

Nmark

Máquina de Etiquetagem de Cabos

Manual do Usuário

Edição em português (traduzida da edição em inglês)

Máquina de Etiquetagem por Dobragem de Cabos com Impressão e Aplicação

Índice

Parte 1: Máquina de Etiquetagem por Dobragem de Cabos com Impressão e Aplicação	4
Estrutura geral	4
Especificações de desempenho	4
1. Lista de embalagem	4
2. Desempenho de impressão	4
3. Desempenho da máquina	5
4. Software	5
5. Termos de garantia	5
6. Dimensões e peso	5
7. Consumíveis necessários	5
Operação e manutenção	6
Solução de problemas comuns	7
Esquema pneumático	8
Lista de peças de desgaste	8
Desenho de dimensões	9
Conexão do software à máquina de impressão e aplicação	9
Instruções de conexão de hardware	15
1. Definições das interfaces do painel traseiro	15
Instruções do menu	30
Atualização do firmware da impressora	31
Parte 2: Instalação do driver	33
Download	33
Instalar driver	34
Instalar driver USB	34
Instalar driver da porta de rede	38
Configurações do driver	42
Parte 3: Alarme de fita do Nmark Print & Apply	42
1. Descrição da função	42
2. Configuração e modos	43
3. Saída de sinal externo	43
4. Saída TCP/IP	43
Parte 4: Soluções para alimentação incorreta de mídia em impressoras industriais Nmark e máquinas de impressão e aplicação	44
Impressão online	44
Modelos offline	44
Calibração do sensor para impressão online	45
Calibração do sensor da série V4X0B	48
Calibração do sensor para modelos offline	50
Parte 5: Descrições de parâmetros relacionados do Nmark Print & Apply	51
Parâmetros de impressão	51
Parâmetros de etiquetagem	51
Parâmetros do sistema	52
Parâmetros do sensor	53
Modos de acionamento de impressão de modelos	53
Parte 6: Integração da impressão USB do Nmark Print & Apply com outros softwares especializados	53
Tutorial de captura de parâmetros com o BusHound	53
Método de modificação de parâmetros	55
Instalação do driver para o software especializado	56
Utilitário de atualização Ptools	56
Parte 7: Instruções do software de impressão Nmark para tela sensível ao toque	59
Introdução ao software	59
Etapas de uso	60
Método de atualização do software	63
Uso da impressão em rede	63
Parte 8: Criação e recuperação de modelos de impressão Barlabel	64
Criar modelo	64
Baixar modelo	64

..... 67 Recuperar modelo	69 Parte 9: Apêndice
..... 70 Apêndice 1: Perguntas frequentes e soluções	70 Apêndice
2: Precauções	76 Glossário de termos
	77

Parte 1: Máquina de Etiquetagem por Dobragem de Cabos com Impressão e Aplicação

Estrutura geral

Especificações de desempenho

1. Lista de embalagem

- 1.1 Impressora industrial
- 1.2 Unidade de transferência e dobra de etiquetas
- 1.3 Unidade de elevação/posicionamento de cabos
- 1.4 Acessórios (conectores de aviação, pedal, etc.)

2. Desempenho de impressão

- 2.1 Modo de impressão: transferência térmica / térmica direta
- 2.2 Resolução: 203 dpi / 306 dpi / 600 dpi (V420-C / V430-C / V460-C)
- 2.3 Tamanho da etiqueta: largura 110 mm (máx.), comprimento máx. 100 mm
- 2.4 Comprimento do rolo de mídia: 180 m
- 2.5 Comprimento da fita: 300 m (V420-C4 / V430-C4); 260 m (V460-C4)
- 2.6 Velocidade de impressão: 125 mm/s (V420-C4 / V430-C4); 50 mm/s (V460-C4)

3. Desempenho da máquina

- 3.1 Tipo de dobra: cilindro pneumático
- 3.2 Método de captura da etiqueta: servoelétrico
- 3.3 Método de etiquetagem: dobra
- 3.4 Tamanho da etiqueta: largura máx. 110 mm, comprimento máx. 100 mm
- 3.5 Personalização do grampo de dobra: largura de etiqueta adequada 110 mm, altura da etiqueta 10-100 mm
- 3.6 Sinais externos: entrada 3 - limpar dados; saída 3 - alarme de falha
- 3.7 Tempo de ciclo: aprox. 4 s por etiqueta

4. Software

- 4.1 Edição de etiquetas: conjunto de comandos NPL
- 4.2 Fontes de dados: entrada pela porta de rede, entrada USB, entrada pela porta serial

4.3 Impressão de etiquetas: o usuário envia os dados de impressão da etiqueta para a máquina de impressão e aplicação

4.4 Métodos de impressão: impressão pelo driver do PC Windows; impressão controlada por conjunto de comandos; impressão controlada por modelo

5. Termos de garantia

5.1 Garantia do cabeçote de impressão: 30 km ou 3 meses, o que ocorrer primeiro

5.2 Unidade principal da impressora e corpo de etiquetagem: 1 ano

5.3 Consumíveis excluídos

6. Dimensões e peso

6.1 Dimensões: aprox. 634 x 521 x 497 mm (C x L x A)

6.2 Peso: aprox. 57 kg

7. Consumíveis necessários

7.1 Fita de transferência térmica

7.2 Etiquetas

Operação e manutenção

1. A máquina utiliza alimentação CA 220 V.

2. Use pressão de alimentação de ar de 0,8-1 MPa, vazão de ar de 60 L/min e diâmetro externo do tubo de ar de 8 mm.

3. Instruções de conexão da alimentação de ar e da unidade de tratamento de ar:

1) Na instalação inicial, insira um tubo de alimentação de ar de 8 mm de diâmetro externo na porta de alimentação de ar e ajuste o manômetro para 0,4-0,5 MPa, a fim de manter estável a pressão de alimentação do gerador de vácuo.

2) Para ajustar a pressão, levante o botão da válvula redutora de pressão; gire no sentido horário para aumentar e no sentido anti-horário para diminuir. Após o ajuste, pressione o botão para baixo para travá-lo.

3) No diagrama, a válvula de alívio de pressão residual está fechada. Pressione o botão vermelho para baixo e gire 90° no sentido horário para conectar a alimentação de ar à máquina de etiquetagem; a placa de captura de etiquetas então sobe até a posição de captura. (Observação: abrir a válvula de pressão residual faz a unidade de elevação/posicionamento de cabos recolher e subir; fechá-la faz a placa de captura de etiquetas descer - cuidado com raspagem/colisão para evitar danos ao equipamento ou ferimentos a pessoas!)

4) A unidade de tratamento de ar deve ser verificada diariamente quanto à presença de água no filtro de ar. O filtro de ar drena manualmente; quando estiver cheio ou durante a manutenção de rotina, empurre o conector da porta de drenagem para dentro para drenar.

4. Realize manutenção regular na bomba de ar, drenando água e óleo. Mantenha a alimentação de ar limpa e sem umidade excessiva.

5. Ao usar, preste atenção aos caminhos de passagem da mídia e da fita. Siga os caminhos de passagem mostrados no diagrama; somente a passagem correta garante o funcionamento normal.
6. No primeiro uso, instale corretamente a fita e o rolo de etiquetas, defina o tamanho da etiqueta, pressione a tecla FEED para avançar até a posição correta da etiqueta, conecte a alimentação de ar para que a unidade de elevação/posicionamento de cabos suba e retorne à posição inicial, conecte o pedal ao painel traseiro, pressione o interruptor de impressão traseiro (a luz vermelha permanece acesa), conecte o cabo de rede (o IP da impressora deve ser configurado) ou USB (o software de layout de terceiros requer o driver da impressora) e envie os dados à impressora pelo software de layout ou pelo computador host. A máquina começa a trabalhar; a unidade de transferência e dobra de etiquetas desliza até a posição de captura; a impressora imprime a etiqueta, que é sugada sobre a placa de dobra e retorna à posição de dobra; puxe manualmente o cabo até ficar reto e coloque-o nas duas ranhuras de posicionamento do cabo; pise no pedal para que a unidade de elevação/posicionamento de cabos desça, e o operador pressiona para baixo no mesmo movimento para concluir a ação de dobra. Observação: a área entre as duas ranhuras de posicionamento do cabo é uma zona perigosa de prensagem - mantenha as mãos afastadas. Para pausar a dobra, pressione o interruptor de impressão; a luz vermelha apaga e, após concluir a dobra atual, a máquina para. Pressione novamente o interruptor de impressão (a luz vermelha permanece acesa) para retomar a operação.
7. Se válvulas solenoides, gerador de vácuo, mesa deslizante ou outras falhas elétricas/mecânicas exigirem a abertura da tampa para inspeção, entre em contato com o serviço de pós-venda.

Solução de problemas comuns

Falha

Solução

Substituição de etiquetas de material diferente

Desligue a impressora, pressione e mantenha a tecla FEED, ligue; solte quando o indicador de erro piscar

Erro de fita

Verifique se a fita está instalada corretamente. Ao instalar, estique a fita e evite deixar

Fita ausente

Se a fita estiver esgotada, substitua-a. Verifique as configurações dos parâmetros de impressão; para impressão em papel térmico sem

Não liga

Verifique se a alimentação elétrica está normal e atende ao requisito de 220 V. Verifique se o m

Qualidade de impressão ruim

Ajuste a escuridão de impressão ou a velocidade de impressão. Cabeçote de impressão sujo: limpe o cabeçote de impressão.

Pontos ausentes

Cabeçote de impressão sujo: limpe o cabeçote de impressão. Cabeçote de impressão danificado: desligue a impressora e entre em contato com o pós-venda

Esquema pneumático

Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

Lista de peças de desgaste

Nº

Nome Modelo Qtd Marca

1

Conector PC4M5 2 AirTAC

2

Cabeçote de impressão V4X0T-106 1 NMK

3

Conjunto do rolo de pressão D421-107 1 NMK

Desenho de dimensões

Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

Operação e controle

Conexão do software à máquina de impressão e aplicação

1. Sobre o arquivo de comandos de impressão utilizado pela máquina de impressão e aplicação. O cliente fornece o layout detalhado da etiqueta; nós geramos um arquivo de comandos (em formato de texto) que a impressora consegue reconhecer. No arquivo, os campos que o usuário precisa alterar (por exemplo, nome do produto, número, número do código de barras) são processados especialmente - por exemplo, marcados como 111111, 22222, ... No momento da impressão, o software lê antecipadamente as informações do arquivo e substitui os dados dos campos variáveis. Esses dados são então enviados à impressora no formato UTF-8. Após o envio dos dados, a impressora retorna sucesso ou falha, além de informações de falha em caso de falha; as informações de falha são refletidas bit a bit na mensagem de retorno.

2. Impressão de modelos

Baixar arquivo de modelo: use o software BarLabel para gerar um arquivo de modelo xxx.FRM e baixá-lo para a impressora. Impressão por recuperação de modelo:

```
FR"xxx.FRM" ? 1 Kg 4.2 // recuperar modelo "xxx.FRM" // solicitação de parâmetro // valor do primeiro parâmetro // valor do segundo parâmetro // valor do terceiro parâmetro
```

```
P1,1 // iniciar impressão
```

3. Uso da porta de rede

A porta de rede do painel traseiro tem três finalidades: download de modelos, impressão em rede e feedback de status, descritas separadamente abaixo. Antes de usar a porta de rede, certifique-se de que a máquina de impressão e aplicação e o computador host estejam na mesma sub-rede. O IP de fábrica

padrão é 192.168.1.69, gateway 192.168.1.1, porta 9100. Os usuários podem definir o endereço IP e a porta local no menu Configurações do sistema - Interface de comunicação - Interface de rede. A máquina possui duas portas de rede, 9100 e 9200. A porta 9100 recebe dados de impressão, baixa modelos e recebe comandos de controle; a porta 9200 emite principalmente o status da máquina.

Uso

1) Download de modelo - use o software de edição de etiquetas Barlabel para criar o modelo de impressão; escolha impressão em rede como método de download, selecione o arquivo de modelo (.FRM), insira o endereço IP e a porta da máquina e baixe o modelo pela porta de rede. Ao usar o comando FR para recuperar um modelo, o comando FR também pode ser enviado pela porta de rede.

2) Impressão em rede - subdividida em impressão direta e impressão por driver. A impressão direta envia o conteúdo de impressão como conjuntos de comandos via TCP/IP para a máquina; a conexão TCP/IP da impressora usa uma conexão persistente do lado servidor. A impressão por driver instala o driver da impressora Nmark, e o computador host envia os dados da etiqueta pelo driver.

2.1) Impressão direta - use o software de edição de etiquetas Barlabel; nenhum driver é necessário. Ao imprimir, selecione impressão em rede, insira o endereço IP e a porta da impressora e envie os dados da etiqueta diretamente pela porta de rede.

2.2) Impressão por driver - instale no computador o driver de rede para o modelo correspondente da máquina (consulte o guia de instalação do driver Nmark print & apply) e envie os dados de impressão pelo driver de rede.

2.3) Método TCP MODBUS

Exemplo usando o software MThings. IP da impressora 192.168.1.229, porta 9400. Após conectar, envie os dados:

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 = hexadecimal de "1.FRM"

04 4C = 1100; 31 31 31 31 31 31 31 31 = hexadecimal de "11111111"

04 B0 = 1200; 32 32 32 32 32 32 32 32 = hexadecimal de "22222222"

13 88 = 5000; 00 01 = iniciar impressão

2.4) Processo de impressão em segundo plano do Barlabel

x Executável do processo de impressão em segundo plano:

NMKPCL_Cmd.exe

y Entrada de linha de comando do processo de impressão em segundo plano:

1. Selecionar porta de impressão: /I=USB // selecionar impressão USB /I=NET:192.168.1.69,9100 // selecionar impressão em rede, definir IP e porta

2. Selecionar arquivo de modelo de impressão: /F=xxx.BLX // xxx.BLX é um arquivo de impressão criado com o Barlabel
3. Modificar o conteúdo de texto no modelo: /VT=Text0:1234 // Text0 = nome do objeto de texto; 1234 = novo conteúdo
4. Modificar o conteúdo do código de barras no modelo: /VB=CodeBar0:1234 // CodeBar0 = nome do objeto de código de barras; 1234 = novo conteúdo
5. Iniciar impressão: /P

Observação especial: os itens 1 e 2 devem ser os dois primeiros parâmetros e não podem ser reordenados. Os itens 3 e 4 são adicionados conforme necessário, sem limite de quantidade. O item 5 deve ser colocado por último. z Valores de retorno do processo de impressão em segundo plano:

0 : processo de impressão bem-sucedido -1 : erro no núcleo do processo -2 : erro no núcleo do processo -3 : parâmetros de impressão obrigatórios ausentes (as etapas 1, 2 e 5 são obrigatórias) -4 : erro ao carregar o arquivo BLX -5 : erro ao abrir a porta USB -6 : erro ao abrir a porta de rede -7 : erro de formato de parâmetro de rede (/I=NET:192.168.1.69,9100 - 192.168.1.69 é o IP, 9100 é a porta; os caracteres '.' e ',' devem estar presentes) -8 : nenhuma porta de impressão selecionada -9 : nenhum arquivo BLX selecionado -10 : erro durante a impressão do BLX

Exemplo:

Um arquivo de etiqueta test.BLX está no diretório raiz da unidade C; NMKPCL_Cmd.exe está em D:\Release. Substitua Text0 por

1234 e CodeBar0 por 5678 e imprima via USB. Comando:

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

3) Feedback de status

Os usuários podem monitorar o status da máquina pela porta 9200. Após o software se conectar à impressora, ele envia dados que a impressora consegue reconhecer; a impressora executa o comando especificado ou imprime os dados da etiqueta. O software pode então receber a mensagem de retorno da impressora para obter sucesso/falha e informações de falha. Informações de falha retornadas:

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

A mensagem acima é retornada pela impressora após a impressão (0X indica hexadecimal). Cada byte é explicado a seguir:

byte0: flag de início dos dados byte1,byte2: 0XFF 0XFF impressão em andamento 0XFF 0XFE impressão concluída 0XFF 0XFD etiquetagem concluída 0XFF 0XFC impressora ociosa byte3,byte4: comprimento dos dados de status da impressora (0x00 0x04) byte5: caractere separador byte6-byte9: correspondem a bit31-bit0; um bit definido indica estado de erro: bit0 - impressão pausada bit1 - cabeçote de impressão levantado bit2 - sem papel bit3 - erro de fita bit4 - fita ausente bit5 - erro de marca preta bit6 - sobretemperatura do cabeçote de impressão bit7 - tensão do cabeçote de impressão muito baixa bit8 - erro de dados de impressão bit9 - erro da cortadora bit10 - reinicialização/reinício do programa bit11 - erro do braço de etiquetagem ... bit24-bit31: contagem de etiquetas restantes

byte10: flag de fim dos dados ...

Durante a impressão, a impressora retorna dados de status em tempo real. Quando ociosa, retorna uma mensagem de status a cada 5 segundos.

4) Impressão por leitura de código

Os usuários podem conectar um leitor de código de barras de rede pela porta de rede para impressão por leitura. Na implantação, a impressora atua como servidor e o leitor como cliente usando TCP/IP. Ao configurar o leitor, o IP do servidor é o IP da impressora e a porta de dados é 9300. Isso é adequado para impressão de modelos offline; o código lido substitui as variáveis do modelo e aciona a impressão.

Instruções de conexão de hardware

Fiação da interface de I/O da máquina de etiquetagem industrial V4X0

Data da versão: 2025-01-17 Escopo de aplicação: placa principal V4X0A-1.0BGA, placa principal V4X0B, placa principal V460A-1.0B

1. Definições das interfaces do painel traseiro

Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

- 1 Indicador de alimentação de saída 2 Indicador de impressão concluída
- 3 Indicador de etiquetagem concluída 4 Indicador de sinal de alarme
- 5 Indicador de habilitação de impressão 6 Indicador de habilitação de etiquetagem
- 7 Indicador de limpeza de dados 8 Indicador de limpeza de erros Interface de entrada de sinal / saída de sinal C Porta serial de dados RS232 Porta de rede de dados RJ45 Interface de dados USB Interface de dispositivo USB Conector de aviação de início de impressão A Conector de aviação de início de etiquetagem B Chave de seleção de sensor
- 11 Interruptor de alimentação principal
- 12 Interface do cabo de alimentação

1.1 Ligar/desligar

Ligar: coloque o "Interruptor de alimentação principal" na posição "-" (fechado). Desligar: coloque o "Interruptor de alimentação principal" na posição "O" (aberto).

1.2 Chave de seleção de sensor (deve ser alterada após desligar a alimentação)

Quando a altura da etiqueta for muito pequena, use o sensor de barreira para uma alimentação de etiquetas mais precisa. Chave de seleção de sensor: chave DIP 1-4 / chave DIP 5-8 Selecionar sensor reflexivo: ON / lado dos dígitos. Selecionar sensor de barreira: lado dos dígitos / ON.

"Porta serial de dados RS232" Definições dos pinos DB9:

Porta serial da impressora DB9 fêmea

Pino

Função Abrev.

- 1
Não conectado -
- 2
Transmitir dados TXD
- 3
Receber dados RXD
- 4
Não conectado -
- 5
Terra do sinal GND
- 6
Não conectado -
- 7
Não conectado -
- 8
Não conectado -
- 9
Não conectado -

"Interface de entrada de sinal / saída de sinal C" Definições dos pinos DB15:

Pino

Cor do fio Definição do pino Abrev.

- 14
Rosa Saída 24V 24V
- 15
Verde-claro Saída 0V 0V
- 3
Marrom Saída de sinal de alarme + ALM+
- 8
Amarelo Saída de sinal de alarme - ALM-
- 4
Marrom-branco Saída de etiquetagem concluída + ENDT+
- 5
Vermelho Saída de etiquetagem concluída - ENDT-

10

Azul Saída de impressão concluída + ENDP+

9

Verde Saída de impressão concluída - ENDP-

11

Roxo Entrada de limpeza de dados + CLR+

12

Cinza Entrada de limpeza de dados - CLR-

13

Branco Entrada de limpeza de erro CERR

-

- Pinos restantes não conectados -

2. Fiação do conector de aviação de início de impressão A e do conector de aviação de início de etiquetagem B

Os sinais de entrada de início de impressão e início de etiquetagem são ambos sinais de entrada PNP não isolados.

1) Deve-se conectar um sensor fotoelétrico do tipo PNP

2) Método de conexão ao PLC

Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

3) Conexão ao PLC via relé Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

3. Fiação da interface C (nos diagramas, 24V+ é a saída de 24 V da impressora, 24V- é a saída de 0 V da impressora)

3.1 Conexão do sinal de entrada de limpeza de dados

O sinal de entrada de limpeza de dados é um sinal isolado; ele pode aceitar entrada NPN ou PNP.

1) Conectar sensor do tipo NPN

2) Conectar sensor do tipo PNP Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

3) Método para saída de sinal ativo em nível baixo do PLC

4) Método para saída de sinal ativo em nível alto do PLC

5) Entrada de limpeza de dados via relé intermediário para a saída do PLC

Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

3.2 Conexão dos sinais de saída da interface C (saída de impressão concluída, saída de etiquetagem concluída, saída de sinal de alarme)

Esses três sinais de saída são isolados; podem ser saída NPN ou PNP.

- 1) Entrada do PLC ativa em nível baixo
- 2) Entrada do PLC ativa em nível alto
- 3) Saída da interface C via relé intermediário para a entrada do PLC

Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

3.3 Sinal de limpeza de erro da interface C

O sinal de entrada de limpeza de erro é um sinal de entrada PNP não isolado.

- 1) Deve-se conectar um sensor fotoelétrico do tipo PNP
- 2) Método para saída de sinal ativo em nível alto do PLC
- 3) Entrada de limpeza de erro via relé intermediário para a saída do PLC

Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

4. Diagrama de temporização

Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

Descrição do painel de controle

Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

1. Display: mostra o status atual da impressora
2. Alimentação (indicador verde)
3. Dados (indicador verde)
4. Erro (indicador vermelho)
5. Pausa (indicador vermelho)
6. Cada pressionamento de 'FEED' força a impressora a avançar uma etiqueta em branco. Seta esquerda '<', somente no menu.
7. Pressione 'PAUSE' para pausar/retomar a impressão. Seta direita '>', somente no menu.
8. 'Clear' limpa os erros para que a impressora possa imprimir novamente. 'Back' retorna ao nível anterior / sai do menu, somente no menu.
9. Seta para cima '^', somente no menu, altera os valores dos parâmetros (normalmente para aumentar).
10. Seta para baixo 'v', somente no menu, altera os valores dos parâmetros (normalmente para diminuir).
11. 'Menu' entra no menu. 'OK' (somente no menu) seleciona e confirma os itens na tela.

Descrição da tela - a seguir estão as informações exibidas após a inicialização da impressora:

V4X0B-T - modelo da impressora NSCL - conjunto de comandos atual Online - status atual da impressora
Contagem de impressões 000000 - contagem de impressões atual; é redefinida para 000000 após reiniciar
Aguardando dados de impressão - aguardando o host enviar os dados de impressão

Menu do usuário - a seguir estão o menu do usuário da impressora e os itens exibidos em cada menu:

- 1 Configurações do sistema
- 2 Parâmetros de impressão
- 3 Calibração do sensor
- 4 Braço de etiquetagem
- 5 RFID
- 6 Impressão de modelos
- 7 Seleção de configuração
- 8 Configurações de fábrica
- 9 Informações de versão
- 10 Reinicialização do sistema
- 11 IDIOMA
- 12 Assistente para iniciantes

1. Configurações do sistema

Configurações de software [Senha: 1234] Conjunto de comandos: NSCL / NTPL / NZPL Modo de acionamento: contínuo / único Bloqueio de parâmetros Tipo de mídia

Deslocamento de alimentação Deslocamento de coordenadas Tamanho da etiqueta Modo de impressão Velocidade de impressão Escuridão de impressão Modo de compatibilidade: DEFAULT / TOSHIBA / ZEBRA Deslocamento inicial ID da impressora Exibir / Ocultar Reimpressão de etiqueta defeituosa Modo de rebobinamento: rebobinar antes da impressão / rebobinar após a impressão Interface de comunicação: USB / RS232 Taxa de transmissão Bits de dados Bits de parada Paridade Interface de rede: IP / sub-rede / gateway / porta Configuração de senha: definir senha / desativar senha

Relógio em tempo real: data / hora / dia da semana Configurações de alarme: Configuração de alarme de fita: somente aviso de alarme / alarme e parada da impressão Alarme de ausência de dados: sem alarme / alarme no início da impressão / alarme durante a espera por dados Atualização por unidade USB

2. Parâmetros de impressão

Altura de impressão Largura de impressão Espaço da etiqueta Modo de impressão: térmica direta (sem fita) / transferência térmica (com fita) Tipo de mídia: contínua / marca preta / espaço Velocidade de impressão Escuridão de impressão Deslocamento de alimentação Deslocamento X Deslocamento Y Espaçamento do texto Contagem de impressões: controlada / não controlada

3. Calibração do sensor

Detecção automática do sensor Configuração do sensor reflexivo Configuração do sensor de barreira
Atualizar informações do sensor Imprimir curva do sensor

4. Braço de etiquetagem

Configurações de parâmetros Tipo de etiquetagem: impressora industrial / máquina de etiquetagem /
máquina de etiquetagem por raspagem Motor de rebobinamento: habilitar / desabilitar Sinal de
impressão: pulso / nível / desabilitar Sinal de etiquetagem: pulso / nível / desabilitar Ciclo de impressão
Atraso de etiquetagem Comprimento de rebobinamento Velocidade de rebobinamento Pausa de
rebobinamento Rebobinamento atrasado Detecção de queda da etiqueta: habilitar / desabilitar

Atraso de rebobinamento Velocidade de rebobinamento Comprimento de vácuo Filtragem de pressão
Sinal de posição: habilitar / desabilitar Etiquetagem concluída Redefinição da placa de etiquetagem
Desengate da placa de etiquetagem Retenção de vácuo Atraso de sopro Retenção de rebobinamento
Rebobinamento longo / rebobinamento curto

Modo de teste

Teste de etiquetagem única Teste de etiquetagem em ciclo Teste de etiquetagem passo a passo Teste do
braço de etiquetagem Teste do motor de rebobinamento Teste do ciclo de impressão Modo de
etiquetagem: imprimir e etiquetar / etiquetar sem imprimir

Controle manual

Braço de etiquetagem Tubo de sopro Placa de captura de etiquetas

Relé

5. RFID

6. Impressão de modelos

Modelo / variável Modo: comando FR / dados de protocolo / sinal de I/O / leitura de código de barras

7. Seleção de configuração

Seleção de configuração: config_1 / config_2 / config_3 / config_4 / config_5 Configuração atual => /
Configuração atual <=

8. Configurações de fábrica

Restaurar padrões de fábrica: não / sim Detecção do sistema: página de configuração do sistema /
detecção do cabeçote de impressão / teste de impressão de etiqueta / detecção em tempo real
Temperatura do cabeçote de impressão Sensor de fita Sensor de rebobinamento Registro de
comunicação USB

Quilometragem de impressão Modo de depuração Registro de alarmes

9. Informações de versão

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

10. Reinicialização do sistema: não / sim

11. IDIOMA: CHINÊS / INGLÊS

12. Assistente para iniciantes: parâmetros de impressão / calibração do sensor / interface de rede / parâmetros de etiquetagem

Instruções do menu

1. Função do braço de etiquetagem: a impressora deve estar desligada; mantenha a tecla Menu pressionada e ligue a impressora; solte quando o indicador de erro piscar; em seguida, entre novamente no menu - as funções do braço de etiquetagem agora podem ser modificadas.
2. Uso das configurações do menu: após alterar parâmetros ou configurações no menu, retorne primeiro à tela principal e depois desligue e reinicie a impressora para salvar e aplicar as alterações.

Atualização do firmware da impressora

1. Atualização pelo BarLabel

Abra o BarLabel, selecione "Arquivo" - "Atualização da impressora"; selecione "Atualização local" - "Selecionar", localize o arquivo de atualização e clique em Atualizar.

2. Atualização pelo PTools

Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

Abra o PTools, selecione a impressora e clique em "Conectar"; clique em "Configurações avançadas" - "Atualização da impressora"; selecione "Atualização local" - "Selecionar", localize o arquivo de atualização e clique em "Atualizar". Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

3. Atualização por unidade USB

Prepare uma unidade USB e formate-a com o sistema de arquivos FAT32; copie o arquivo de atualização para a unidade USB. No menu da impressora, toque em "Menu" - "Configurações do sistema" - "Atualização por unidade USB", entre, selecione o arquivo de atualização e toque em "OK"; a impressora inicia a atualização.

Parte 2: Instalação do driver

Download

1. No navegador do computador, acesse o site oficial www.nmark.com.cn, vá para a página inicial, clique em Suporte ao Serviço e selecione Download de Software.
2. Clique em download do driver da impressora e clique no botão Download. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

Instalar driver

Instalar driver USB

1. Após o download, extraia e abra a pasta, clique duas vezes em PrnInst.exe para executar.
2. Clique em Avançar. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.
3. Clique em Instalar driver.
4. Selecione "Concordo com os termos do contrato de licença" e clique em Avançar. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.
5. Selecione a porta USB.
6. Reconecte o cabo USB. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.
7. Clique em Instalar.
8. Aguarde a conclusão da instalação. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.
9. Instalação concluída; clique em Sair.

Instalar driver da porta de rede

1. Repita as etapas 1-4 acima e selecione a porta de rede. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.
2. Selecione o driver correspondente à impressora e clique em Avançar.
3. Selecione "Criar uma nova porta de rede" e clique em Avançar. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.
4. Insira o endereço IP da impressora (IP de fábrica padrão 192.168.1.69) e clique em Avançar.
5. Clique em Instalar. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.
6. Aguarde a conclusão da instalação.
7. Instalação concluída; clique em Sair. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

Configurações do driver

Após a instalação, abra o Painel de Controle do computador, selecione Dispositivos e Impressoras, clique com o botão direito nas propriedades da impressora, clique em Portas e desmarque "Habilitar suporte bidirecional". Para o driver de rede, para alterar o endereço IP, selecione a porta da impressora e clique em "Configurar porta" para modificar o endereço IP.

Parte 3: Alarme de fita do Nmark Print & Apply

1. Descrição da função

O alarme de fita é uma função básica das máquinas de impressão e aplicação Nmark. Ele permite que os usuários saibam imediatamente o status de uso da fita e os lembra de substituí-la em tempo hábil, aumentando a produtividade. Ele tem três formas: exibição na tela, saída de sinal de I/O e saída de dados TCP/IP. As saídas de I/O e TCP/IP podem ser usadas em sistemas sem operador para determinar se a fita acabou por meio da leitura do sinal de saída.

2. Configuração e modos

Entre no menu da impressora, vá ao submenu Configurações do sistema e selecione Configurações de alarme, onde o modo de alarme de fita pode ser definido: "somente aviso de alarme" ou "alarme e parada da impressão". Modo somente aviso de alarme: quando a fita acaba, a tela mostra um erro de fita, indicando que se verifique se a fita acabou; a porta de saída de sinal emite um sinal de erro; o TCP/IP emite dados de alarme. Modo alarme e parada da impressão: quando a fita acaba, a tela mostra um erro de fita; a porta de saída de sinal emite um sinal de erro; o TCP/IP emite dados de alarme; e os trabalhos de impressão da impressora são interrompidos.

3. Saída da interface de sinal externo

Diferentes séries de máquinas de impressão e aplicação Nmark usam interfaces externas diferentes; esta seção concentra-se no conteúdo da saída de alarme. Para outros conteúdos, consulte o manual do usuário para obter informações atualizadas.

4. Saída TCP/IP

Para a comunicação TCP/IP específica, consulte o capítulo Operação e controle do manual; esta seção concentra-se na saída de alarme. O formato do quadro de dados retornado é:

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

0X7B é o byte0; o flag de alarme de fita é o bit4 do byte9; quando ocorre um alarme de fita, esse bit é definido como 1.

Parte 4: Soluções para alimentação incorreta de mídia em impressoras industriais Nmark e máquinas de impressão e aplicação

Impressão online

Quando duas etiquetas consecutivas aparecem durante a impressão online, tente o seguinte:

1. No menu de impressão, verifique se o tipo de mídia e o tamanho da etiqueta estão corretos.
2. Se o tipo de mídia for marca preta, abra o cabeçote de impressão e verifique se o sensor sob a etiqueta está desalinhado; se estiver, mova-o manualmente para baixo da etiqueta. Se a superfície do sensor estiver suja, limpe-a com álcool.
3. Limpe todos os trabalhos de impressão; no menu da impressora, localize a calibração de parâmetros e selecione detecção automática do sensor para calibrar os parâmetros do sensor. Para a série V4X0B,

após a calibração a tela mostra a curva do sensor; se o pico for muito pequeno ou a curva for uma linha reta, o sensor pode estar danificado.

4. Ao mudar o tipo de mídia para mídia com espaço, bloqueie o tipo de mídia em Configurações do sistema - Configurações de software e, em seguida, calibre o sensor conforme a etapa 3.

5. Aumente adequadamente o atraso de etiquetagem nas opções do braço de etiquetagem para filtrar interferências. Observação: consulte "Calibração do sensor para impressão online" abaixo.

Modelos offline

Quando duas etiquetas consecutivas aparecem, tente o seguinte:

1. No menu de impressão, verifique se o tipo de mídia e o tamanho da etiqueta estão corretos.
2. Se o tipo de mídia for marca preta, abra o cabeçote de impressão e verifique a posição do sensor; mova-o para baixo da etiqueta se estiver desalinhado; limpe com álcool se estiver sujo. Consulte a Figura 1 para o sensor.
3. Desligue a máquina, mantenha a tecla FEED pressionada e solte quando a luz de erro piscar; a máquina calibra automaticamente os parâmetros do sensor.
4. Altere o modo de acionamento do modelo para comando FR, reinicie, localize a calibração de parâmetros no menu e selecione detecção automática do sensor. Para a série V4X0B, após a calibração a tela mostra a curva do sensor; se o pico for muito pequeno ou a curva for uma linha reta, o sensor pode estar danificado.
5. Sem alterar o modo de acionamento do modelo, mude o tipo de mídia para um diferente de contínua; bloqueie o tipo de mídia em Configurações do sistema - Configurações de software e, em seguida, calibre conforme a etapa 4.
6. Aumente adequadamente o atraso de etiquetagem nas opções do braço de etiquetagem para filtrar interferências. Observação: consulte "Calibração do sensor para modelos offline" abaixo.

Calibração do sensor para impressão online

Calibração do sensor da série V4X0:

1. Entre no menu da impressora e selecione Parâmetros de impressão. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.
2. Entre no menu Parâmetros de impressão e verifique o tipo de mídia. Se for marca preta, certifique-se de que o sensor de marca preta esteja diretamente sob a etiqueta.
3. Retorne ao menu da impressora, selecione Calibração de parâmetros e pressione OK para entrar. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.
4. Selecione Detecção automática do sensor e pressione OK para iniciar a calibração.
5. Aguarde a conclusão da calibração. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.
6. Após a calibração, a tela mostra os valores máximo, mínimo e de teste do sensor. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

Calibração do sensor da série V4X0B:

1. Entre no menu da impressora e selecione Parâmetros de impressão.
2. Entre no menu Parâmetros de impressão e verifique o tipo de mídia. Se for marca preta, certifique-se de que o sensor de marca preta esteja diretamente sob a etiqueta. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.
3. Retorne ao menu da impressora, selecione Calibração do sensor e pressione OK.
4. Selecione Detecção automática do sensor e pressione OK para iniciar a calibração.
5. Aguarde a conclusão da calibração. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.
6. Após a calibração, a tela mostra os valores máximo, mínimo e de teste do sensor, e também imprime a curva do sensor selecionado na tela. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

Calibração do sensor para modelos offline:

Método 1: altere o modo de acionamento do modelo para comando FR, desligue a impressora, mantenha a tecla FEED pressionada, ligue e solte quando a luz de erro piscar; a impressora calibra automaticamente o sensor. Método 2: altere o tipo de mídia e bloqueie-o em Configurações do sistema - Configurações de software, desligue a impressora, mantenha a tecla FEED pressionada, ligue e solte quando a luz de erro piscar; a impressora calibra automaticamente o sensor.

Parte 5: Descrições de parâmetros relacionados do Nmark Print & Apply

Parâmetros de impressão

Altura de impressão: a altura da etiqueta utilizada. Largura de impressão: a largura da etiqueta utilizada. Altura do espaço: o tamanho do espaço entre duas etiquetas. Modo de impressão: sem fita - térmica direta; com fita - transferência térmica. Tipo de mídia: o tipo de material de etiquetas utilizado; alterar o tipo de mídia altera o sensor utilizado - mídia contínua não usa sensor, mídia com marca preta usa o sensor reflexivo, mídia com espaço usa o sensor de barreira. Escurecimento de impressão: maior - mais escuro; menor - mais claro. Velocidade de impressão: controla a velocidade de impressão da etiqueta. Deslocamento de alimentação: distância da borda da próxima etiqueta até a borda da placa de descolamento. Deslocamento X: deslocamento horizontal do conteúdo da etiqueta na mídia. Deslocamento Y: deslocamento vertical do conteúdo da etiqueta na mídia. Espaçamento do texto: espaçamento de caracteres das variáveis de texto no modelo. Contagem de impressões: controlada ou não controlada. Controlada significa que a máquina imprime tantas etiquetas quantas o host enviar; não controlada significa que o número impresso é independente do host.

Parâmetros de etiquetagem

Tipo de etiquetagem: define o modo de trabalho da máquina, relacionado ao tipo de máquina. Motor de rebobinamento: habilitar/desabilitar o motor de rebobinamento.

Sinal de impressão: pulso / nível / desabilitar (com pulso ou nível, é necessário um acionamento por I/O após enviar os dados de impressão). Sinal de etiquetagem: pulso / nível / desabilitar (com pulso ou nível, é necessário um acionamento por I/O após a impressão para etiquetar). Ciclo de impressão: o intervalo

entre duas impressões. Atraso de etiquetagem: atrasa a etiquetagem após receber o sinal de etiquetagem. Comprimento de rebobinamento: o comprimento que o motor de rebobinamento rebobina. Velocidade de rebobinamento: a velocidade do motor de rebobinamento. Pausa de rebobinamento: a distância de pausa do motor de rebobinamento; afeta o espaço entre a etiqueta e a placa de etiquetagem. Rebobinamento atrasado: atraso antes de o rebobinamento reiniciar após a pausa, para melhor sucção da etiqueta. Detecção de queda da etiqueta: se deve detectar uma etiqueta sob a placa de etiquetagem. Atraso de rebobinamento: controla o tempo de retrocesso do motor de rebobinamento durante o pressionamento da placa de etiquetagem. Velocidade de rebobinamento: a velocidade de retrocesso do motor da impressora. Comprimento de vácuo: controla a posição/tamanho da sucção a vácuo da placa de etiquetagem durante a impressão. Filtragem de pressão: filtra sinais anormais quando a placa de etiquetagem começa a pressionar. Sinal de posição: sinal acionado quando a placa de etiquetagem entra em contato com o alvo de etiquetagem. Etiquetagem concluída: a posição em que o sinal de etiquetagem concluída é acionado. Retenção de vácuo: define por quanto tempo a placa de etiquetagem permanece em contato com o objeto. Atraso de sopro: a duração do sopro (para máquinas de etiquetagem por sopro). Retenção de rebobinamento: o modo do motor de rebobinamento.

Parâmetros do sistema

Conjunto de comandos: seleciona o conjunto de comandos atualmente suportado. Modo de acionamento: o número de etiquetas impressas após o acionamento do sinal de impressão. Bloqueio de parâmetros: uma vez bloqueado um parâmetro, ele não é afetado pelo host.

Parâmetros do sensor

Limiar de marca preta reflexivo: limiar para detectar o início e o fim da etiqueta. Limiar de fim de papel reflexivo: limiar para detectar a presença de mídia; acima desse valor significa sem papel. Limiar de espaço por barreira: limiar para detectar o início e o fim da etiqueta. Limiar de fim de papel por barreira: limiar para detectar a presença de mídia; acima desse valor significa sem papel.

Modos de acionamento de impressão de modelos

Comando FR: comando FR. Dados de protocolo: protocolo especial. Sinal de I/O: requer um sinal de I/O externo. Leitura de código de barras: um leitor de código de barras conectado à porta USB principal.

Parte 6: Integração da impressão USB do Nmark Print & Apply com outros softwares especializados

Devido à natureza especial da comunicação USB, chamar o driver da impressora Nmark a partir de outros softwares de impressão especializados causará erro. Quando for necessário usar um software especializado, o método a seguir resolve o erro de chamada do driver. Primeiro, confirme se a impressora suporta o conjunto de comandos emitido pelo software especializado e os parâmetros USB de uma impressora que o software especializado utiliza com a mesma resolução da máquina Nmark; use o BusHound para obter esses parâmetros. Em seguida, faça as modificações.

Tutorial de captura de parâmetros com o BusHound

1. Abra o BusHound, clique em Devices, marque a impressora e USB Printing Support. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

2. Clique em Capture, clique em Stop para limpar a janela, clique em Run para iniciar a captura.
3. Reinicie a impressora para obter os parâmetros relevantes. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

Observação: VID:1203, PID:0131

Método de modificação de parâmetros

1. Use a ferramenta de configuração do Nmark print & apply para modificar os parâmetros USB da máquina Nmark: (1) Abra o Ptools, selecione a impressora Nmark conectada e clique em Conectar. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.
- (2) Clique em Parâmetros USB, clique em Ler (esta etapa requer privilégio de superusuário). (3) Altere os parâmetros USB para os da impressora utilizada pelo software de impressão, clique em Definir e reinicie a impressora.

Instalar o driver da impressora utilizada pelo software especializado

Utilitário de atualização Ptools

1. Após a extração, clique duas vezes no ícone do Ptools. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.
2. Clique duas vezes no ícone do Ptools.
3. Conecte o cabo USB, localize o modelo da máquina, selecione-o e clique em Conectar.
4. Clique em Configurações avançadas, clique em Atualização da impressora. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.
5. Clique em Atualização local, clique em Selecionar.
6. Localize o local do arquivo de atualização e clique em Abrir. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.
7. Clique em Atualizar. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

Parte 7: Instruções do software de impressão Nmark para tela sensível ao toque

Observação: este documento concentra-se na impressão por chamada de arquivos de uma unidade USB.

Introdução ao software

O software de impressão de etiquetas Nmark suporta dois métodos de impressão de etiquetas: edição de etiquetas na tela e chamada de arquivos de etiqueta armazenados em uma unidade USB. Edição significa que os usuários criam etiquetas na tela sensível ao toque sem outro software. O método da unidade USB significa que o usuário prepara todos os arquivos de etiqueta necessários com o Barlabel em um computador, armazena os arquivos .BLX em uma unidade USB e o software Nmark imprime chamando os arquivos da unidade USB.

Etapas de uso

1. Ligue a tela sensível ao toque e a impressora Nmark.
2. Insira a unidade USB contendo os arquivos de etiqueta em qualquer porta USB sob a tela sensível ao toque; um ícone de conexão aparece para indicar sucesso.
3. Conecte a tela sensível ao toque à impressora Nmark com um cabo USB. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.
4. Abra o software de impressão de etiquetas Nmark, toque em "Não conectado" no canto superior direito, selecione conexão USB e selecione o dispositivo USB exibido; quando a solicitação de permissão aparecer, selecione OK; selecione o dispositivo USB novamente; o aviso abaixo mostra conexão bem-sucedida.
5. Selecione modelo em unidade USB, toque na pasta nomeada com o ID da unidade USB, abra-a para encontrar os arquivos de etiqueta armazenados; selecione o arquivo de etiqueta a imprimir, clique em Abrir, aguarde o carregamento e clique em Enviar para a impressora para imprimir a etiqueta. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.
6. Edição secundária na tela sensível ao toque: abra o arquivo de etiqueta a editar, clique no botão Editar; a interface muda para a tela de edição de etiquetas; após editar, salve o arquivo de etiqueta (salvo automaticamente no diretório local; visível na tela principal). Os arquivos da unidade USB não são modificados.
7. Duas formas de armazenar arquivos USB dentro da tela sensível ao toque: Método 1: abra o arquivo de etiqueta da unidade USB no software da tela sensível ao toque, clique em Editar para entrar na tela de edição, edite opcionalmente e depois salve - o arquivo é salvo na tela sensível ao toque. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

Método 2: na tela de modelos da unidade USB, selecione o arquivo de etiqueta a salvar localmente e selecione Copiar; escolha substituir ou ignorar para arquivos com o mesmo nome; em seguida, na tela "Meu" do software, abra Meus Arquivos para ver o arquivo de etiqueta salvo.

Método de atualização do software

Ao atualizar, abra o navegador Via, abra o favorito salvo para entrar no site de atualização, desinstale a versão antiga e baixe/instale a versão mais recente.

Uso da impressão em rede

1. Impressão por cabo de rede (1) Conexão direta entre a tela sensível ao toque e a impressora por cabo de rede: abra as configurações da tela sensível ao toque, selecione Rede e Internet, toque em Ethernet, selecione o modo IP estático e configure os parâmetros; defina o comprimento do prefixo de rede como 24; configure o endereço IP e o gateway padrão de acordo com a LAN local. O IP da tela sensível ao toque deve estar na mesma sub-rede que o IP da impressora. (2) Conexão via switch ou roteador:

Este método não requer configuração manual de IP; o switch/roteador atribui automaticamente um IP à tela sensível ao toque.
2. Impressão por Wi-Fi Conecte a impressora ao roteador; a tela sensível ao toque conecta-se ao Wi-Fi desse roteador. Abra o software Nmark, toque em "Não conectado" no canto superior direito, toque em conexão Wi-Fi, adicione impressora, insira o nome da impressora, o endereço IP e a porta (porta padrão

9100) e clique em OK. A nova impressora aparece na lista. Clique em Conectar e aguarde o software retornar à página inicial.

Parte 8: Criação e recuperação de modelos de impressão Barlabel

Criar modelo

Abra o Barlabel, clique em Arquivo, Novo, Modelo de impressão. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

Clique duas vezes na área em branco para modificar a largura e a altura do modelo, a resolução e o modo de impressão. Use os controles à esquerda para editar o modelo. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

Após posicionar o conteúdo, clique duas vezes para modificar propriedades específicas; se um item for uma variável, marque "imprimir variável" em Geral. Após o layout, clique em Arquivo, Gerar modelo de impressão, edite o nome do arquivo e salve. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

Baixar modelo

Conecte a impressora via USB ou cabo de rede; para download em rede, certifique-se de que a impressora e o computador estejam na mesma LAN. Abra o Barlabel, clique em Arquivo, Baixar modelo de impressão, selecione o arquivo FRM gerado com o mesmo nome e baixe de acordo com a sua interface de comunicação. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

Um aviso de "Download concluído" aparece. Após o download, selecione o modelo a imprimir na impressora e defina o modo de acionamento; configure também o modo de acionamento da impressora em Menu - Configurações do sistema - Configurações de software. Para selecionar um modelo de impressão: pressione Menu para entrar no menu da impressora e vá para Impressão de modelos. Selecione a linha "Modelo" e pressione OK para entrar na lista de modelos e escolher o modelo para impressão offline. Selecione a linha "Modo" e pressione OK para entrar na lista de modos; há 4 modos: comando FR, dados de protocolo, sinal de I/O, leitura de código de barras. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

Comando FR: comando dedicado da empresa para recuperar modelos de impressão. Dados de protocolo: protocolo especial. Sinal de I/O: sinal recebido pela interface de I/O externa; a interface utilizada deve ser habilitada no menu do braço de etiquetagem. Leitura de código de barras: acionada por um leitor de código de barras USB no painel traseiro da impressora. Observação: no modo não offline, o "Modo" deve ser alterado para "comando FR". A recuperação de modelos tem duas formas: online e offline. Recuperação online: o computador host envia o comando de recuperação; a impressora encontra o arquivo de modelo correspondente internamente, ou em uma unidade USB na porta USB_HOST (alguns modelos), e atribui os valores do comando às variáveis do modelo. A recuperação offline depende de sinais externos, usando acionamento por I/O externo ou leitor; o conteúdo das variáveis pode ser editado com o teclado.

Recuperar modelo

1. Recuperação online A impressora suporta comunicação USB, TCP e RS232; o formato do comando de chamada é:

FR"TEST.FRM" ? data1 data2 data3 P1,1 FR"TEST.FRM" - nome do modelo, deve ser seguido de CRLF ("\\r\\n") ? - formato fixo, obrigatório, seguido de CRLF ("\\r\\n") data1 - primeira variável, seguida de CRLF ("\\r\\n") data2 - segunda variável, seguida de CRLF ("\\r\\n") data3 - terceira variável, seguida de CRLF ("\\r\\n") P1,1 - iniciar impressão, formato fixo, obrigatório, seguido de CRLF ("\\r\\n")

Observação: se o modelo tiver mais variáveis, insira-as sequencialmente entre a quinta e a sexta linhas, cada uma seguida de CRLF ("\\r\\n"). O "?" e as aspas no comando devem ser digitados no modo de entrada em inglês.

2. Recuperação offline Defina o modo de acionamento do modelo como sinal de I/O ou leitura de código de barras para recuperação offline; o conteúdo do modelo pode ser editado com o teclado.

Na criação de modelos no Barlabel, as variáveis normais são classificadas automaticamente na ordem de criação; as variáveis de hora e data não participam da classificação. Após criar o modelo, baixe-o para a impressora, selecione o modelo conforme descrito e, no menu de variáveis, insira o conteúdo das variáveis nas posições de valor inicial usando o teclado; o tipo de variável pode ser selecionado na impressora de acordo com o modelo. Para variáveis de hora/data, basta adicioná-las à lista de variáveis do modelo; a ordem não importa.

3. Excluir modelo Selecione a linha "Modelo", pressione OK para entrar na lista de modelos, escolha o modelo a excluir, selecione Excluir e confirme.

Parte 9: Apêndice

Apêndice 1: Perguntas frequentes e soluções

1. Após a impressão da etiqueta, a etiqueta não permanece na placa de etiquetagem e a máquina reporta "etiqueta perdida"?

1.1 Verifique se a posição de parada da impressão da etiqueta está correta. A posição de parada deve ficar cerca de 1 mm atrás da borda da próxima etiqueta na placa de descolamento; se o deslocamento for muito grande, ajuste o deslocamento de alimentação (padrão 27 mm); consulte o manual do usuário ou o QR code do vídeo.

1.2 Verifique se o tubo de sopro está obstruído ou se o ângulo de sopro é inadequado. Consulte o manual ou o QR code do vídeo. Carregamento de mídia incorreto / Carregamento de mídia correto:

1.3 Verifique se o vácuo é suficiente e eficaz. Se a sucção estiver instável, considere aumentar ou diminuir o número de orifícios de ar. Se a etiqueta for muito grande, ajuste o tamanho do vácuo e reduza a área de vácuo para evitar sucção excessiva que impeça a etiqueta de ser empurrada para fora suavemente.

1.4 Ajuste o rebobinamento atrasado pelo menu da tela (atraso de vácuo em alguns modelos).

1.5 Verifique se a etiqueta atende aos requisitos; use material de etiquetas adequado para etiquetagem, não danifique o forro da etiqueta e a etiqueta não deve ser muito espessa.

1.6 Defina o tipo de mídia como sensor reflexivo.

1.7 A altura da placa de etiquetagem está inadequada ou não está paralela.

1.8 Descolamento instável; o eixo de rebobinamento gira de forma instável; aumente a pressão da placa de atrito ou substitua-a.

1.9 Pressão de ar muito baixa, de modo que a área da placa de etiquetagem não consegue formar vácuo eficaz e a etiqueta cai por gravidade.

2. Posição do conteúdo impresso imprecisa?

2.1 Ajuste os deslocamentos X e Y pelo menu da tela. Consulte o manual ou o QR code do vídeo.

2.2 Calibre os parâmetros do sensor.

2.3 Defina o tipo de mídia como sensor reflexivo.

2.4 Se o cabeçote de impressão foi aberto, avance algumas etiquetas para a impressora se adaptar.

3. Trocou para um tamanho de etiqueta diferente e a posição de impressão/etiquetagem está desalinhada?

3.1 Após trocar as etiquetas, a impressora não consegue ajustar imediatamente o limiar do sensor; imprima 5-6 etiquetas para que ela se adapte e depois funcionará normalmente.

3.2 O tamanho da etiqueta a imprimir não corresponde ao tamanho do modelo.

4. Como ajustar a velocidade de etiquetagem?

Ajuste a vazão de admissão e exaustão de ar do cilindro. Consulte o manual ou o QR code do vídeo.

5. A impressora não reconhece a mídia e mostra um erro de marca preta?

5.1 Remova a etiqueta manualmente e pressione Clear/Back, depois imprima algumas etiquetas.

5.2 Sem papel.

5.3 Material de etiquetas ausente, ou o espaço entre as etiquetas desapareceu.

5.4 Tamanho da etiqueta definido muito pequeno.

5.5 Calibre a mídia no menu; teste a curva e os valores de parâmetro alto/baixo.

6. Como a máquina de impressão e aplicação emite I/O?

6.1 Após acionar a impressão, a impressão começa e emite nível alto de 24 V; quando concluída, emite nível baixo.

6.2 Após acionar a etiquetagem, a etiquetagem começa e emite nível alto de 24 V; quando concluída, emite nível baixo.

6.3 Consulte o manual de operação para obter detalhes.

7. Não quer que o software altere os parâmetros da máquina de etiquetagem?

7.1 Se todos os parâmetros precisarem ser bloqueados, altere o modo de impressão da impressora para modo impressora (bloqueie todos os parâmetros na impressora).

7.2 Se apenas alguns parâmetros não devem ser alterados, bloqueie os parâmetros indesejados no modo de conjunto de comandos de impressão.

8. Dados de impressão enviados, mas a impressora não imprime?

8.1 Verifique se a tela mostra "Aguardando dados de impressão"; se sim, os dados não chegaram.

8.2 Se a tela mostrar "Aguardando sinal de impressão", o sinal de I/O de impressão precisa ser acionado.

8.3 Verifique se há avisos de erro; a impressora deve estar sem erros para imprimir.

8.4 Se estiver usando o driver da impressora, verifique se ele está instalado corretamente.

8.5 Verifique o cabo de conexão.

8.6 Se a luz de dados piscar, os dados chegaram, mas a impressora não os interpretou; verifique o conjunto de comandos selecionado atualmente - geralmente NSCL.

8.7 Se for conexão de rede, verifique a configuração de rede da impressora.

9. Causa do erro de fita?

9.1 O núcleo traseiro da fita não está instalado corretamente.

9.2 A fita acabou.

9.3 A fita não foi esticada ao fechar o cabeçote de impressão.

10. Erro de fim de papel

10.1 A posição do sensor está muito deslocada; a etiqueta não cobre o sensor.

10.2 O material de etiquetas acabou, ou faltam algumas etiquetas no meio.

10.3 O material de etiquetas é translúcido; calibre os parâmetros do sensor.

11. Como instalar os consumíveis

11.1 Ao instalar a fita e o rolo de mídia, pressione o trinco para abrir o cabeçote de impressão, coloque o material de etiquetas entre as guias de mídia e instale a fita não utilizada na parte inferior e a parte utilizada na parte superior.

11.2 Ao substituir o material de etiquetas, primeiro abra o cabeçote de impressão, empurre para frente o clipe da guia de mídia direita para separar as duas guias, remova o material antigo, coloque o material novo e fixe-o com as guias.

12. Como instalar o driver da impressora?

Você pode usar um driver USB ou um driver de rede. Para USB, siga o driver e as instruções fornecidos. Para rede, configure o endereço IP e a porta da impressora pelas teclas e pela tela. Nosso driver suporta Win7 e Win10. Consulte o QR code para o método de instalação.

13. Como configurar o driver da impressora?

13.1 Defina a página de impressão; observe a direção de impressão.

13.2 Defina o deslocamento de alimentação.

13.3 Desative o suporte bidirecional.

13.4 Defina a impressão direta.

14. O que significa "linguagem de programação suportada pela impressora"?

Para imprimir perfeitamente a imagem desejada, uma linguagem que descreva a imagem deve ser enviada à impressora; este é o conjunto de comandos da impressora. As linguagens atualmente suportadas são NSCL e TPL; entre em contato com o suporte técnico da Nmark para obter detalhes.

15. O que é um arquivo de modelo de hardware da impressora?

É uma sequência gerada a partir do conjunto de comandos para imprimir um conteúdo específico de etiqueta; o conteúdo variável (não as imagens) é substituído posteriormente durante a programação para produzir a impressão desejada.

16. Por que o TPL é recomendado para arquivos de modelo do software da impressora?

O conjunto de comandos NSCL descreve imagens em binário, portanto alguns dados são modificados ao abrir com editores de texto. O modo não compactado do TPL descreve os dados da imagem como caracteres de texto, permitindo navegar e modificar localmente o modelo com um editor simples como o Notepad.

17. Diferenças entre Barlabel, NiceLabel e Bartender, e como usá-los?

17.1 O Barlabel é desenvolvido pela Shenzhen Aiweima; não requer driver; reconhece automaticamente nossas impressoras e pode editar e imprimir etiquetas diretamente.

17.2 O NiceLabel é um fornecedor terceirizado de software de impressão com o qual somos parceiros; nosso driver de impressora padrão também é desenvolvido pela NiceLabel. Consulte o site da NiceLabel para mais informações.

17.3 O Bartender também é um fornecedor terceirizado, sem parceria direta; instale nosso driver e chame-o a partir do Bartender.

18. Observações para etiquetagem de etiquetas pequenas?

Se a pressão de ar for muito baixa, a etiqueta não se fixará e tenderá a se deslocar; geralmente use 0,4-0,5 MPa.

Pergunta: a impressora ocasionalmente mostra texto embaralhado ou se comporta de forma estranha?

Resposta: verifique se o suporte bidirecional do driver está habilitado; se estiver, desative-o.

Pergunta: as alterações no driver não entram em vigor?

Resposta: verifique se há um driver duplicado; se houver, altere todos os seus parâmetros.

20. Como definir o sensor de detecção de etiquetas (vídeo)

21. Funções dos sensores S1, S2, S3 do braço de etiquetagem (vídeo)

22. Causa da alimentação de mídia imprecisa aleatória?

22.1 O cursor da guia de mídia interna está muito apertado, impedindo a alimentação suave; solte-o.

22.2 A tensão do eixo de rebobinamento está muito alta, esticando a mídia; ajuste a pressão da mola de atrito do eixo de rebobinamento.

23. Descolamento ocasional ruim da etiqueta

23.1 Substitua por material de etiquetas adequado para descolamento.

23.2 Aumente a pressão da placa de atrito do eixo de rebobinamento para aumentar a pressão sobre o forro.

23.3 A placa de atrito do eixo de rebobinamento está desgastada; substitua-a.

24. Como verificar a pressão de ar da impressão e aplicação

24.1 Quando a pressão é insuficiente, o som muda perceptivelmente; verifique o ponteiro do manômetro da unidade de tratamento de ar; a pressão normal de operação deve atingir 0,5.

25. Várias etiquetas aparecem de uma vez

25.1 Verifique se o tipo de mídia nos parâmetros de impressão corresponde ao tipo de etiqueta utilizado.

25.2 Verifique o tamanho da etiqueta definido nos parâmetros de impressão.

25.3 Execute a calibração do sensor na impressora.

26. A impressora não responde após receber dados

No menu Configurações de fábrica, localize Modo de depuração e verifique se os dados recebidos correspondem aos dados enviados.

Apêndice 2: Precauções

1. Ao usar qualquer modelo de impressora, certifique-se de que a fonte de alimentação esteja aterrada.
2. Todos os produtos devem receber manutenção regular; limpe o cabeçote de impressão e os sensores com álcool regularmente; as estruturas mecânicas podem se soltar com o uso prolongado e precisam ser apertadas.
3. Durante a etiquetagem, como o número de orifícios de ar na placa de etiquetagem é determinado pelo tamanho de etiqueta pretendido, após a troca para etiquetas menores a etiqueta pode não aderir à placa; bloqueie os orifícios de ar extras.
4. Quando o conteúdo impresso estiver deslocado, ajuste o deslocamento de coordenadas de acordo.
5. Após definir os parâmetros de rede, desligue e reinicie para salvá-los.
6. Após instalar o driver, desative o suporte bidirecional nas propriedades da porta da impressora; caso contrário, a impressora pode apresentar erro ao receber trabalhos de impressão.

7. Ao modificar os parâmetros do braço de etiquetagem, desligue primeiro e mantenha a tecla Menu pressionada ao ligar; caso contrário, os parâmetros bloqueados não poderão ser modificados.
8. Ao instalar o material de etiquetas, certifique-se de que ele esteja fixado entre as guias de mídia; caso contrário, ele se deslocará durante a impressão, causando desalinhamento ou um alarme de fim de papel.

Glossário de termos

1. Térmica direta (térmica direta / térmica) - um método de impressão que usa material de etiquetas térmico; a superfície da mídia possui um revestimento térmico que escurece com o calor; não é necessária fita, mas a durabilidade é baixa e não suporta luz solar direta. A impressora deve ser configurada para este modo, caso contrário reportará um erro de fita.
2. Transferência térmica (impressão com fita) - requer fita; as etiquetas não precisam de revestimento térmico; a impressão é durável. Existem muitos materiais de etiquetas e fitas; como nossos materiais passam em diversos testes de desempenho para impressão e etiquetagem, recomendam-se as etiquetas e fitas da série Nmark. A impressora deve ser configurada para transferência térmica, caso contrário, quando a fita estiver ausente, a impressora não emitirá alarme.
3. Etiqueta térmica - uma etiqueta com revestimento térmico; sem fita, impressão direta.
4. Fita - usada para transferência térmica; o calor do cabeçote de impressão transfere a tinta da fita para a etiqueta. As fitas são principalmente de cera, cera/resina e resina; a Nmark possui produtos para cada uma. As etiquetas impressas com fita duram muito, com texto e gráficos nítidos.
5. Sensor de marca preta (sensor reflexivo, sensor de marca preta) - localizado cerca de 1 cm atrás do rolo de pressão, móvel para a esquerda/direita; deve estar sob a etiqueta para detectar o espaço entre etiquetas e garantir o posicionamento preciso; as máquinas de etiquetagem geralmente selecionam este sensor, e não outros.
6. Sensor de barreira (etiquetas com espaços) - as máquinas de etiquetagem geralmente não selecionam este sensor.
7. Limiar de marca preta - a tensão de detecção que distingue a marca preta da etiqueta; geralmente a média das tensões do sensor ao ler a marca preta (espaço) e a etiqueta.
8. Descolamento - separar a etiqueta do forro para etiquetagem.
9. Contagem de impressões não controlada/controlada - quando o número de etiquetas não é fixo, a impressora imprime a etiqueta anterior até o cliente enviar outra; no modo controlado, a impressora imprime o número enviado pelo host.
10. Impressão de modelos - pré-edite um modelo com o Nmark Barlabel, defina as variáveis e depois baixe o modelo para a impressora.
11. Resolução de impressão - a resolução do cabeçote de impressão do mecanismo de impressão; atualmente 203 dpi / 306 dpi / 600 dpi. Quanto maior a resolução, mais fino e menos serrilhado o conteúdo; para códigos de barras, o comprimento total pode ser menor. Geralmente recomendam-se 203/306 dpi; 600 dpi afeta a velocidade e o custo de impressão.
12. Cabeçote de impressão - o componente principal e um item de desgaste; ele se desgasta com o material de etiquetas e é substituído após uma determinada quilometragem.

13. Sensor de redefinição da placa de etiquetagem S1 - localizado acima do cilindro; quando a placa de etiquetagem retorna à origem, o sensor acende e a máquina determina que a placa retornou, para que a impressora possa iniciar a impressão/descolamento.
14. Sensor de presença de etiqueta S2 - na placa de etiquetagem, detecta se há uma etiqueta presente; normalmente, após o descolamento, a etiqueta adere à placa e o sensor acende; após a etiquetagem, ele deve apagar, caso contrário a máquina reporta um erro do sensor S2.
15. Sensor de etiquetagem concluída S3 - localizado na fenda do bloco de fixação do cabeçote de etiquetagem, detecta a pressão de etiquetagem; quando a pressão atinge um valor, o sensor é acionado e a máquina considera a etiquetagem concluída.
16. Placa de etiquetagem (placa de captura de etiquetas) - na extremidade do braço de etiquetagem, usa vácuo para capturar as etiquetas.
17. Braço de etiquetagem - o conjunto de cilindro e guia para a ação de etiquetagem; o comprimento é personalizável.

Página de ilustração/diagrama - consulte o documento chinês original para ver a imagem.

Shenzhen Aiweima Technology Co., Ltd.

Sala 908, Edifício 2, Fengchao Innovation Factory, nº 60, Zhanhui Road, Comunidade Xitian, Subdistrito de Gongming, Distrito de Guangming, Shenzhen CEP: 518102 Tel: 4006018009 Site: <http://www.n-mark.cn>