (như tên sản phẩm, số lượng,

số mã vạch, v.v.) được xử lý đặc biệt, ví dụ đánh dấu là 111111, 22222... Khi in, phần

mềm đọc thông tin tệp trước và thay thế dữ liệu của trường biến. Dữ liệu này sau đó được gửi

tới máy in theo định dạng UTF-8. Sau khi dữ liệu được gửi, máy in có thể trả về thành công hoặc thất bại cho người dùng,

kèm thông tin sự cố khi thất bại; thông tin sự cố được phản ánh theo từng bit trong thông tin 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.

Trang nguồn 8/77

Gọi in theo mẫu

FR"xxx.FRM" // gọi mẫu "xxx.FRM"

? // nhắc nhập tham số

1 // giá trị của tham số thứ nhất

Kg // giá trị của tham số thứ hai

4.2 // giá trị của tham số thứ ba

P1,1 // bắt đầu in

3. Về việc sử dụng cổng mạng của máy in

Cổng mạng trên mặt sau thiết bị có ba công dụng: tải mẫu xuống, in qua mạng

và phản hồi trạng thái. Mỗi công dụng được mô tả dưới đây.

Trước khi sử dụng cổng mạng, trước tiên hãy đảm bảo hệ thống in và dán nhãn và máy tính chủ cùng

nằm trên một mạng con. IP mặc định của nhà máy của hệ thống in và dán nhãn là 192.168.1.69, cổng gateway là

192.168.1.1 và cổng là 9100. Người dùng có thể đặt địa chỉ IP và cổng cục bộ trong Cài đặt hệ thống

> Giao diện giao tiếp > Giao diện mạng. Hệ thống in và dán nhãn có hai cổng mạng là 9100

và 9200. Cổng 9100 dùng để nhận dữ liệu in, tải mẫu in xuống và nhận lệnh

điều khiển; cổng 9200 chủ yếu dùng để xuất trạng thái của hệ thống in và dán nhãn.

Hướng dẫn 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) cần tải, và điền địa chỉ IP và cổng IP của

hệ thống in và dán nhãn. Sau đó mẫu in có thể được tải xuống hệ thống in và dán nhãn qua

cổng mạng.

Khi dùng lệnh FR để gọi mẫu in, lệnh FR cũng có thể được gửi qua

cổng mạng.

2) In qua mạng

In qua mạng có thể chia thành in trực tiếp và in gọi qua trình điều khiển. In trực tiếp gửi

nội dung in tới hệ thống in và dán nhãn dưới dạng bộ lệnh qua giao thức TCP/IP; kết nối TCP/IP của máy in

là kết nối dài phía máy chủ. In gọi qua trình điều khiển nghĩa là cài đặt trình điều khiển máy in Nmark

; máy tính chủ gửi dữ liệu nhãn tới hệ thống in và dán nhãn bằng cách gọi trình điều khiển máy in.

2.1) In trực tiếp

Trang nguồn 9/77

Với in trực tiếp, người dùng có thể chỉnh sửa nhãn bằng phần mềm chỉnh sửa nhãn Barlabel của công ty, phần mềm này có thể

in nhãn mà không cần cài đặt trình điều khiển. Khi in, người dùng chọn In qua mạng và điền

địa chỉ IP và cổng của máy in, dữ liệu nhãn sẽ được gửi trực tiếp tới máy in qua cổng mạng.

2.2) In gọi qua trình điều khiển

Đối với in gọi qua trình điều khiển mạng, người dùng cần cài đặt trình điều khiển mạng cho

model hệ thống in và dán nhãn tương ứng trên máy tính (tham khảo hướng dẫn cài đặt trình điều khiển hệ thống in và dán nhãn Nmark

và hướng dẫn sử dụng), sau đó gửi dữ liệu in qua trình điều khiển mạng.

2.3) Phương pháp gọi TCP MODBUS

Ví dụ với phần mềm MThings:

IP máy in là 192.168.1.229, cổng 9400.

Sau khi kết nối được thiết lập, gửi dữ liệu:

10 03 e8 00 03 06 31 2E 46 52 4D 00 (03 e8 tương ứng với 1000; 31 2E 46 52 4D 00 là mã hex của "1.FRM")

10 04 4C 00 04 08 31 31 31 31 31 31 31 31 (04 4C tương ứng với 1100; 31 31 31 31 31 31 31 31 là mã hex của "11111111")

Trang nguồn 10/77

10 04 B0 00 04 08 32 32 32 32 32 32 32 32 (04 B0 tương ứng với 1200; 32 32 32 32 32 32 32 32 là mã hex của "22222222")

10 13 88 00 01 02 00 01 (13 88 tương ứng với 5000; 00 01 bắt đầu in)

2.4) Lưu ý khi gọi tiến trình in nền Barlabel

(1) Tệp thực thi của tiến trình in nền: NMKPCL_Cmd.exe

(2) Mô tả dòng lệnh nhập 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 địa chỉ 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 là tên đối tượng văn bản; 1234 là nội dung văn bản sau khi sửa

4. Sửa nội dung mã vạch trong mẫu:

/VB=CodeBar0:1234 // CodeBar0 là tên đối tượng mã vạch; 1234 là nội dung mã vạch sau khi sửa

5. Bắt đầu in:

/P

Lưu ý đặc biệt: Không được thay đổi thứ tự của mục 1 và 2 ở trên; chúng phải được đặt làm hai

tham số đầu tiên. Mục 3 và 4 được thêm theo nhu cầu thực tế, không giới hạn số lượng, và mục 5

phải được đặt cuối cùng.

(3) Mô tả giá trị trả về của tiến trình in nền:

0: Tiến trình in thực thi thành công

-1: Lỗi lõi tiến trình

-2: Lỗi lõi tiến trình

-3: Thiếu các mục tham số in bắt buộc (bước 1, 2 và 5 trong "II. Mô tả dòng lệnh

nhập" là bắt buộc để in)

-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, trong đó 192.168.1.69 là địa chỉ IP

và 9100 là cổng; dấu "." và "," ở giữa là bắt buộc)

-8: Chưa chọn cổng in

-9: Chưa chọn tệp BLX

-10: Đã xảy ra lỗi khi in BLX

Ví dụ: Có một tệp nhãn test.BLX trong thư mục gốc của ổ C.

Trang nguồn 11/77

Tệp NMKPCL_Cmd.exe nằm trong thư mục Release trên ổ D.

Thay nội dung văn bản Text0 trong nhãn bằng 1234 và CodeBar0 bằng 5678, rồi in qua USB.

Mã thực thi như sau:

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 giám sát trạng thái hệ thống in và dán nhãn qua cổng 9200. Sau khi phần mềm kết nối với

máy in, phần mềm gửi dữ liệu mà máy in có thể nhận dạng; máy in thực thi lệnh được chỉ định hoặc

lệnh dữ liệu nhãn. Phần mềm sau đó có thể nhận thông tin do máy in trả về và có được

thông tin sự cố sau khi in thành công hoặc thất bại.

Mô tả thông tin sự cố trả về

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

Trên đây là thông tin do máy in trả về sau khi in (0X biểu thị dữ liệu thập lục phân). Mỗi

mục dữ liệu được mô tả 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 nhàn rỗi

byte3, byte4: Độ dài dữ liệu trạng thái máy in (0x00 0x04)

byte5: Ký tự phân cách

byte6, byte7, byte8, byte9: Tương ứng với bit31...bit0; đặt bit tương ứng thành 1 biểu thị

một trạng thái lỗi khác nhau của máy in, trong đó:

bit0 - In tạm dừng

bit1 - Đầu in được nâng lên

bit2 - Hết giấy

bit3 - Lỗi rulo mực

bit4 - Thiếu rulo mực

bit5 - Lỗi dấu đen

bit6 - Nhiệt độ đầu in quá cao

bit7 - Điện áp đầu in quá thấp

bit8 - Lỗi dữ liệu in

bit9 - Lỗi dao cắt

bit10 - Đặt lại / khởi động lại chương trình

bit11 - Lỗi tay gắn nhãn

...

bit24: Số nhãn còn lại của máy in

Trang nguồn 12/77

bit25: Số nhãn còn lại của máy in

bit26: Số nhãn còn lại của máy in

bit27: Số nhãn còn lại của máy in

bit28: Số nhãn còn lại của máy in

bit29: Số nhãn còn lại của máy in

bit30: Số nhãn còn lại của máy in

bit31: Số nhãn còn lại của máy in

byte10: Cờ kết thúc dữ liệu

...

Trong khi in, máy in trả về dữ liệu trạng thái máy in theo thời gian thực.

Khi máy in nhàn rỗi, máy trả về một bản ghi dữ liệu trạng thái mỗi 5 giây.

4) In bằng quét mã vạch

Người dùng có thể kết nối máy quét mã vạch mạng qua cổng mạng để in bằng quét mã vạch. Khi triển khai môi trường, máy in đóng vai trò máy chủ và máy quét đóng vai trò máy khách sử dụng TCP/IP để giao tiếp. Khi cấu hình máy quét, địa chỉ IP máy chủ là địa chỉ IP của máy in và cổng dữ liệu là 9300. Phương pháp này phù hợp với in theo mẫu ngoại tuyến; thông tin mà máy quét thu được có thể dùng để thay thế các biến trong mẫu và kích hoạt in.

Trang nguồn 13/77

Hướng dẫn kết nối phần cứng

Hướng dẫn đấu dây giao diện IO của máy dán nhãn công nghiệp V4X0

Phạm vi áp dụng

Ngày phiên bản: 2025-01-17

Phạm vi: Bo mạch chủ V4X0A-1.0BGA, bo mạch chủ V4X0B, bo mạch chủ V460A-1.0B

1. Định nghĩa giao diện mặt sau

1 - Đèn báo nguồn ra; 2 - Đèn báo in hoàn tất; 3 - Đèn báo dán nhãn hoàn tất; 4 - Đèn báo tín hiệu cảnh báo

2 - Giao diện đầu vào tín hiệu / đầu ra tín hiệu C

3 - 5. Đèn báo cho phép in; 6. Đèn báo cho phép dán nhãn; 7. Đèn báo xóa dữ liệu; 8. Đèn báo xóa lỗi

4 - Cổng nối tiếp dữ liệu RS232

5 - Cổng mạng dữ liệu RJ45

6 - Giao diện dữ liệu USB

7 - Giao diện thiết bị USB

8 - Đầu nối hàng không kích hoạt in A

9 - Đầu nối hàng không kích hoạt dán nhãn B

10 - Công tắc chọn cảm biến

Trang nguồn 14/77

11 - Công tắc nguồn chính

12 - Giao diện dây nguồn

1.1 Phương pháp bật/tắt nguồn

Bật nguồn: gạt "công tắc nguồn chính" sang vị trí đóng "--".

Tắt nguồn: gạt "công tắc nguồn chính" sang vị trí mở "O".

1.2 Cách sử dụng công tắc chọn cảm biến (chỉ thay đổi sau khi tắt nguồn)

Khi chiều cao nhãn in rất nhỏ, có thể dùng cảm biến xuyên chùm để giúp việc cấp

giấy 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 có số.

Chọn cảm biến xuyên chùm: phía có 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 Ký hiệu

1

Để trống

2

Truyền dữ liệu TXD

3

Nhận dữ liệu RXD

4

Để trống

5

Đất tín hiệu GND

6

Để trống

7

Để trống

8

Để trống

9

Để trống

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

Chân

Dây

màu Định nghĩa chân Ký

hiệu Chân Dây

màu Định nghĩa chân Ký

hiệu

14

Hồng Đầu ra 24V 24V 10 Xanh dương Đầu ra in hoàn tất

+ ENDP+

15

Xanh

lá Đầu ra 0V 0V 9 Xanh lá Đầu ra in hoàn tất

- ENDP-

3

Nâu Đầu ra tín hiệu cảnh báo + ALM+ 11 Tím Đầu vào xóa dữ liệu + CLR+

8

Vàng Đầu ra tín hiệu cảnh báo - ALM- 12 Xám Đầu vào xóa dữ liệu - CLR-

4

Nâu-

trắng Dán nhãn hoàn tất

đầu ra + ENDT+ 13 Trắng Đầu vào xóa lỗi CERR

5

Đỏ Dán nhãn hoàn tất

đầu ra - ENDT-

Các chân còn lại để trống

Trang nguồn 15/77

2. Hướng dẫn đấu dây cho đầu nối hàng không kích hoạt in A và đầu nối hàng không kích hoạt dán nhãn B

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

1) Phải kết nối cảm biến quang điện loại PNP.

2) Phương pháp kết nối với PLC.

Trang minh họa/sơ đồ - xem hình trong tài liệu gốc tiếng Trung.

Trang nguồn 16/77

3) Phương pháp kết nối với PLC qua rơ-le.

3. Hướng dẫn đấu dây giao diện C (trong hình, 24V+ là nguồn 24V do máy in xuất ra, và 24V- là nguồn 0V do máy in xuất ra)

3.1 Kết nối tín hiệu đầu vào xóa dữ liệu

Tín hiệu đầu vào xóa dữ liệu là tín hiệu cách ly. Có thể kết nối với 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 hình trong tài liệu gốc tiếng Trung.

Trang nguồn 17/77

3) Phương pháp giao tiếp với PLC có tín hiệu đầu ra hợp lệ ở mức thấp.

4) Phương pháp giao tiếp với PLC có tín hiệu đầu ra hợp lệ ở mức cao.

5) Phương pháp kết nối tín hiệu đầu vào xóa dữ liệu với đầu ra PLC qua rơ-le trung gian.

Trang minh họa/sơ đồ - xem hình trong tài liệu gốc tiếng Trung.

Trang nguồn 18/77

3.2 Giao diện C - kết nối tín hiệu đầu ra (đầu ra in hoàn tất, đầu ra dán nhãn hoàn tất, đầu ra tín hiệu cảnh báo)

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

1) Tín hiệu hợp lệ đầu vào PLC ở mức thấp.

2) Tín hiệu hợp lệ đầu vào PLC ở mức cao.

3) Phương pháp kết nối tín hiệu đầu ra giao diện C với đầu vào PLC qua rơ-le trung gian.

Trang minh họa/sơ đồ - xem hình trong tài liệu gốc tiếng Trung.

Trang nguồn 19/77

3.3 Giao diện C - tín hiệu xóa lỗi

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

1) Phải kết nối cảm biến quang điện loại PNP.

2) Phương pháp giao tiếp với PLC có tín hiệu đầu ra hợp lệ ở mức cao.

3) Phương pháp kết nối tín hiệu đầu vào xóa lỗi với đầu ra PLC qua rơ-le trung gian.

Trang minh họa/sơ đồ - xem hình trong tài liệu gốc tiếng Trung.

Trang nguồn 20/77

4. Sơ đồ thời gian

5. Sơ đồ nguyên lý khí nén

Trang minh họa/sơ đồ - xem hình trong tài liệu gốc tiếng Trung.

Trang nguồn 21/77

Mô tả bảng điều khiển

1 - Màn hình hiển thị: 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)

Trang nguồn 22/77

5 - Tạm dừng (đèn báo đỏ)

6 - Mỗi lần nhấn "Feed/FEED" buộc máy in nhả ra một nhãn trắng. Phím mũi tên trái "<", chỉ có hiệu lực

khi ở trong menu.

7 - Nhấn "Pause/PAUSE" tạm dừng/tiếp tục in của máy in. Phím mũi tên phải ">", chỉ có hiệu lực khi ở trong

menu.

8 - "Clear" xóa lỗi để máy in có thể in lại. "Back" quay lại cấp trước hoặc thoát khỏi

menu, chỉ có hiệu lực khi ở trong menu.

9 - Phím mũi tên "Lên", chỉ có hiệu lực khi ở trong menu, có thể thay đổi giá trị tham số; thường dùng để tăng

giá trị tùy chọn.

10 - Phím mũi tên "Xuống", chỉ có hiệu lực khi ở trong menu, có thể thay đổi giá trị tham số; thường dùng để

giảm giá trị tùy chọn.

11 - Nhấn "Menu" để vào chức năng menu.

12 - "Confirm" chỉ có hiệu lực khi ở trong menu. Có thể chọn và xác nhận các mục trên màn hình hiển thị.

Mô tả màn hình

Dưới đây là thông tin hiển thị trên màn hình sau khi bật nguồn máy in.

V4X0B-T - Model máy in

NSCL - Bộ lệnh hiện đang được máy in sử dụng

Online - Trạng thái hiện tại của máy in

Số lượng in - 000000 số lần in hiện tại; đặt lại về 000000 sau khi máy in khởi động lại.

Đang chờ dữ liệu in - Đang chờ máy tính chủ gửi dữ liệu in tới máy 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 gắn nhãn

5 - RFID

6 - In theo mẫu

7 - Chọn cấu hình

8 - Cài đặt nhà máy

9 - Thông tin phiên bản

10 - Khởi động lại hệ thống

Trang nguồn 23/77

11 - LANGUAGE

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 giấy

Độ lệch cấp giấy nhãn

Độ lệch tọa độ

Kích thước nhãn

Chế độ in

Tốc độ in

Độ đậm khi in

Chế độ tương thích: DEFAULT / TOSHIBA / ZEBRA

Độ lệch khởi đầu

Mã nhận diện máy in: Hiển thị / Không hiển thị

In lại nhãn lỗi

Chế độ thu giấy nhãn: Thu trước khi in / Thu sau khi in

Giao diện giao tiếp: USB / RS232; Tốc độ truyền; Bit dữ liệu

Trang nguồn 24/77

Bit dừng; Bit chẵn lẻ

Giao diện mạng: IP / Mạng con / Gateway / Cổng

Cài đặt mật khẩu: Đặt mật khẩu / Vô hiệu hóa mật khẩu

Đồng hồ thời gian thực: Ngày / Giờ / 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 bằng ổ USB

2. Tham số in

Chiều cao in

Chiều rộng in

Khoảng trống nhãn

Chế độ in: In nhiệt trực tiếp (không rulo mực) / In chuyển nhiệt (in bằng rulo mực)

Loại giấy: Giấy nhãn liên tục / Giấy nhãn có dấu đen

Trang nguồn 25/77

Giấy nhãn có khoảng trống

Tốc độ in

Độ đậm khi in

Độ lệch cấp giấy nhãn

Độ lệch trục X

Độ lệch trục Y

Khoảng cách ký tự

Số lượng in: Có kiểm soát / Không kiểm soát

3. Hiệu chuẩn cảm biến

Tự động nhận dạng cảm biến

Cài đặt cảm biến phản xạ

Cài đặt cảm biến xuyên chùm

Cập nhật thông tin cảm biến

In đường cong cảm biến

4. Tay gắn nhãn

Cài đặt tham số

Loại dán nhãn: Máy 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

Trang nguồn 26/77

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 thu giấy nhãn

Tốc độ thu giấy nhãn

Chiều dài hút chân không

Lọc cảm biến áp lực

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 nhãn

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

Trang nguồn 27/77

Kiểm tra tay gắn nhãn

Kiểm tra nhấp cuộn lại

Kiểm tra chu kỳ in

Phương pháp dán nhãn: In và dán / Chỉ dán (không in)

Điều khiển thủ công: Tay gắn nhãn / Ống thổi khí / Tấm hút 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

Config_1 / Config_2 / Config_3 / Config_4 / Config_5

Cấu hình hiện tại => / Cấu hình hiện tại <=

8. Cài đặt nhà máy

Khôi phục cài đặt nhà máy: Không

Trang nguồn 28/77

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 giao tiếp USB

Quãng đường 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. LANGUAGE

CHINESE / ENGLISH

12. Trình hướng dẫn cho người mới

Tham số in / Hiệu chuẩn cảm biến / Giao diện mạng / Tham số dán nhãn

Trang nguồn 29/77

Hướng dẫn thao tác menu

1. Cách sử dụng chức năng tay gắn nhãn:

Máy in phải được tắt nguồn. Nhấn và giữ phím Menu trong khi bật công tắc máy in; khi

đèn báo lỗi nhấp nháy, nhả phím. Sau đó vào lại menu, các chức năng trong Tay gắn nhãn

có thể được sửa đổi.

2. Cách sử dụng 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 các thay đổi được lưu và có hiệu lực.

Nâng cấp chương trình máy in

1. Nâng cấp BarLabel

Mở phần mềm BarLabel, chọn "File" > "Printer Upgrade".

Chọn "Local Upgrade" > "Select", tìm tệp nâng cấp và nhấp Upgrade.

Trang nguồn 30/77

2. Nâng cấp PTools

Mở phần mềm PTools, chọn máy in và nhấp "Connect".

Nhấp "Advanced Settings" > "Printer Upgrade".

Trang nguồn 31/77

Chọn "Local Upgrade" > "Select", tìm tệp nâng cấp và nhấp "Upgrade".

3. Nâng cấp bằng ổ USB

Chuẩn bị một ổ USB, định dạng và chọn FAT32 làm hệ thống tệp.

Sao chép tệp nâng cấp vào ổ USB.

Trên menu máy in, nhấp "Menu" > "System Settings" > "USB Drive Update", vào ổ USB,

chọn tệp nâng cấp và nhấp "Confirm".

Máy in bắt đầu nâng cấp chương trình.

Trang nguồn 32/77

II. Cài đặt trình điều khiển

Tải xuống

1. Nhập trang web chính thức www.nmark.com.cn vào trình duyệt trên máy tính, vào trang chủ, nhấp Dịch vụ hỗ trợ và chọn Tải phần mềm.

2. Nhấp Tải trình điều khiển máy in, sau đó nhấp nút Download.

Trang nguồn 33/77

Cài đặt trình điều khiển

Cài đặt trình điều khiển USB

1. Sau khi tải xuống, giải nén và mở thư mục, sau đó nhấp đúp vào Prnlnst.exe để chạy.

2. Nhấp Next.

3. Nhấp Install Driver.

Trang minh họa/sơ đồ - xem hình trong tài liệu gốc tiếng Trung.

Trang nguồn 34/77

4. Chọn "I agree to the terms of the license agreement" và nhấp Next.

5. Chọn cổng USB.

Trang minh họa/sơ đồ - xem hình trong tài liệu gốc tiếng Trung.

Trang nguồn 35/77

6. Kết nối lại cáp USB.

7. Nhấp Install.

Trang minh họa/sơ đồ - xem hình trong tài liệu gốc tiếng Trung.

Trang nguồn 36/77

8. Chờ quá trình cài đặt hoàn tất.

9. Cài đặt hoàn tất; nhấp Exit.

Trang minh họa/sơ đồ - xem hình trong tài liệu gốc tiếng Trung.

Trang nguồn 37/77

Cài đặt trình điều khiển cổng mạng

1. Lặp lại bước 1 đến 4 ở trên và chọn cổng mạng.

2. Chọn trình điều khiển tương ứng với máy in và nhấp Next.

Trang minh họa/sơ đồ - xem hình trong tài liệu gốc tiếng Trung.

Trang nguồn 38/77

3. Chọn "Create a new network port" và nhấp Next.

4. Nhập địa chỉ IP của máy in; địa chỉ IP mặc định của nhà máy là 192.168.1.69. Nhấp Next.

Trang minh họa/sơ đồ - xem hình trong tài liệu gốc tiếng Trung.

Trang nguồn 39/77

5. Nhấp Install.

6. Chờ quá trình cài đặt hoàn tất.

Trang minh họa/sơ đồ - xem hình trong tài liệu gốc tiếng Trung.

Trang nguồn 40/77

7. Cài đặt hoàn tất; nhấp Exit.

Cài đặt trình điều khiển

Sau khi cài đặt, vào Control Panel của máy tính, chọn Devices and Printers, nhấp chuột phải vào Printer Properties, nhấp Ports và bỏ chọn "Enable bidirectional support". Với trình điều khiển mạng, để thay đổi địa chỉ IP, chọn cổng máy in và nhấp Configure Port, khi đó có thể sửa đổi địa chỉ IP.

Trang nguồn 41/77

III. Mô tả cảnh báo rulo mực của hệ thống in và dán nhãn Nmark

1. Mô tả chức năng

Chức năng cảnh báo rulo mực là chức năng cơ bản của hệ thống in và dán nhãn Nmark. Cài đặt chức năng này

cho phép người dùng biết ngay tình trạng sử dụng rulo mực, nhắc nhở họ thay rulo mực kịp

thời và nâng cao hiệu quả sản xuất. Chức năng cảnh báo rulo mực có ba hình thức thể hiện:

hiển thị trên màn hình, đầu ra tín hiệu IO và đầu ra dữ liệu TCP/IP. Đầu ra tín hiệu IO và đầu ra dữ liệu TCP/IP

có thể được dùng trong các hệ thống không cần người vận hành để xác định rulo mực đã hết hay chưa bằng cách thu tín hiệu

đầu ra.

2. Phương pháp cài đặt và giới thiệu chế độ

Vào menu máy in, vào menu con Cài đặt hệ thống và chọn Cài đặt cảnh báo. Có thể cài đặt chế độ cảnh báo

rulo mực, với hai chế độ cảnh báo để lựa chọn: chỉ nhắc cảnh báo, và cảnh báo kèm dừng in.

Chế độ chỉ nhắc cảnh báo:

Khi rulo mực hết, màn hình nhắc "lỗi rulo mực, vui lòng kiểm tra xem rulo mực đã

hết chưa"; cổng đầu ra tín hiệu xuất tín hiệu lỗi và TCP/IP xuất dữ liệu cảnh báo.

Chế độ cảnh báo kèm dừng in:

Khi rulo mực hết, màn hình nhắc "lỗi rulo mực, vui lòng kiểm tra xem rulo mực đã

hết chưa"; cổng đầu ra tín hiệu xuất tín hiệu lỗi, TCP/IP xuất dữ liệu cảnh báo, đồng thời

công việc in của máy in bị dừng.

3. Đầu ra giao diện tín hiệu ngoài

Với các dòng hệ thống in và dán nhãn Nmark khác nhau, các giao diện ngoài được sử dụng là khác nhau. Mô tả

này tập trung vào nội dung liên quan đến đầu ra cảnh báo; đối với nội dung khác, vui lòng tham khảo

hướng dẫn sử dụng để biết thông tin cập nhật.

Trang nguồn 42/77

4. Đầu ra TCP/IP

Để biết hướng dẫn giao tiếp TCP/IP cụ thể, tham khảo phần Vận hành và điều khiển của

hướng dẫn thiết bị; phần sau tập trung vào đầu ra cảnh báo.

Định dạng của khung dữ liệu trả về là:

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

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

IV. Giải pháp cho lỗi cấp giấy nhãn không đúng trên máy in công nghiệp Nmark và

các hệ thống in và dán nhãn

In trực tuyến

Nếu hai nhãn xuất hiện liên tiếp trong khi in ở chế độ in trực tuyến, có thể dùng các phương pháp sau

để kiểm tra:

1. Trong menu in của hệ thống in và dán nhãn, kiểm tra xem loại giấy và kích thước nhãn có đúng không.

2. Nếu loại giấy là giấy nhãn có dấu đen, mở đầu in và kiểm tra xem vị trí cảm biến

bên dưới giấy nhãn có bị lệch không; nếu có, di chuyển thủ công đến bên dưới giấy nhãn. Nếu có bụi bẩn trên

bề mặt cảm biến, lau bằng cồn.

3. Xóa tất cả công việc in, tìm Hiệu chuẩn tham số trong menu máy in và chọn Tự động nhận dạng cảm biến để

hiệu chuẩn tham số cảm biến. Nếu hệ thống in và dán nhãn là model dòng V4X0B, sau khi

hiệu chuẩn cảm biến hoàn tất, màn hình sẽ hiển thị đường cong cảm biến; nếu đỉnh đường cong quá nhỏ hoặc

đường cong cảm biến là một đường thẳng, cảm biến có thể bị hỏng.

4. Để đổi loại giấy sang giấy nhãn có khoảng trống, khóa loại giấy trong Cài đặt hệ thống máy in > Cài đặt phần mềm, sau đó hiệu chuẩn tham số cảm biến theo bước 3.

5. Tăng thích hợp độ trễ dán nhãn trong tùy chọn Tay gắn nhãn để lọc bỏ tín hiệu nhiễu.

Lưu ý: Về phương pháp hiệu chuẩn cảm biến, xem "Phương pháp hiệu chuẩn cảm biến cho in trực tuyến" bên dưới.

Trang nguồn 43/77

Mẫu in ngoại tuyến

Nếu hai nhãn xuất hiện liên tiếp trong khi in, có thể dùng các phương pháp sau để kiểm tra:

1. Trong menu in của hệ thống in và dán nhãn, kiểm tra xem loại giấy và kích thước nhãn có đúng không.

2. Nếu loại giấy là giấy nhãn có dấu đen, mở đầu in và kiểm tra xem vị trí cảm biến bên dưới giấy nhãn có bị lệch không; nếu có, di chuyển thủ công đến bên dưới giấy nhãn. Nếu có bụi bẩn trên bề mặt cảm biến, lau bằng cồn. Xem Hình 1 để biết hình ảnh cảm biến.

3. Tắt hệ thống in và dán nhãn, nhấn và giữ phím Feed không nhả ra; khi đèn báo lỗi nhấp nháy, nhả phím Feed, hệ thống in và dán nhãn sẽ tự động hiệu chuẩn các tham số cảm biến.

4. Đổi chế độ kích hoạt mẫu sang lệnh FR, khởi động lại hệ thống in và dán nhãn, tìm Hiệu chuẩn tham số trong menu máy in và chọn Tự động nhận dạng cảm biến để hiệu chuẩn tham số cảm biến. Nếu hệ thống in và dán nhãn là model dòng V4X0B, sau khi hiệu chuẩn cảm biến hoàn tất, màn hình sẽ hiển thị đường cong cảm biến; nếu đỉnh đường cong quá nhỏ hoặc đường cong cảm biến là một đường thẳng, cảm biến có thể bị hỏng.

6. Không đổi chế độ kích hoạt mẫu, đổi loại giấy sang loại khác giấy nhãn liên tục; khóa loại giấy trong Cài đặt hệ thống máy in > Cài đặt phần mềm, sau đó hiệu chuẩn tham số cảm biến theo bước 4.

7. Tăng thích hợp độ trễ dán nhãn trong tùy chọn Tay gắn nhãn để lọc bỏ tín hiệu nhiễu.

Lưu ý: Về phương pháp hiệu chuẩn cảm biến, xem "Phương pháp hiệu chuẩn cảm biến cho chế độ mẫu ngoại tuyến" bên dưới.

Phương pháp hiệu chuẩn cảm biến cho in trực tuyến

Phương pháp hiệu chuẩn cảm biến dòng V4X0

1. Vào menu máy in và chọn Tham số in.

Trang nguồn 44/77

2. Vào menu Tham số in và kiểm tra loại giấy; nếu loại giấy là dấu đen, hãy
đảm bảo cảm biến dấu đen nằm ngay bên dưới giấy nhãn.
3. Quay về màn hình menu máy in, chọn Hiệu chuẩn tham số và nhấn phím Confirm để vào.
Trang nguồn 45/77
4. Chọn Tự động nhận dạng cảm biến và nhấn phím Confirm để bắt đầu hiệu chuẩn cảm biến.
5. Chờ quá trình hiệu chuẩn hoàn tất.
Trang nguồn 46/77
6. Sau khi hiệu chuẩn hoàn tất, màn hình hiển thị giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất và
giá trị thử nghiệm của cảm biến.

Phương pháp hiệu chuẩn cảm biến dòng V4X0B

1. Vào menu máy in và chọn Tham số in.
2. Vào menu Tham số in và kiểm tra loại giấy; nếu loại giấy là dấu đen, hãy
đảm bảo cảm biến dấu đen nằm ngay bên dưới giấy nhãn.
Trang nguồn 47/77
3. Quay về màn hình menu máy in, chọn Hiệu chuẩn cảm biến và nhấn phím Confirm để vào.
4. Chọn Tự động nhận dạng cảm biến và nhấn phím Confirm để bắt đầu hiệu chuẩn cảm biến.
5. Chờ quá trình hiệu chuẩn hoàn tất.
Trang nguồn 48/77
6. Sau khi hiệu chuẩn hoàn tất, màn hình hiển thị giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất và
giá trị thử nghiệm của cảm biến, đồng thời in đường cong cảm biến đã chọn trên màn hình.

Phương pháp hiệu chuẩn cảm biến cho chế độ mẫu ngoại tuyến

Phương pháp 1: Đổi chế độ kích hoạt mẫu sang lệnh FR, tắt máy in, nhấn và giữ
phím Feed trên bàn phím không nhả ra, bật nguồn; khi đèn báo lỗi nhấp nháy, nhả
phím Feed, máy in bắt đầu tự động hiệu chuẩn cảm biến.
Phương pháp 2: Đổi loại giấy; khóa loại giấy trong Cài đặt hệ thống máy in > Cài đặt phần mềm;
sau đó tắt trực tiếp máy in, nhấn và giữ phím Feed trên bàn phím không nhả ra, bật
nguồn; khi đèn báo lỗi nhấp nháy, nhả phím Feed, máy in bắt đầu tự động hiệu chuẩn
cảm biến.
Trang nguồn 49/77

V. Mô tả các tham số liên quan của hệ thống in và dán nhãn Nmark

Tham số in

Chiều cao in: Chiều cao của nhãn đang sử dụng.

Chiều rộng in: Chiều rộng của nhãn đang sử dụng.

Chiều cao khoảng trống: Kích thước khoảng trống giữa hai nhãn.

Chế độ in: Dùng in nhiệt trực tiếp khi không có rulo mực; dùng in chuyển nhiệt khi có rulo mực.

Loại giấy: Loại giấy nhãn được sử dụng. Thay đổi loại giấy sẽ thay đổi cảm biến được dùng;
giấy nhãn liên tục không dùng cảm biến, giấy nhãn có dấu đen dùng cảm biến phản xạ, và giấy nhãn có khoảng trống dùng cảm biến xuyên chùm.

Độ đậm khi in: Độ đậm càng cao, màu càng đậm; độ đậm càng thấp, màu càng
nhạt.

Tốc độ in: Điều khiển tốc độ in nhãn.

Độ lệch cấp giấy nhãn: Vị trí mép nhãn tiếp theo so với mép của tấm bóc.

Độ lệch trục X: Độ lệch vị trí theo phương ngang của nội dung nhãn trên giấy nhãn.

Độ lệch trục Y: Độ lệch vị trí theo phương dọc của nội dung nhãn trên giấy nhãn.

Khoảng cách ký tự: Khoảng cách ký tự của các biến văn bản trong mẫu.

Số lượng in: Có hai chế độ là có kiểm soát và không kiểm soát. Có kiểm soát nghĩa là máy dán nhãn in số nhãn bằng số bản ghi dữ liệu nhãn do máy tính chủ gửi xuống;
không kiểm soát nghĩa là số nhãn được in không phụ thuộc vào số lượng do máy tính chủ
gửi xuống.

Tham số dán nhãn

Loại dán nhãn: Đặt chế độ làm việc của máy dán nhãn, liên quan đến loại máy.

Động cơ cuộn lại: Bật/tắt động cơ cuộn lại.

Trang nguồn 50/77

Tín hiệu in: Xung / Mức / Tắt (khi chọn chế độ Xung hoặc Mức, cần kích hoạt IO để
in sau khi dữ liệu in được gửi).

Tín hiệu dán nhãn: Xung / Mức / Tắt (khi chọn chế độ Xung hoặc Mức, cần kích hoạt IO
để dán nhãn sau khi in hoàn tất).

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 thu giấy nhãn của động cơ cuộn lại.

Tốc độ cuộn lại: Tốc độ của động cơ cuộn lại.

Tạm dừng cuộn lại: Khoảng cách động cơ cuộn lại tạm dừng, ảnh hưởng đến kích thước khe giữa nhãn và

tấm dán nhãn.

Cuộn lại có trễ: Sau khi tạm dừng cuộn lại, đặt độ trễ để cuộn lại khởi động lại, đảm bảo nhãn được giữ chắc hơn.

Phát hiện rơi nhãn: Có phát hiện sự hiện diện của nhãn bên dưới tấm dán nhãn hay không.

Độ trễ thu giấy nhãn: Điều khiển thời điểm động cơ cuộn lại thu giấy trong quá trình ấn xuống của tấm dán nhãn.

Tốc độ thu giấy nhãn: Tốc độ thu của động cơ máy in.

Chiều dài hút chân không: Điều khiển kích thước vị trí hút chân không của tấm dán nhãn trong khi in.

Lọc áp lực: Lọc các 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 vật được dán.

Dán nhãn hoàn tất: Vị trí kích hoạt tín hiệu dán nhãn hoàn tất.

Giữ chân không: Đặt thời gian tấm dán nhãn tiếp xúc với vật.

Độ trễ thổi nhãn: Thời gian thổi nhãn (dùng cho máy thổi nhãn).

Giữ cuộn lại: Chế độ động cơ cuộn lại.

Tham số hệ thống

Bộ lệnh: Chọn bộ lệnh hiện được máy in hỗ trợ.

Chế độ kích hoạt: Số lượng in sau khi tín hiệu in được kích hoạt.

Khóa tham số: Sau khi một tham số được khóa, nó không bị ảnh hưởng bởi máy tính chủ.

Trang nguồn 51/77

Tham số cảm biến

Ngưỡng dấu đen phản xạ: Ngưỡng phát hiện điểm bắt đầu và kết thúc của nhãn.

Ngưỡng hết giấy phản xạ: Ngưỡng phát hiện xem có giấy nhãn hay không; trên

giá trị này nghĩa là không có giấy nhãn.

Ngưỡng khoảng trống xuyên chùm: Ngưỡng phát hiện điểm bắt đầu và kết thúc của nhãn.

Ngưỡng hết giấy xuyên chùm: Ngưỡng phát hiện xem có giấy nhãn hay không; trên

giá trị này nghĩa là không có giấy nhãn.

Chế độ kích hoạt in mẫu

Lệnh FR: Lệnh FR.

Dữ liệu giao thức: Giao thức đặc biệt.

Tín hiệu IO: Yêu cầu kết nối tín hiệu IO bên ngoài.

Quét mã vạch: Cổng USB chính được kết nối với máy quét mã vạch.

VI. Hướng dẫn kết nối in qua USB của hệ thống in và dán nhãn Nmark với phần mềm chuyên dụng khác

Do tính đặc thù của giao tiếp USB, lỗi xảy ra khi dùng phần mềm chuyên dụng cho máy in khác để gọi trình điều khiển máy in Nmark. Khi buộc phải dùng phần mềm chuyên dụng khác, phương pháp sau có thể khắc phục lỗi không thể gọi trình điều khiển. Trước tiên, xác định xem máy in có hỗ trợ bộ lệnh do phần mềm chuyên dụng xuất ra hay không, và các tham số USB của máy in tương ứng với phần mềm chuyên dụng có cùng độ phân giải với hệ thống in và dán nhãn Nmark; có thể lấy các tham số bằng phần mềm BusHound. Sau khi thông tin trên được xác nhận, có thể tiến hành sửa đổi.

Hướng dẫn lấy tham số bằng BusHound

1. Mở phần mềm BusHound, nhấp Devices và đánh dấu máy in và USB Printing Support.

Trang nguồn 52/77

2. Nhấp Capture để quay lại, nhấp Stop để xóa cửa sổ và nhấp Run để bắt đầu ghi.

3. Khởi động lại máy in để lấy các tham số liên quan.

Trang minh họa/sơ đồ - xem hình trong tài liệu gốc tiếng Trung.

Trang nguồn 53/77

Lưu ý: VID: 1203; PID: 0131

Phương pháp sửa đổi tham số

1. Dùng công cụ cấu hình hệ thống in và dán nhãn Nmark để sửa đổi các tham số USB của hệ thống in và dán nhãn Nmark.

Phương pháp sửa đổi như sau:

(1) Mở phần mềm Ptools, chọn máy in Nmark đã kết nối và nhấp Connect.

Trang nguồn 54/77

(2) Nhấp USB Parameters, nhấp Read; bước này yêu cầu quyền siêu người dùng.

(3) Sửa các tham số USB thành tham số của máy in tương ứng với phần mềm in, nhấp Set, và khởi động lại máy in.

Cài đặt trình điều khiển cho máy in tương ứng với phần mềm chuyên dụng

Chương trình nâng cấp Ptools

1. Sau khi giải nén, nhấp đúp vào biểu tượng Ptools.

Trang nguồn 55/77

2. Nhấp đúp vào biểu tượng Ptools.

3. Kết nối cáp USB, tìm model máy, chọn model và nhấp Connect.

4. Nhấp Advanced Settings, sau đó nhấp Printer Upgrade.

Trang nguồn 56/77

5. Nhấp Local Upgrade, sau đó nhấp Select.

6. Tìm tệp nâng cấp và nhấp Open.

Trang minh họa/sơ đồ - xem hình trong tài liệu gốc tiếng Trung.

Trang nguồn 57/77

7. Nhấp Upgrade.

VII. 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 có thể in nhãn theo hai cách: chỉnh sửa nhãn trên phần mềm và gọi các tệp

nhãn lưu trên ổ USB.

Phương pháp chỉnh sửa nhãn cho phép người dùng tạo nhãn trên màn hình cảm ứng trong khi sử dụng mà không cần phần mềm

khác. Phương pháp dùng ổ USB nghĩa là người dùng chỉnh sửa tất cả tệp nhãn cần thiết trên máy tính bằng

phần mềm chỉnh sửa nhãn Barlabel của công ty, lưu các tệp .BLX vào ổ USB, và phần mềm in nhãn

Nmark in bằng cách gọi các tệp trên ổ USB.

Trang nguồn 58/77

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 bên dưới màn hình cảm ứng; khi

biểu tượng kết nối xuất hiện trên màn hình, kết nối thành công.

3. Kết nối màn hình cảm ứng và máy in Nmark bằng cáp USB.

Trang nguồn 59/77

4. Mở phần mềm in nhãn Nmark, nhấp "Not connected" ở góc trên bên phải, chọn kết nối

USB, chọn thiết bị USB hiện ra, chọn OK khi hộp yêu cầu quyền hiện ra, chọn
lại thiết bị USB hiện ra, và dòng nhắc "connection successful" xuất hiện ở phía dưới.
5. Chọn mẫu trên ổ USB, nhấp thư mục có tên là ID của ổ USB; sau khi mở, có thể tìm thấy các
tệp nhãn đã lưu. Chọn tệp nhãn cần in, nhấp Open, chờ tải xong và nhấp
Send to Printer để in các nhãn cần thiết.
Trang nguồn 60/77
6. Chỉnh sửa lại nhãn trên màn hình cảm ứng: mở tệp nhãn cần chỉnh sửa trên ổ
USB, nhấp nút Edit, giao diện sẽ tự động chuyển sang giao diện chỉnh sửa nhãn. Sau khi
chỉnh sửa, lưu tệp nhãn; tệp được tự động lưu vào thư mục cục bộ. Các tệp nhãn trên ổ
USB có thể được xem trên giao diện chính và sẽ không bị sửa đổi.
7. Có hai phương pháp lưu tệp từ ổ USB vào bên trong màn hình cảm ứng.
Phương pháp 1: Mở tệp nhãn trên ổ USB trong phần mềm màn hình cảm ứng, nhấp Edit để vào
giao diện chỉnh sửa, chọn chỉnh sửa hoặc không chỉnh sửa tệp, sau đó lưu; tệp được lưu trong màn hình cảm ứng.
Trang nguồn 61/77
Phương pháp 2: Trên giao diện mẫu ổ USB, chọn tệp nhãn cần lưu cục bộ, chọn Copy và
chọn ghi đè hoặc bỏ qua các tệp cùng tên; sau đó trên giao diện "My" của phần mềm, mở
"My Files" để xem các tệp nhãn đã lưu.

Phương pháp cập nhật phần mềm

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

Sử dụng in qua mạng

1. In qua kết nối 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, nhấp Ethernet, chọn chế độ Static IP và
cấu hình các tham số liên quan; nhập 24 cho độ dài tiền tố mạng, và cấu hình địa chỉ IP
và cổng gateway mặc định theo LAN của môi trường người dùng. Địa chỉ IP của màn hình cảm ứng phải
cùng mạng con với địa chỉ IP của máy in.
(2) Kết nối giữa màn hình cảm ứng và máy in qua switch hoặc router.
Trang nguồn 62/77
Phương pháp kết nối này không yêu cầu cấu hình thủ công địa chỉ IP của màn hình cảm ứng; switch
hoặc router sẽ tự động gán địa chỉ IP cho màn hình cảm ứng.
2. In qua WiFi

Kết nối máy in với router và kết nối màn hình cảm ứng với WiFi của router.

Mở phần mềm in nhãn Nmark, nhấp "Not connected" ở góc trên bên phải, nhấp kết nối WiFi, thêm máy in và nhập tên máy in, địa chỉ IP và số cổng (cổng máy in mặc định là 9100). Nhấp OK. Máy in mới thêm sẽ xuất hiện trong danh sách.

Nhấp Connect và chờ phần mềm trở về trang chủ.

VIII. Mô tả chức năng tạo và gọi mẫu in Barlabel

Tạo mẫu

Mở phần mềm Barlabel, nhấp File > New > Print Template.

Trang nguồn 63/77

Nhấp đúp vào vùng trống để sửa chiều rộng và chiều cao mẫu, độ phân giải và chế độ in.

Sử dụng các điều khiển bên trái để chỉnh sửa mẫu.

Trang minh họa/sơ đồ - xem hình trong tài liệu gốc tiếng Trung.

Trang nguồn 64/77

Sau khi đặt nội dung, nhấp đúp để sửa các thuộc tính cụ thể của nội dung; nếu mục là biến, đánh dấu "Print Variable" trong General.

Sau khi hoàn tất bố cục, nhấp File > Generate Print Template, sửa tên tệp và lưu.

Trang minh họa/sơ đồ - xem hình trong tài liệu gốc tiếng Trung.

Trang nguồn 65/77

Tải mẫu xuống

Kết nối máy in qua USB hoặc cáp mạng; nếu tải xuống qua mạng, hãy đảm bảo máy in và máy tính cùng một LAN.

Mở phần mềm Barlabel, nhấp File > Download Print Template, chọn tệp FRM đã tạo cùng tên và nhấp Download theo giao diện giao tiếp của bạn.

Trang nguồn 66/77

Một thông báo hiển thị quá trình tải xuống đã hoàn tất.

Sau khi tải mẫu xuống thành công, chọn mẫu cần in trên máy in và đặt chế độ kích hoạt; đồng thời đặt chế độ kích hoạt của máy in trong Menu máy in > Cài đặt hệ thống > Cài đặt phần mềm. Phương pháp chọn mẫu in như sau.

Nhấn phím Menu để vào menu máy in và vào tùy chọn In theo mẫu.

Chọn dòng "Template" và nhấn phím "Confirm" để vào danh sách mẫu, sau đó chọn mẫu để in ngoại tuyến.

Chọn dòng "Mode" và nhấn phím "Confirm" để vào danh sách chế độ; có 4 chế độ để lựa chọn: lệnh FR, dữ liệu giao thức, tín hiệu IO và quét mã vạch.

Trang nguồn 67/77

Lệnh FR: Lệnh độc quyền của công ty dùng để gọi mẫu in.

Dữ liệu giao thức: Giao thức đặc biệt.

Tín hiệu IO: Tín hiệu được nhận bởi giao diện IO ngoài; giao diện ngoài cần sử dụng phải được bật trong menu Tay gắn nhãn.

Quét mã vạch: Được kích hoạt bởi máy quét mã vạch USB kết nối với mặt sau của máy in.

Lưu ý: Ở chế độ không ngoại tuyến, "Mode" của máy in phải được đổi thành "FR command".

Gọi mẫu có hai phương pháp: gọi trực tuyến và gọi ngoại tuyến.

Gọi trực tuyến gửi lệnh gọi từ máy tính chủ; sau khi máy in nhận được lệnh, máy in tìm tệp mẫu tương ứng bên trong máy in hoặc tệp mẫu trên ổ USB kết nối với giao diện USB_HOST mặt sau máy in (được hỗ trợ trên một số model), và gán nội dung trong mã lệnh cho các biến trong mẫu in.

Gọi ngoại tuyến dựa vào tín hiệu bên ngoài; có thể được kích hoạt bởi giao diện IO ngoài hoặc máy quét mã vạch. Nội dung biến có thể được chỉnh sửa bằng bàn phím.

Gọi mẫu

1. Gọi trực tuyến

Máy in hỗ trợ ba phương thức giao tiếp: USB, TCP và RS232. Định dạng lệnh gọi như sau:

FR"TEST.FRM" // chỉ tên mẫu cần gọi; phải theo sau bởi ký tự xuống dòng và đưa dòng ("\r\n")

? // định dạng cố định, bắt buộc; phải theo sau bởi ký tự xuống dòng và đưa dòng ("\r\n")

Data 1 // dữ liệu của biến thứ nhất; phải theo sau bởi ký tự xuống dòng và đưa dòng ("\r\n")

Data 2 // dữ liệu của biến thứ hai; phải theo sau bởi ký tự xuống dòng và đưa dòng ("\r\n")

Data 3 // dữ liệu của biến thứ ba; phải theo sau bởi ký tự xuống dòng và đưa dòng ("\r\n")

P1,1 // chỉ bắt đầu in; định dạng cố định, bắt buộc; phải theo sau bởi ký tự xuống dòng và đưa dòng ("\r\n")

Lưu ý: Nếu mẫu có nhiều biến hơn, có thể chèn theo thứ tự giữa dòng thứ năm và dòng thứ sáu; mỗi biến phải theo sau bởi ký tự xuống dòng và đưa dòng ("\r\n"). Dấu "?" và dấu ngoặc kép trong lệnh phải được nhập bằng phương thức nhập tiếng Anh.

2. Gọi ngoại tuyến

Chọn tín hiệu IO hoặc quét mã vạch làm chế độ kích hoạt mẫu để thực hiện gọi ngoại tuyến; nội dung mẫu có thể được sửa đổi bằng bàn phím cho việc gọi ngoại tuyến.

Trang nguồn 68/77

Khi tạo mẫu in bằng Barlabel, các biến thông thường được tự động sắp xếp theo thứ tự được tạo; biến thời gian và ngày tháng không tham gia sắp xếp. Sau khi mẫu được tạo, tải tệp mẫu xuống máy in và chọn mẫu in cần in như mô tả. Trong menu Biến, nhập nội dung biến tại vị trí giá trị ban đầu bằng bàn phím theo thứ tự các biến trong mẫu; loại biến có thể được chọn trên máy in theo loại biến trong mẫu.

Khi mẫu có biến thời gian và ngày tháng, chỉ cần thêm biến thời gian và biến ngày tháng vào danh sách biến của mẫu; không cần xét đến thứ tự.

3. Xóa mẫu

Chọn dòng "Template" và nhấn phím "Confirm" để vào danh sách mẫu; chọn mẫu in cần xóa, chọn Delete và xác nhận xóa.

IX. Phụ lục

Phụ lục I: Các vấn đề thường gặp và cách giải quyết

1. Sau khi in nhãn xong, nhãn không nằm lại trên tấm dán nhãn và máy dán nhãn báo cảnh báo mất nhãn?

1.1 Kiểm tra xem vị trí dừng in nhãn có đúng không. Vị trí dừng in nhãn phải cách khoảng 1 mm phía sau mép của nhãn tiếp theo so với tấm bóc. Nếu vị trí lệch quá nhiều, điều chỉnh độ lệch cấp giấy nhãn (độ lệch cấp giấy nhãn mặc định là 27 mm). Về phương pháp điều chỉnh, tham khảo "Hướng dẫn sử dụng hệ thống in và dán nhãn" hoặc mã QR video.

Trang nguồn 69/77

1.2 Kiểm tra xem ống thổi khí có bị tắc không hoặc góc thổi có không phù hợp không. Về phương pháp điều chỉnh, tham khảo "Hướng dẫn sử dụng hệ thống in và dán nhãn" hoặc mã QR video.

Lắp giấy nhãn không đúng:

Lắp giấy nhãn đúng:

1.3 Kiểm tra xem lực hút chân không có đủ và hiệu quả không; nếu lực hút nhãn không ổn định, hãy cân nhắc tăng hoặc giảm số lỗ khí một cách thích hợp. Nếu nhãn quá lớn, điều chỉnh mức chân không và giảm phạm vi tạo chân không để tránh lực hút quá lớn, giúp nhãn có thể được đẩy ra trơn tru.

1.4 Điều chỉnh giá trị cuộn lại có trễ qua menu màn hình (trên một số model đây là độ trễ chân không).

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

1.6 Đặt loại giấy để sử dụng cảm biến phản xạ.

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

1.8 Việc bóc không ổn định và trục cuộn lại quay không ổn định; cần tăng áp lực tấm ma sát của trục cuộn lại, hoặc cần thay thế.

Trang nguồn 70/77

1.9 Áp lực khí quá thấp nên không thể tạo chân không hiệu quả trong vùng tấm dán nhãn và nhãn bị rơi do trọng lực.

2. Cách điều chỉnh khi vị trí nội dung in không chính xác?

2.1 Điều chỉnh độ lệch trục X và trục Y của máy in qua menu màn hình. Tham khảo "Hướng dẫn sử dụng hệ thống in và dán nhãn" hoặc mã QR video.

2.2 Hiệu chuẩn các tham số cảm biến.

2.3 Đặt loại giấy sang cảm biến phản xạ.

2.4 Nếu đầu in đã được mở, cấp ra vài nhãn để máy in thích nghi.

3. Sau khi đổi sang nhãn có kích thước khác, vị trí in và dán nhãn không chính xác?

3.1 Sau khi thay nhãn, máy in không thể tự động điều chỉnh ngay ngưỡng cảm biến về phạm vi phù hợp; cần in 5-6 nhãn để hệ thống in và dán nhãn thích nghi. Sau đó, hệ thống in và dán nhãn có thể hoạt động bình thường.

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

4. Cách điều chỉnh tốc độ dán nhãn?

Có thể điều chỉnh bằng cách điều chỉnh lượng khí nạp và xả của xy-lanh khí nén. Tham khảo hướng dẫn sử dụng hệ thống in và dán nhãn hoặc mã QR video.

5. Phải làm gì nếu máy in không nhận dạng được giấy nhãn và báo lỗi dấu đen?

5.1 Gỡ nhãn thủ công, sau đó nhấn phím Clear/Back và in thêm vài nhãn để kiểm tra.

5.2 Không còn giấy nhãn để in.

5.3 Thiếu một phần giấy nhãn, hoặc khoảng trống giữa các nhãn bị mất.

5.4 Kích thước nhãn được đặt quá nhỏ.

5.5 Hiệu chuẩn giấy nhãn trong menu và kiểm tra đường cong cùng các giá trị tham số cao/thấp.

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

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

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

xuất mức thấp.

6.3 Để biết chi tiết, tham khảo hướng dẫn vận hành hệ thống in và dán nhãn.

7. Phải làm gì nếu không muốn phần mềm thay đổi tham số máy dán nhãn?

Trang nguồn 71/77

7.1 Nếu không được sửa đổi tất cả tham số, đổi chế độ in của máy in sang Printer Mode, tức là khóa tất cả

tham số trên máy in.

7.2 Nếu chỉ không được sửa đổi một số tham số, khóa các tham số không được thay đổi trong

chế độ in bằng bộ lệnh.

8. Dữ liệu in đã được gửi nhưng máy in không in?

8.1 Kiểm tra xem màn hình máy in có hiển thị "Waiting for print data" không; nếu hiển thị "Waiting for print data",

nghĩa là dữ liệu in chưa được gửi.

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

8.3 Kiểm tra xem màn hình máy in có hiển thị nhắc lỗi không; máy in phải ở trạng thái không có lỗi để

in bình thường.

8.4 Nếu sử dụng trình điều khiển máy in, kiểm tra xem trình điều khiển máy in có được cài đặt đúng không.

8.4 Kiểm tra xem cáp kết nối có vấn đề gì không.

8.5 Nếu đèn dữ liệu nhấp nháy, nghĩa là dữ liệu đã đến nhưng máy in chưa phân tích được; kiểm tra xem

bộ lệnh hiện được máy in chọn có đúng không, thông thường sử dụng bộ lệnh NSCL.

8.6 Nếu kết nối qua cổng mạng, kiểm tra xem cấu hình cổng mạng của máy in có đúng không.

9. Nguyên nhân gây ra lỗi rulo mực?

9.1 Ống trục rulo mực phía sau không 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; giấy nhãn không phủ lên cảm biến.

10.2 Giấy nhãn đã hết hoặc thiếu một đoạn giấy nhãn ở giữa.

Trang nguồn 72/77

10.3 Giấy nhãn tương đối trong mờ; cần hiệu chuẩn các tham số cảm biến.

11. Cách lắp vật tư tiêu hao

11.1 Khi lắp rulo mực và cuộn giấy nhãn, nhấn công tắc chốt để mở đầu in, đặt

giấy nhãn giữa các dẫn hướng giấy, lắp phần chưa dùng của rulo mực ở phía dưới, và phần đã dùng

ở phía trên.

11.2 Khi thay giấy nhãn, trước tiên mở đầu in; đẩy chốt trên dẫn hướng giấy bên phải về phía trước bằng tay

để tách hai dẫn hướng giấy, lấy giấy nhãn cũ ra, đặt giấy nhãn mới vào

và dùng các dẫn hướng giấy để giữ giấy nhãn.

12. Cách cài đặt trình điều khiển máy in?

Có thể dùng trình điều khiển giao diện USB hoặc trình điều khiển cổng mạng. Với trình điều khiển USB, chỉ cần làm theo

chương trình trình điều khiển máy in mà chúng tôi cung cấp và cài đặt theo hướng dẫn. Với trình điều khiển cổng mạng, cấu hình

các tham số cổng mạng của máy in (địa chỉ IP và cổng), có thể đặt qua các phím và màn hình

của máy in. Trình điều khiển máy in của chúng tôi tương thích với Windows 7 và Windows 10. Tham khảo mã QR bên

phải để biết phương pháp cài đặt.

13. Cách cấu hình trình điều khiển máy in?

13.1 Đặt trang in; chú ý đến hướng in.

13.2 Đặt độ lệch cấp giấy nhãn.

13.3 Tắt hỗ trợ hai chiều.

13.4 Đặt lựa chọn in trực tiếp.

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

Để máy in in hoàn hảo hình ảnh bạn muốn, cần có một ngôn ngữ mô tả hình ảnh để truyền đạt

cho máy in; ngôn ngữ này chính là bộ lệnh được máy in hỗ trợ. Hiện nay các ngôn ngữ máy in

chúng tôi hỗ trợ là NSCL và TPL; liên hệ bộ phận hỗ trợ kỹ thuật Nmark để biết nội dung cụ thể.

15. Tệp mẫu phần cứng của máy in là gì?

Tệp mẫu của máy in là một chuỗi được tạo tự động theo bộ lệnh để in

nội dung nhãn cụ thể, trong đó nội dung biến không thể là hình ảnh mà là nội dung biến cụ thể.

Sau đó, trong quá trình lập trình, thay thế các nội dung này sẽ tạo ra nội dung bạn muốn in.

16. Tại sao nên dùng bộ lệnh TPL cho các tệp mẫu của phần mềm máy in?

Trang nguồn 73/77

Bộ lệnh NSCL mô tả hình ảnh ở dạng nhị phân; nếu mở bằng một số công cụ soạn thảo văn bản, một số dữ liệu

sẽ bị sửa đổi. Ở chế độ không nén của TPL, dữ liệu hình ảnh có thể được mô tả bằng ký tự văn bản, do đó

bạn có thể dùng phần mềm soạn thảo thông thường như Notepad để xem và sửa đổi một phần mẫu.

17. Sự khác biệt giữa các phần mềm in Barlabel, NiceLabel và BarTender là gì, và cách

sử dụng chúng?

17.1 Barlabel là phần mềm in do chính Công ty TNHH Công nghệ Aiweima Thâm Quyến phát triển. Với phần mềm này, bạn không

cần cài đặt trình điều khiển; phần mềm có thể tự động nhận dạng máy in của chúng tôi và có thể được dùng để trực tiếp chỉnh sửa

và in nhãn.

17.2 NiceLabel là nhà cung cấp phần mềm in bên thứ ba hợp tác với chúng tôi; trình điều khiển máy in tiêu chuẩn

của chúng tôi cũng do NiceLabel phát triển. Bạn có thể truy cập trang web chính thức của NiceLabel để tìm hiểu thêm về

phần mềm NiceLabel.

17.3 BarTender cũng là nhà cung cấp phần mềm in bên thứ ba, không có hợp tác trực tiếp với chúng tôi. Bạn

có thể trực tiếp cài đặt trình điều khiển máy in của chúng tôi và sau đó gọi nó bằng BarTender. Một số trường hợp trước đây gọi

trình điều khiển máy in để in yêu cầu cấu hình các tham số cổng mạng của máy in (địa chỉ IP và cổng),

có thể đặt qua các phím và màn hình hiển thị của máy in. Trình điều khiển máy in của chúng tôi tương thích với Windows

7 và Windows 10.

18. Các lưu ý khi dán nhãn nhỏ là gì?

Nếu áp lực khí quá thấp, nhãn không thể được giữ và dễ bị lệch trong khi dán; thông thường áp lực

khí là 0.4 đến 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 máy in có bật không; nếu đang bật, hãy tắt đi.

Hỏi: Các thay đổi trình điều khiển máy in không có hiệu lực? Đáp: Kiểm tra xem có bản sao trình điều khiển máy in

không; nếu có, cần thay đổi tất cả các tham số.

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

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

22. Nguyên nhân gây ra lỗi cấp giấy nhãn không chính xác ngẫu nhiên của máy in?

22.1 Thanh trượt chặn giấy bên trong máy in quá chặt, khiến giấy nhãn được cấp không đều; nới lỏng

thanh trượt chặn giấy.

22.2 Lực kéo của trục cuộn lại quá mạnh, khiến giấy nhãn bị kéo giãn quá mức; điều chỉnh

áp lực lò xo ma sát của trục cuộn lại.

23. Thỉnh thoảng giấy nhãn bóc kém

23.1 Thay bằng giấy nhãn phù hợp để bóc.

Trang nguồn 74/77

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

23.3 Nếu tấm ma sát của trục cuộn lại bị hỏng, hãy thay tấm ma sát.

24. Cách kiểm tra áp lực khí của hệ thống in và dán nhãn

24.1 Khi áp lực khí không đủ, âm thanh thay đổi rõ rệt; kiểm tra vị trí được chỉ bởi

đồng hồ đo khí của bộ lọc điều áp ba chức năng (FRL); trong sử dụng bình thường, áp lực khí phải đạt 0.5 MPa.

25. Phải làm gì khi nhiều nhãn xuất hiện cùng lúc trên hệ thống in và dán nhãn

25.1 Kiểm tra xem loại giấy trong tham số in của máy dán nhãn có nhất quán với loại

nhãn đang sử dụng không.

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

25.3 Thực hiện hiệu chuẩn cảm biến trên máy in.

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

Trong menu, tìm Chế độ gỡ lỗi trong Cài đặt nhà máy và kiểm tra xem dữ liệu máy in nhận được

có nhất quán với dữ liệu gửi xuống không.

Phụ lục II: Các biện pháp phòng ngừa

1. Khi sử dụng bất kỳ model máy in nào, hãy đảm bảo nguồn điện được nối đất.

2. Tất cả sản phẩm phải được bảo trì định kỳ trong quá trình sử dụng; đầu in và cảm biến nên được

lau định kỳ bằng cồn; cấu trúc cơ khí có thể bị lỏng trong quá trình sử dụng lâu dài và cần

được siết chặt.

3. Trong quá trình sử dụng máy dán nhãn, vì số lỗ khí trên tấm dán nhãn được xác định

bởi kích thước nhãn đặt trước, sau khi chuyển sang giấy nhãn nhỏ hơn, giấy nhãn có thể không bám được vào

tấm dán nhãn; cần bịt các lỗ khí thừa.

4. Khi nội dung in bị lệch, điều chỉnh độ lệch tọa độ một cách thích hợp.

5. Sau mỗi lần thay đổi tham số mạng của máy in, tắt nguồn và khởi động lại để lưu các tham số

mạng.

6. Sau khi cài đặt trình điều khiển máy in, phải tắt hỗ trợ hai chiều của cổng máy in trong thuộc tính

máy in. Nếu không tắt hỗ trợ hai chiều, máy in có thể báo lỗi sau khi nhận một công việc

in.

7. Khi sửa đổi tham số tay gắn nhãn, trước tiên tắt nguồn, sau đó nhấn và giữ phím Menu trong khi bật nguồn; nếu không, không thể sửa đổi tham số tay gắn nhãn ở trạng thái mở khóa.

8. Khi lắp giấy nhãn, hãy đảm bảo giấy nhãn được kẹp ở giữa các khối dẫn hướng giấy; nếu không, giấy nhãn sẽ bị lệch trong khi in, gây lệch vị trí in hoặc cảnh báo hết giấy.

Trang nguồn 75/77

Giải thích thuật ngữ trong hướng dẫn

1. In nhiệt trực tiếp (direct thermal hoặc thermal-sensitive)

Phương pháp in sử dụng nhãn nhiệt. Bề mặt giấy nhãn có lớp phủ nhiệt chuyển đen khi bị đốt nóng; phương pháp này không cần rulo mực nhưng độ bền bản in kém và không thể chịu được ánh nắng trực tiếp. Khi in bằng phương pháp này, máy in cũng phải được đặt ở chế độ này, nếu không sẽ báo lỗi rulo mực.

2. In chuyển nhiệt (in bằng rulo mực)

Phương pháp in cần rulo mực. Nhãn không cần lớp phủ nhiệt và nội dung đã in không dễ bị mất. Có nhiều loại vật liệu nhãn và rulo mực; vì vật liệu của chúng tôi đã qua nhiều thử nghiệm hiệu năng khác nhau và đáp ứng yêu cầu in và dán nhãn, nên khuyến nghị dùng nhãn và rulo mực dòng Nmark. Với phương pháp này, máy in phải được đặt ở chế độ in chuyển nhiệt, nếu không máy in sẽ không cảnh báo khi thiếu rulo mực.

3. Nhãn nhiệt

Nhãn có lớp phủ nhiệt; không cần rulo mực và có thể in trực tiếp.

4. Rulo mực

Dùng cho in chuyển nhiệt. Đầu in đốt nóng và chuyển mực trên rulo mực xuống giấy nhãn. Rulo mực chủ yếu chia thành ba loại vật liệu: gốc sáp, sáp/nhựa và gốc nhựa; Nmark có sản phẩm tương ứng cho mỗi loại vật liệu. Nhãn in bằng rulo mực bền, với chữ và hoa văn rõ ràng.

5. Cảm biến dấu đen (cảm biến phản xạ, black mark sensor)

Nằm cách trục lăn ép khoảng một xăng-ti-mét và có thể di chuyển sang trái và phải; cảm biến này phải nằm bên dưới giấy nhãn và được dùng để phát hiện khoảng trống nhãn nhằm định vị nhãn chính xác. Máy dán nhãn thường chọn cảm biến dấu đen này, không chọn cảm biến khác.

6. Cảm biến xuyên chùm (nhãn có khoảng trống)

Máy dán nhãn thường không chọn cảm biến này.

7. Ngưỡng dấu đen

Chỉ giá trị điện áp phát hiện mà máy in sử dụng để phân biệt phần dấu đen với phần nhãn
; thường là giá trị trung bình của giá trị điện áp khi cảm biến nhận diện phần dấu đen
(phần khoảng trống nhãn) và giá trị điện áp khi nhận diện phần nhãn.

8. Bóc nhãn

Chỉ việc tách nhãn khỏi lớp đế để dán nhãn.

9. Chế độ số lượng in không kiểm soát / chế độ có kiểm soát

Khi số lượng nhãn khách hàng in không cố định, máy in tự động in nhãn trước đó
cho đến khi khách hàng gửi nhãn khác. Ở chế độ có kiểm soát, máy in in số lượng theo
số lượng do máy tính chủ gửi xuống.

10. In theo mẫu

Chỉ việc chỉnh sửa trước một mẫu bằng phần mềm Nmark Barlabel, định nghĩa các biến cần thiết, sau đó tải mẫu xuống máy in.

11. Độ phân giải in

Độ phân giải của đầu in thuộc cơ cấu máy in; hiện nay hỗ trợ 203 dpi, 306 dpi và 600
dpi. Độ phân giải in càng cao, nội dung in càng mịn và càng ít bị
răng cưa. Nếu in mã vạch, tổng chiều dài mã vạch có thể nhỏ hơn. Thông thường khuyến nghị độ phân giải 203 dpi và 306
dpi; độ phân giải 600 dpi sẽ ảnh hưởng đến tốc độ in và tăng chi phí máy in.

12. Đầu in

Đầu in là bộ phận cốt lõi của máy in và cũng là chi tiết hao mòn; nó bị mài mòn
bởi giấy nhãn và phải được thay thế sau khi in một quãng đường nhất định.

13. Cảm biến đặt lại tấm dán nhãn S1

Nằm ở phần trên của xy-lanh khí nén. Sau khi tấm dán nhãn trở về vị trí
ban đầu, cảm biến này sáng lên và máy dán nhãn xác định rằng tấm dán nhãn đã trở
về vị trí ban đầu, do đó máy in có thể bắt đầu in và bóc.

14. Cảm biến phát hiện có nhãn S2

Nằm trên tấm dán nhãn, dùng để kiểm tra xem có nhãn trên tấm dán nhãn hay không. Thông thường, sau khi
nhãn được bóc, nhãn phải bám vào tấm dán nhãn và cảm biến phải sáng lên; sau khi tấm dán nhãn
hoàn tất dán nhãn, đèn này phải tắt, nếu không máy dán nhãn sẽ báo lỗi cảm biến
S2.

15. Cảm biến dán nhãn hoàn tất S3

Nằm ở khe của khối cố định đầu dán nhãn, dùng để kiểm tra áp lực dán nhãn. Khi
áp lực dán nhãn đạt đến một giá trị nhất định, cảm biến được kích hoạt và máy dán nhãn coi là

dán nhãn hoàn tất.

16. Tấm dán nhãn (tấm hút nhãn)

Nằm ở đầu tay gắn nhãn, dùng để lấy nhãn bằng lực hút chân không.

17. Tay gắn nhãn

Sự kết hợp của xy-lanh khí nén và các bộ phận dẫn hướng cho động tác dán nhãn; chiều dài có thể được tùy chỉnh.

Trang nguồn 76/77 Trang minh họa/sơ đồ - xem hình trong tài liệu gốc tiếng Trung.

Trang này không có nội dung văn bản (trang trắng hoặc chỉ có hình ảnh).

Trang nguồn 77/77

Thông tin công ty

Công ty TNHH Công nghệ Aiweima Thâm Quyến

Phòng 908, Tòa nhà 2, Nhà máy Fengchao Kechuang, số 60 đường Zhanhui, Khu Xitian,

Phố Gongming, Quận Guangming, Thâm Quyến

Mã bưu chính: 518102

Điện thoại: 4006018009

Trang web: http://www.n-mark.cn