

Nmark

Máquina de Etiquetagem Elétrica

Edição em português (traduzida da edição em inglês)

Manual do Usuário

Tradução em inglês

Índice

1. Seção de etiquetagem elétrica Estrutura geral da máquina de etiquetagem elétrica Especificações de desempenho da máquina de etiquetagem elétrica
1. Lista de peças
2. Desempenho de impressão
3. Desempenho de etiquetagem
4. Software do sistema de impressão e aplicação
5. Termos de garantia
6. Consumíveis necessários Operação e manutenção da máquina de etiquetagem elétrica Lista de peças de desgaste Conexão de software ao sistema de impressão e aplicação - instruções Instruções de conexão de hardware
1. Definições das interfaces do painel traseiro Instruções do menu Atualização do firmware da impressora
2. Instalação do driver Download Instalação do driver Instalação do driver USB Instalação do driver da porta de rede Configurações do driver
3. Instruções de alarme de fita do sistema de impressão e aplicação Nmark
1. Descrição da função
2. Método de configuração e modos
3. Saída da interface de sinal externo
4. Saída TCP/IP
4. Soluções para erros de avanço de mídia em impressoras industriais e sistemas de impressão e aplicação Nmark Impressão online Modelo offline Método de calibração do sensor - impressão online Método de calibração do sensor da série V4X0B Método de calibração do sensor - modo de modelo offline
5. Descrições dos parâmetros do sistema de impressão e aplicação Nmark Parâmetros de impressão Parâmetros de etiquetagem Parâmetros do sistema Parâmetros do sensor Modos de disparo de impressão de modelo
6. Guia de impressão USB com software de terceiros em sistemas de impressão e aplicação Nmark Tutorial de captura de parâmetros com BusHound Método de modificação de parâmetros Instalação do driver da impressora usada pelo software de terceiros Utilitário de atualização PTools
7. Instruções do software de impressão Nmark para tela sensível ao toque Introdução ao software Etapas de uso Método de atualização do software Uso da impressão em rede
8. Criação e invocação de modelos de impressão Barlabel Criação de um modelo Download de um modelo Invocação de um modelo

9. Apêndice Apêndice 1: Perguntas frequentes e solução de problemas Apêndice 2: Precauções Terminologia usada neste manual

1. Seção de etiquetagem elétrica Estrutura geral da máquina de etiquetagem elétrica

Máquina de etiquetagem elétrica - especificações de desempenho

1. Lista de peças

1.1 Impressora industrial

1.2 Braço de etiquetagem

2. Desempenho de impressão

2.1 Modo de impressão: transferência térmica / térmica direta

2.2 Resolução: 203 dpi / 306 dpi (V420BT / V430BT)

2.3 Tamanho da etiqueta: largura máx. 110 mm, comprimento máx. 300 mm

2.4 Comprimento do rolo de mídia: 180 m

2.5 Comprimento da fita: 300 m / 300 m (V420BT / V430BT)

2.6 Velocidade de impressão: 150 mm/s / 125 mm/s (V420BT / V430BT)

2.7 Largura máxima de impressão: 104 mm

2.8 Altura máxima de impressão: 300 mm

3. Desempenho de etiquetagem

3.1 Método de etiquetagem: elétrico

3.2 Direção de etiquetagem: horizontal

3.3 Tamanho da etiqueta: largura máx. 110 mm, comprimento máx. 300 mm

3.4 Sinais externos: Entrada 1: disparar impressão | Saída 1: impressão concluída Entrada 2: disparar etiquetagem | Saída 2: etiquetagem concluída Entrada 3: limpar dados | Saída 3: alarme de falha

4. Software do sistema de impressão e aplicação

4.1 Edição de etiquetas: conjunto de comandos NSCL

4.2 Portas de comunicação: Ethernet, USB, serial

4.3 Impressão de etiquetas: o usuário envia os dados de impressão da etiqueta ao sistema de impressão e aplicação

4.4 Métodos de impressão: impressão por driver Windows / impressão por conjunto de comandos / impressão de modelo

5. Termos de garantia

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

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

5.3 Consumíveis excluídos

6. Consumíveis necessários

6.1 Fita

6.2 Etiquetas Máquina de etiquetagem elétrica - operação e manutenção

1. O equipamento opera com alimentação CA 220 V.

2. Configuração inicial:

1) Defina os parâmetros de impressão para que o tamanho da etiqueta corresponda à etiqueta real (largura e altura): Menu - 3 Parâmetros de Impressão - Altura da Etiqueta (Largura da Etiqueta)

2) Instale o material de etiquetas e a fita

3) Teste inicial: ao ligar, o braço de etiquetagem retorna automaticamente à posição inicial e a placa de sucção para na posição de captura da etiqueta. Operação na tela: Menu principal - 8 Braço de Etiquetagem - Modo de teste único; cada pressionamento executa uma ação de etiquetagem.

3. Problemas comuns:

1) Se o sensor de detecção de objeto não detectar um objeto, o braço de etiquetagem desce automaticamente até o limite inferior. No modo de teste, pressione Menu/Confirmar para limpar o alarme; no modo de impressão de dados, pressione Limpar/Retornar para limpar o alarme. Verifique e remova a etiqueta com falha.

2) Se o sensor de detecção de objeto não detectar um objeto e o braço de etiquetagem descer até a placa de sucção tocar o objeto, o equipamento emite alarme; o motor emite um som anormal por um breve instante e, em seguida, o braço de etiquetagem retorna à posição de recebimento da etiqueta e emite alarme. No modo de teste, pressione Menu/Confirmar para limpar o alarme; no modo de impressão de dados, pressione Limpar/Retornar para limpar o alarme. Verifique e remova a etiqueta com falha.

3) Ao substituir a fita ou o material de etiquetas (ou seja, quando o cabeçote de impressão é levantado), a posição de impressão das próximas uma ou duas etiquetas pode ficar imprecisa. Em caso de falha na operação de impressão/etiquetagem, limpe prontamente as etiquetas não etiquetadas e limpe o alarme de erro. Lista de peças de desgaste N° | Nome | Modelo | Qtd | Marca

1 | Conector | PC4M5 | 2 | AirTAC

2 | Cabeçote de impressão | V4X0T-106 | 1 | NMK

Operação e Controle Conexão de software ao sistema de impressão e aplicação - instruções

1. Arquivos de comando de impressão usados pelo sistema de impressão e aplicação. O cliente fornece um layout detalhado da etiqueta e nós geramos um arquivo de comando (em formato de texto) que a impressora consegue reconhecer. No arquivo, os campos que o usuário precisa alterar (como nome do produto, número da peça, número do código de barras etc.) são tratados especialmente - por exemplo, marcados como 111111, 22222 ... No momento da impressão, o software lê o arquivo antecipadamente e substitui os dados dos campos variáveis. Os dados resultantes são então enviados à impressora em formato UTF-8. Após o envio dos dados, a impressora retorna sucesso ou falha, junto com informações de falha em caso de erro; as informações de falha são refletidas bit a bit na mensagem retornada.

2. Impressão de modelo Download de um arquivo de modelo Use o software BarLabel para gerar um arquivo de modelo xxx.FRM e baixá-lo para a impressora. Invocação da impressão de modelo FR"xxx.FRM" // invoca o modelo "xxx.FRM" ? // solicitação de parâmetros

1 // valor do primeiro parâmetro Kg // valor do segundo parâmetro

4.2 // valor do terceiro parâmetro P1,1 // iniciar impressão

3. Uso da porta de rede (Ethernet) da impressora A porta de rede no painel traseiro tem três usos: download de modelo, impressão em rede e feedback de status. Cada um é descrito abaixo. Antes de usar a porta de rede, certifique-se primeiro de que o sistema de impressão e aplicação e o computador host estejam na mesma sub-rede. O IP padrão de fábrica é 192.168.1.69, gateway 192.168.1.1, porta 9100. O usuário pode definir o endereço IP e a porta local em Configurações do Sistema

- Interface de Comunicação - Interface de Rede. O sistema de impressão e aplicação possui duas portas de rede: 9100 e 9200. A porta 9100 é usada para receber dados de impressão, baixar modelos de impressão e receber comandos de controle; a porta 9200 é usada principalmente para emitir o status do sistema de impressão e aplicação. Uso

1) Download de modelo Use o software de edição de etiquetas Barlabel para criar um modelo de impressão, selecione Impressão em Rede como método de download, selecione o arquivo de modelo (.FRM) a baixar e insira o endereço IP e a porta do sistema de impressão e aplicação; o modelo pode então ser baixado para o sistema de impressão e aplicação pela porta de rede. Ao usar o comando FR para invocar um modelo de impressão, o comando FR também pode ser enviado pela porta de rede. Lista de peças de desgaste (cont.)

3 | Conjunto do rolo de pressão | D421-107 | 1 | NMK

2) Impressão em rede A impressão em rede subdivide-se em impressão direta e impressão via driver. A impressão direta envia o conteúdo de impressão ao sistema de impressão e aplicação como um conjunto de comandos via TCP/IP; a impressora usa conexões TCP/IP persistentes no lado do servidor. A impressão via driver instala o driver da impressora Nmark, e o computador host envia os dados da etiqueta ao sistema de impressão e aplicação invocando o driver da impressora.

2.1) Impressão direta Para a impressão direta, o usuário pode usar nosso software de edição de etiquetas Barlabel para editar etiquetas; esse software pode imprimir etiquetas sem instalar um driver. Ao imprimir, selecione Impressão em Rede e insira o endereço IP e a porta da impressora para enviar os dados da etiqueta diretamente à impressora pela porta de rede.

2.2) Impressão via driver Para a impressão em rede via driver, o usuário deve instalar no computador o driver de rede correspondente ao sistema de impressão e aplicação (consulte o guia e as instruções de instalação do driver do sistema de impressão e aplicação Nmark) e, em seguida, enviar os dados de impressão pelo driver de rede.

2.3) Invocação TCP MODBUS Usando o software MThings como exemplo

O IP da impressora é 192.168.1.229, porta 9400 Após uma conexão bem-sucedida, envie os seguintes dados:

10 03 e8 00 03 06 31 2E 46 52 4D 00 (03 e8 = 1000; 31 2E 46 52 4D 00 é o hexadecimal de "1.FRM")

10 04 4C 00 04 08 31 31 31 31 31 31 31 31 31 (04 4C = 1100; 31...31 é o hexadecimal de "11111111")

10 04 B0 00 04 08 32 32 32 32 32 32 32 32 32 (04 B0 = 1200; 32...32 é o hexadecimal de "22222222")

10 13 88 00 01 02 00 01 (13 88 = 5000; 00 01 inicia a impressão)

2.4) Chamada do processo de impressão em segundo plano Barlabel

1) Executável do processo de impressão em segundo plano: NMKPCL_Cmd.exe

2) Entrada de linha de comando para o processo de impressão em segundo plano:

1. Selecionar porta de impressão:

/I=USB // seleciona a impressão via USB /I=NET:192.168.1.69,9100 // seleciona a impressão em rede, define o endereço IP e a porta

2. Selecionar o 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 é o nome do objeto de texto; 1234 é o conteúdo de texto modificado

4. Modificar o conteúdo de código de barras no modelo /VB=CodeBar0:1234 // CodeBar0 é o nome do objeto de código de barras; 1234 é o conteúdo do código de barras modificado

5. Iniciar impressão /P Observação: a ordem dos itens 1 e 2 acima não pode ser alterada e eles devem ser os dois primeiros parâmetros. Os itens 3 e 4 são adicionados conforme necessário, sem limite de quantidade; o item 5 deve ser o último.

3) 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: falta de parâmetro(s) de impressão obrigatório(s) (as etapas 1, 2 e 5 da seção 2 são obrigatórias para imprimir) -4: erro de carregamento do arquivo BLX -5: erro ao abrir a porta USB -6: erro ao abrir a porta de rede -7: erro de formato do parâmetro de rede (/I=NET:192.168.1.69,9100 - 192.168.1.69 é o endereço IP, 9100 é a porta; o '.' e a ',' entre eles são obrigatórios) -8: nenhuma porta de impressão selecionada -9: nenhum arquivo BLX selecionado -10: erro durante a impressão do BLX Exemplo: Há um arquivo de etiqueta test.BLX na raiz da unidade C: O NMKPCL_Cmd.exe está na pasta Release da unidade D: Substitua o conteúdo de texto Text0 por 1234 e o CodeBar0 por 5678, imprima via USB Execute da seguinte forma: cd /d D:\Release NMKPCL_Cmd.exe /I=USB /F=C:\test.BLX /VT=Text0:1234 /VB=CodeBar0:5678 /P

3) Feedback de status O usuário pode monitorar o status do sistema de impressão e aplicação pela porta 9200. Depois que o software se conecta 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 as informações retornadas pela impressora,

obtendo as informações de falha após o sucesso ou a falha da impressão. Descrição das informações de falha retornadas 0X7B 0XFF 0XFF 0X00 0X04 0X7C 0X00 0X00 0X00 0X00 0X7D O texto acima é uma mensagem retornada pela impressora após a impressão (0X indica dados hexadecimais). Os bytes individuais são descritos a seguir: byte0: sinalizador de início de 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: delimitador byte6-byte9: correspondem ao bit31 - bit0; definir um bit como 1 indica um estado de erro diferente da impressora, onde: bit0 - impressão pausada bit1 - cabeçote de impressão levantado bit2 - sem papel bit3 - erro de fita bit4 - fita ausente bit5 - erro de marca negra 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: sinalizador de fim de dados ...

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

4) Impressão por leitura de código de barras O usuário pode 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 comunicação TCP/IP; ao configurar o leitor, defina o endereço IP do servidor como o endereço IP da impressora e a porta de dados como 9300. Esse método é adequado para impressão de modelo offline: as informações lidas pelo leitor podem ser usadas para substituir variáveis do modelo e para disparar a impressão.

Instruções de conexão de hardware Instruções de cabeamento da interface IO da máquina de etiquetagem industrial V4X0 Escopo de aplicação Data da versão: 2025-01-17 Aplicável a: placa principal V4X0A-1.0BGA, placa principal V4X0B, placa principal V460A-1.0

1. Definições das interfaces do painel traseiro

1. Indicador de saída de energia 2. Indicador de impressão concluída 3. Indicador de etiqueta concluída 4. Indicador de sinal de alarme

2. Interface C de entrada de sinal / saída de sinal

3. 5. Indicador de habilitação de impressão 6. Indicador de habilitação de etiquetagem 7. Indicador de limpeza de dados 8. Indicador de limpeza de erro

4. Porta de dados serial RS232

5. Porta de rede de dados RJ45

6. Interface de dados USB

7. Interface de dispositivo USB

8. Plugue de aviação de início de impressão A

9. Plugue de aviação de início de etiquetagem B

10. Chave de seleção de sensor Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.

11. Interruptor principal de alimentação

12. Entrada do cabo de alimentação

1.1 Ligar/desligar Ligar: pressione o interruptor principal de alimentação para a posição "--" (fechado). Desligar: pressione o interruptor principal de alimentação para a posição "O" (aberto).

1.2 Uso da chave de seleção de sensor (altere somente após desligar a alimentação) Quando a altura da etiqueta impressa for muito pequena, pode-se usar um sensor de barreira para um avanço de mídia mais preciso. Chave de seleção de sensor Canais 1-4 do interruptor DIP / Canais 5-8 do interruptor DIP Selecionar sensor reflexivo: ON, lado dos dígitos Selecionar sensor de barreira: lado dos dígitos, ON

1.3 Definição dos pinos DB9 da porta serial RS232: Porta serial da impressora DB9 fêmea Pino | Função | Abreviação

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 | -

1.4 Interface C de entrada de sinal / saída de sinal - definição dos pinos DB15: Pino | Cor do fio | Definição | Abreviação

14 | Rosa | Saída 24 V | 24V

10 | Azul | Saída de impressão concluída + | ENDP+

15 | Verde-claro | Saída 0 V | 0V

9 | Verde | Saída de impressão concluída - | ENDP-

3 | Marrom | Saída de sinal de alarme + | ALM+

11 | Roxo | Entrada de limpeza de dados + | CLR+

8 | Amarelo | Saída de sinal de alarme - | ALM-

12 | Cinza | Entrada de limpeza de dados - | CLR-

4 | Marrom-branco | Saída de etiqueta concluída + | ENDT+

13 | Branco | Entrada de limpeza de erro | CERR

5 | Vermelho | Saída de etiqueta concluída - | ENDT- Os pinos restantes não estão conectados Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.

2. Cabeamento do plugue de aviação de início de impressão A e do plugue de aviação de início de etiquetagem B Os sinais de entrada de início de impressão e de início de etiquetagem são ambos sinais de entrada PNP não isolados.

1) Deve ser conectado a um sensor fotoelétrico PNP

2) Método de conexão a um PLC Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.

3) Método de conexão a um PLC por meio de um relé

3. Cabeamento da Interface C (no diagrama, 24V+ é a saída de 24 V da impressora e 24V- é a saída de 0 V da impressora)

3.1 Cabeamento 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) Conexão de um sensor NPN

2) Conexão de um sensor PNP Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.

3) Método de conexão a uma saída de PLC cujo sinal ativo é de nível baixo

4) Método de conexão a uma saída de PLC cujo sinal ativo é de nível alto

5) Conexão do sinal de entrada de limpeza de dados a uma saída de PLC por meio de um relé intermediário Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.

3.2 Cabeamento dos sinais de saída da Interface C (saída de impressão concluída, saída de etiqueta concluída, saída de sinal de alarme) Esses três sinais de saída são sinais isolados. Eles podem ser configurados como saída NPN ou PNP.

- 1) O sinal ativo da entrada do PLC é de nível baixo
- 2) O sinal ativo da entrada do PLC é de nível alto
- 3) Conexão dos sinais de saída da Interface C a uma entrada de PLC por meio de um relé intermediário
Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês 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 ser conectado a um sensor fotoelétrico PNP
 - 2) Método de conexão a uma saída de PLC cujo sinal ativo é de nível alto
 - 3) Conexão do sinal de entrada de limpeza de erro a uma saída de PLC por meio de um relé intermediário
Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.
4. Diagrama de temporização Descrição do painel de controle
Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês 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/FEED' força a impressora a avançar uma etiqueta em branco. Tecla de seta esquerda '<', efetiva apenas nos menus
7. Pressionar 'Pause/PAUSE' pausa/retoma a impressão. Tecla de seta direita '>', efetiva apenas nos menus
8. 'Clear' limpa o erro para que a impressora possa imprimir novamente. 'Return' retorna um nível ou sai do menu, efetivo apenas nos menus
9. Tecla de seta para cima '^', efetiva apenas nos menus; altera os valores dos parâmetros, comumente usada para aumentar um valor
10. Tecla de seta para baixo 'v', efetiva apenas nos menus; altera os valores dos parâmetros, comumente usada para diminuir um valor
11. 'Menu' pressione para entrar na função de menu 'Confirm' é efetivo apenas nos menus. Ele seleciona e confirma itens no display
Descrição da tela - a seguir estão as informações exibidas na tela após a inicialização da impressora
Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.

V4X0B-T - modelo da impressora NSCL - conjunto de comandos usado atualmente pela impressora
Online - status atual da impressora Contagem de impressão - 000000 é a contagem atual de impressões; ela é redefinida para 000000 após reiniciar a impressora. Aguardando dados de impressão - aguardando

que o computador host envie dados de impressão à impressora Menu do usuário - a seguir está o menu do usuário da impressora e os itens exibidos em cada menu. Menu

1. Configurações do sistema
2. Parâmetros de impressão
3. Calibração do sensor
4. Braço de etiquetagem
5. RFID
6. Impressão de modelo
7. Seleção de configuração
8. Configurações de fábrica
9. Informações de versão
10. Reinicialização do sistema
11. LANGUAGE
12. Assistente de novo usuário

1. Configurações do sistema Configurações de software [senha: 1234] Conjunto de comandos: NSCL / NTPL / NZPL Modo de disparo: contínuo / único Bloqueio de parâmetros Tipo de mídia

Deslocamento de avanço da mídia Deslocamento de coordenadas Tamanho da etiqueta Método de impressão Velocidade de impressão Escuridão de impressão Modo de compatibilidade: DEFAULT / TOSHIBA / ZEBRA Deslocamento inicial ID da impressora: mostrar / ocultar Reimpressão de etiqueta defeituosa Modo de retração da mídia: retrain antes da impressão / retrain 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 Configurações de senha: definir senha / desativar senha

Relógio em tempo real: data / hora / dia da semana Configurações de alarme Configurações de alarme de fita Somente alarme Alarme e parar impressão Alarme de ausência de dados: sem alarme / alarme no início da impressão / alarme enquanto aguarda dados Atualização por unidade USB

2. Parâmetros de impressão Altura de impressão Largura de impressão Espaço entre etiquetas Método de impressão: térmica (sem fita) / transferência térmica (impressão com fita) Tipo de mídia: contínua / marca negra / espaço Velocidade de impressão Escuridão de impressão Deslocamento de avanço da mídia Deslocamento do eixo X Deslocamento do eixo Y Espaçamento de texto Contagem de impressão: controlada

não controlada

3. Calibração do sensor Detecção automática do sensor Configuração do sensor reflexivo Configuração do sensor de transmissão 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 / desabilitado Sinal de etiquetagem: pulso / nível / desabilitado Ciclo de impressão Atraso de etiquetagem Comprimento de rebobinamento Velocidade de rebobinamento Pausa de rebobinamento Rebobinamento atrasado Detecção de etiqueta caída: habilitar

desabilitar Atraso de retração da mídia Velocidade de retração da mídia Comprimento de vácuo Filtragem de pressão Sinal de posição: habilitar / desabilitar Etiquetagem concluída Reposição da placa de etiqueta Desacoplamento da placa de etiqueta Retenção de vácuo Atraso de sopro de etiqueta 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 sucção de etiquetas

Relé

5. RFID

6. Impressão de modelo Modelo Variável Modo Comando FR Dados de protocolo Sinal IO 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 Teste do sistema Página de configuração do sistema Teste do cabeçote de impressão Teste de impressão de etiqueta Monitoramento 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. LANGUAGE: CHINESE / ENGLISH

12. Assistente de novo usuário Parâmetros de impressão Calibração do sensor Interface de rede Parâmetros de etiquetagem Instruções do menu

1. Instruções da função do braço de etiquetagem: A impressora deve estar desligada. Mantenha a tecla Menu pressionada enquanto liga a impressora; solte a tecla quando o indicador de erro piscar. Entre novamente no menu e, então, as funções do braço de etiquetagem poderão ser modificadas.

2. Instruções de configuração do menu: Após alterar parâmetros ou configurações no menu, retorne primeiro à tela principal e, em seguida, desligue e reinicie a impressora para que as alterações sejam salvas e entrem em vigor.

Atualização do firmware da impressora

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

2. Atualização via PTools

Abra o software 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 original em chinês para ver a imagem.

3. Atualização via 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, pressione "Menu" - "Configurações do sistema" - "Atualização por unidade USB", entre na unidade USB, selecione o arquivo de atualização e pressione "Confirmar". A impressora inicia a atualização.

2. Instalação do driver Download

1. Acesse o site oficial www.nmark.com.cn em um navegador no computador, vá à página inicial, clique em Serviço e Suporte e selecione Download de Software.

2. Clique em Download do Driver da Impressora e depois no botão Download.

Instalação do driver Instalação do driver USB

1. Após o download, extraia e abra a pasta e, em seguida, clique duas vezes em PrnInst.exe para executá-lo.

2. Clique em Avançar.

3. Clique em Instalar Driver.

4. Selecione "Aceito os termos do contrato de licença" e clique em Avançar. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.

5. Selecione a porta USB.

6. Reconecte o cabo USB. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.

7. Clique em Instalar.

8. Aguarde a conclusão da instalação. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.

9. Quando a instalação estiver concluída, clique em Sair. Instalação do driver da porta de rede

1. Repita as etapas 1 a 4 acima, selecionando a porta de rede. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.

2. Selecione o driver compatível com a impressora e clique em Avançar.

3. Selecione "Criar uma nova porta de rede" e clique em Avançar. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.

4. Insira o endereço IP da impressora (o IP padrão de fábrica é 192.168.1.69) e clique em Avançar.

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

6. Aguarde a conclusão da instalação.

7. Quando a instalação estiver concluída, clique em Sair. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês 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 na impressora e escolha Propriedades da impressora, clique em Portas e desmarque "Ativar suporte bidirecional". Para o driver de rede, selecione a porta da impressora e clique em Configurar porta para alterar o endereço IP.

3. Instruções de alarme de fita do sistema de impressão e aplicação Nmark

1. Descrição da função O alarme de fita é um recurso básico do sistema de impressão e aplicação Nmark. Habilitá-lo permite ao usuário conhecer imediatamente o status de uso da fita e ser lembrado de substituí-la a tempo, melhorando a eficiência da produção. O alarme de fita tem três formas de saída: exibição na tela, saída de sinal IO e saída de dados TCP/IP. A saída de sinal IO e a saída de dados TCP/IP podem ser usadas em sistemas sem operador para determinar se a fita acabou, lendo o sinal de saída.
2. Método de configuração e modos Entre no menu da impressora, vá ao submenu Configurações do Sistema e selecione Configurações de Alarme para configurar o modo de alarme de fita. Dois modos de alarme estão disponíveis: Somente Alarme e Alarme e Parar Impressão. Modo somente alarme: quando a fita acabar, a tela exibe um erro de fita, solicitando ao usuário que verifique se a fita acabou; a porta de saída de sinal emite um sinal de erro e o TCP/IP emite os dados de alarme. Modo alarme e parar impressão: quando a fita acabar, a tela exibe um erro de fita, solicitando ao usuário que verifique se a fita acabou; a porta de saída de sinal emite um sinal de erro, o TCP/IP emite os dados de alarme e o trabalho de impressão é interrompido.
3. Saída da interface de sinal externo Diferentes séries de sistemas de impressão e aplicação Nmark usam interfaces externas diferentes. Esta seção concentra-se na saída de alarme; para outros conteúdos, consulte o manual do usuário para obter informações atualizadas.
4. Saída TCP/IP Para detalhes específicos da comunicação TCP/IP, consulte a seção Operação e Controle do manual do dispositivo. A seguir, o foco é a 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 sinalizador de alarme de fita é o bit4 do byte9. Quando ocorre um alarme de fita, esse bit é definido como 1.
4. Soluções para erros de avanço de mídia em impressoras industriais e sistemas de impressão e aplicação Nmark Impressão online Se duas etiquetas consecutivas aparecerem durante a impressão no modo de impressão online, os seguintes métodos podem ser usados para verificação:
 1. No menu de impressão do sistema de impressão e aplicação, verifique se o tipo de mídia e o tamanho da etiqueta estão corretos.
 2. Se o tipo de mídia for mídia com marca negra, abra o cabeçote de impressão e verifique se a posição do sensor sob o material de etiquetas está deslocada; se estiver, mova-o manualmente para sob o material de etiquetas. Se a superfície do sensor estiver suja, limpe-a com álcool.
 3. Limpe todos os trabalhos de impressão, localize Calibração de Parâmetros no menu da impressora e selecione Detecção Automática do Sensor para calibrar os parâmetros do sensor. Para sistemas de impressão e aplicação da série V4X0B, após a calibração do sensor a tela exibe a curva do sensor; se o pico for muito pequeno ou a curva for uma linha reta, o sensor pode estar danificado.
 4. Se alterar o tipo de mídia para mídia com espaço, bloqueie o tipo de mídia em Configurações do Sistema - Configurações de Software na impressora e, em seguida, calibre os parâmetros do sensor seguindo a etapa 3.
 5. Aumente adequadamente o Atraso de Etiquetagem nas opções do braço de etiquetagem para filtrar sinais de interferência. Observação: consulte o método de calibração do sensor para impressão online abaixo. Modelo offline Se duas etiquetas consecutivas aparecerem durante a impressão no modo de impressão online, os seguintes métodos podem ser usados para verificação:

1. No menu de impressão do sistema de impressão e aplicação, verifique se o tipo de mídia e o tamanho da etiqueta estão corretos.
2. Se o tipo de mídia for mídia com marca negra, abra o cabeçote de impressão e verifique se a posição do sensor sob o material de etiquetas está deslocada; se estiver, mova-o manualmente para sob o material de etiquetas. Se a superfície do sensor estiver suja, limpe-a com álcool. Consulte a Figura 1 para ver a imagem do sensor.
3. Desligue o sistema de impressão e aplicação, mantenha a tecla Feed pressionada sem soltá-la; quando a luz de erro piscar, solte a tecla Feed e o sistema de impressão e aplicação calibrará automaticamente os parâmetros do sensor.
4. Altere o modo de disparo do modelo para comando FR, reinicie o sistema de impressão e aplicação, localize Calibração de Parâmetros no menu da impressora e selecione Detecção Automática do Sensor para calibrar os parâmetros do sensor. Para sistemas de impressão e aplicação da série V4X0B, após a calibração a tela exibe a curva do sensor; se o pico for muito pequeno ou a curva for uma linha reta, o sensor pode estar danificado.
6. Sem alterar o modo de disparo do modelo, altere o tipo de mídia para um tipo diferente de mídia contínua; bloqueie o tipo de mídia em Configurações do Sistema - Configurações de Software e, em seguida, calibre os parâmetros do sensor seguindo a etapa 4.
7. Aumente adequadamente o Atraso de Etiquetagem nas opções do braço de etiquetagem para filtrar sinais de interferência. Observação: consulte o método de calibração do sensor para o modo de modelo offline abaixo. Método de calibração do sensor - impressão online Método de calibração do sensor da série V4X0

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 o tipo de mídia for marca negra, certifique-se de que o sensor de marca negra esteja diretamente sob o material de etiquetas.
3. Volte ao menu da impressora, selecione Calibração de Parâmetros e pressione Confirmar para entrar. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.
4. Selecione Detecção Automática do Sensor e pressione Confirmar para iniciar a calibração do sensor.
5. Aguarde a conclusão da calibração. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.
6. Após a calibração, a tela exibe os valores máximo, mínimo e de teste do sensor. Método de 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 o tipo de mídia for marca negra, certifique-se de que o sensor de marca negra esteja diretamente sob o material de etiquetas. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.
3. Volte ao menu da impressora, selecione Calibração do Sensor e pressione Confirmar para entrar.
4. Selecione Detecção Automática do Sensor e pressione Confirmar para iniciar a calibração do sensor.
5. Aguarde a conclusão da calibração. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.

6. Após a calibração, a tela exibe os valores máximo, mínimo e de teste do sensor, e a curva do sensor selecionada é impressa na tela. Método de calibração do sensor - modo de modelo offline Método 1: Altere o modo de disparo do modelo para comando FR, desligue a impressora, mantenha a tecla Feed pressionada, ligue a alimentação e solte a tecla Feed quando a luz de erro piscar; a impressora inicia automaticamente a calibração do sensor. Método 2: Altere o tipo de mídia (bloqueie o tipo de mídia em Configurações do Sistema - Configurações de Software), desligue a impressora, mantenha a tecla Feed pressionada, ligue a alimentação e solte a tecla Feed quando a luz de erro piscar; a impressora inicia automaticamente a calibração do sensor.

5. Descrições dos parâmetros do sistema de impressão e aplicação Nmark Parâmetros de impressão
Altura de impressão: a altura da etiqueta em uso. Largura de impressão: a largura da etiqueta em uso. Altura do espaço: o tamanho do espaço entre duas etiquetas. Método de impressão: use térmica direta quando não houver fita; use transferência térmica quando houver fita. Tipo de mídia: o tipo de material de etiquetas em uso. Alterar o tipo de mídia altera o sensor utilizado: mídia contínua não usa sensor, mídia com marca negra usa sensor reflexivo e mídia com espaço usa sensor de transmissão. Escurecimento de impressão: quanto maior a escuridão, mais escura a impressão; quanto menor a escuridão, mais clara a impressão. Velocidade de impressão: controla a rapidez com que as etiquetas são impressas. Deslocamento de avanço da mídia: a posição da borda da próxima etiqueta em relação à borda da placa de descascamento. Deslocamento do eixo X: o deslocamento horizontal da posição do conteúdo da etiqueta no material de etiquetas. Deslocamento do eixo Y: o deslocamento vertical da posição do conteúdo da etiqueta no material de etiquetas. Espaçamento de texto: o espaçamento entre caracteres das variáveis de texto no modelo. Contagem de impressão: controlada ou não controlada. Controlada significa que o sistema de impressão e aplicação imprime tantas etiquetas quantas o computador host enviar; não controlada significa que o número de etiquetas impressas é independente do número enviado pelo computador host. Parâmetros de etiquetagem Tipo de etiquetagem: define o modo de trabalho da máquina de etiquetagem; depende do tipo de máquina. Motor de rebobinamento: habilitar/desabilitar o motor de rebobinamento.

Sinal de impressão: pulso/nível/desabilitado (com pulso ou nível selecionado, é necessário um sinal IO para disparar a impressão após o envio dos dados de impressão). Sinal de etiquetagem: pulso/nível/desabilitado (com pulso ou nível selecionado, é necessário um sinal IO para disparar a etiquetagem após a conclusão da impressão). Ciclo de impressão: o intervalo de tempo entre duas impressões. Atraso de etiquetagem: atrasa a etiquetagem após o recebimento do sinal de etiquetagem. Comprimento de rebobinamento: o comprimento de mídia que o motor de rebobinamento retrai. Velocidade de rebobinamento: a velocidade do motor de rebobinamento. Pausa de rebobinamento: a distância na qual o motor de rebobinamento pausa; ela afeta o espaço entre a etiqueta e a placa de etiqueta. Rebobinamento atrasado: o atraso antes de o rebobinamento reiniciar após a pausa de rebobinamento, para garantir que a etiqueta fique mais firme. Detecção de etiqueta caída: se deve detectar a presença de uma etiqueta sob a placa de etiqueta. Atraso de retração da mídia: controla o momento da retração do motor de rebobinamento durante o curso descendente da placa de etiqueta. Velocidade de retração da mídia: a velocidade de retração do motor da impressora. Comprimento de vácuo: controla a posição e o tamanho da sucção/vácuo na placa de etiqueta durante a impressão. Filtragem de pressão: filtra sinais anormais quando a placa de etiqueta começa a descer. Sinal de posição: o sinal disparado quando a placa de etiqueta entra em contato com o alvo de etiquetagem. Etiquetagem concluída: a posição em que o sinal de etiqueta concluída é disparado. Retenção de vácuo: define por quanto tempo a placa de etiqueta permanece em contato com o objeto. Atraso de sopro de etiqueta: a duração do sopro da etiqueta (usado por máquinas de etiquetagem por sopro). Retenção de

rebobinamento: modo do motor de rebobinamento. Parâmetros do sistema Conjunto de comandos: seleciona o conjunto de comandos atualmente suportado pela impressora. Modo de disparo: o número de impressões após o disparo do sinal de impressão. Bloqueio de parâmetros: uma vez que um parâmetro é bloqueado, ele não é afetado pelo computador host.

Parâmetros do sensor Limite de marca negra reflexivo: o limite para detectar o início e o fim de uma etiqueta. Limite de ausência de papel reflexivo: o limite para detectar a presença de mídia; um valor acima deste indica ausência de papel. Limite de espaço por transmissão: o limite para detectar o início e o fim de uma etiqueta. Limite de ausência de papel por transmissão: o limite para detectar a presença de mídia; um valor acima deste indica ausência de papel. Modos de disparo de impressão de modelo Comando FR: comando FR Dados de protocolo: protocolo especial Sinal IO: requer um sinal IO externo Leitura de código de barras: conecte um leitor de código de barras à porta USB do host

6. Guia de impressão USB com software de terceiros em sistemas de impressão e aplicação Nmark
Devido à natureza particular da comunicação USB, chamar o driver da impressora Nmark a partir de um software específico de impressora de outro fabricante pode gerar erros. Quando for necessário usar software de terceiros, o método a seguir pode resolver a incapacidade de chamar o driver. Primeiro, confirme se a impressora suporta o conjunto de comandos emitido pelo software de terceiros e localize os parâmetros USB de uma impressora com a mesma resolução do sistema de impressão e aplicação Nmark que o software utiliza; os parâmetros podem ser capturados com o software BusHound. Uma vez determinado o acima, a modificação pode prosseguir. Tutorial de captura de parâmetros com BusHound

1. Abra o software BusHound, clique em Devices e marque a impressora e o USB Printing Support.
2. Clique em Capture, clique em Stop para limpar a janela e, em seguida, clique em Run para iniciar a captura.
3. Reinicie a impressora para capturar os parâmetros relevantes. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.

Observação: VID:1203, PID:0131 Método de modificação de parâmetros

1. Use a ferramenta de configuração do sistema de impressão e aplicação Nmark para modificar os parâmetros USB. O procedimento é o seguinte: (1) Abra o software PTools, selecione a impressora Nmark conectada e clique em Conectar. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.
- (2) Clique em Parâmetros USB e clique em Ler; esta etapa exige privilégios de superusuário. (3) Altere os parâmetros USB para os da impressora utilizada pelo software de impressão, clique em Definir e reinicie a impressora. Instalação do driver da impressora usada pelo software de terceiros Utilitário de atualização PTools
1. Após extrair, clique duas vezes no ícone do PTools. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês 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 e depois em Atualização da impressora. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.
5. Clique em Atualização local e depois em Selecionar.

6. Localize o arquivo de atualização e clique em Abrir. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.

7. Clique em Atualizar.

7. Instruções do software de impressão Nmark para tela sensível ao toque Observação: este documento concentra-se na impressão por invocação de arquivos de uma unidade USB. Introdução ao software O software de impressão de etiquetas Nmark suporta duas formas de imprimir etiquetas: editar etiquetas diretamente no software e invocar arquivos de etiqueta armazenados em uma unidade USB. Com a edição de etiquetas, o usuário cria etiquetas na tela sensível ao toque sem precisar de outro software. Com a invocação por unidade USB, o usuário prepara todos os arquivos de etiqueta necessários em um computador usando nosso software de edição de etiquetas Barlabel, armazena os arquivos .BLX em uma unidade USB e o software de impressão de etiquetas Nmark imprime invocando 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 abaixo da tela sensível ao toque; um ícone de conexão aparece na tela quando a conexão é bem-sucedida.

3. Conecte a tela sensível ao toque à impressora Nmark com um cabo USB. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.

4. Abra o software de impressão de etiquetas Nmark, toque em "Não conectado" no canto superior direito, selecione conexão USB, escolha o dispositivo USB que aparecer, toque em OK quando a solicitação de permissão surgir, selecione o dispositivo USB novamente e uma mensagem "Conectado" aparece na parte inferior.

5. Selecione Modelo da 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, toque em Abrir, aguarde o carregamento e toque em Enviar para a impressora para imprimir a etiqueta desejada. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.

6. Para realizar uma edição secundária de uma etiqueta na tela sensível ao toque, abra o arquivo de etiqueta a editar na unidade USB e toque no botão Editar; a interface salta automaticamente para a tela de edição de etiqueta. Após editar, salve o arquivo de etiqueta; ele é salvo automaticamente em um diretório local e pode ser visualizado na tela principal. Os arquivos de etiqueta na unidade USB não são modificados.

7. Há dois métodos para armazenar arquivos da unidade USB na tela sensível ao toque. Método 1: No software da tela sensível ao toque, abra o arquivo de etiqueta na unidade USB, toque em Editar para entrar na tela de edição, escolha se deseja editar o arquivo ou não e salve-o para armazená-lo na tela sensível ao toque.

Método 2: Na tela de modelo da unidade USB, selecione o arquivo de etiqueta a salvar localmente, escolha Copiar e selecione sobrescrever ou ignorar arquivos com o mesmo nome. Em seguida, na tela "Meu" do software, abra Meus Arquivos para ver os arquivos de etiqueta salvos. Método de atualização do software Para atualizar o software, abra o navegador Via e o favorito salvo para acessar o site de atualização, desinstale a versão antiga e baixe e instale a versão mais recente. Uso da impressão em rede

1. Impressão via cabo de rede (1) Conexão direta entre a tela sensível ao toque e a impressora usando um cabo de rede Abra as configurações da tela sensível ao toque, selecione Rede e Internet, toque em Ethernet, escolha o modo IP estático e configure os parâmetros: insira 24 para o comprimento do prefixo de rede e defina o endereço IP e o gateway padrão de acordo com a rede local do usuário. O endereço IP da tela sensível ao toque deve estar na mesma sub-rede que o endereço IP da impressora. (2)

Conexão entre a tela sensível ao toque e a impressora por meio de um switch ou roteador

Com este método de conexão, não é necessário configurar manualmente o endereço IP da tela sensível ao toque; o switch ou roteador atribui automaticamente um endereço IP à tela sensível ao toque.

2. Impressão via Wi-Fi Conecte a impressora ao roteador e conecte a tela sensível ao toque ao Wi-Fi desse roteador. Abra o software de impressão de etiquetas Nmark, toque em "Não conectado" no canto superior direito, toque em conexão Wi-Fi, adicione uma impressora, insira o nome da impressora, o endereço IP e o número da porta (a porta padrão da impressora é 9100) e toque em OK. A impressora recém-adicionada aparece na lista. Toque em Conectar e aguarde o software retornar à tela inicial.

8. Criação e invocação de modelos de impressão Barlabel Criação de um modelo Abra o software Barlabel e clique em Arquivo - Novo - Modelo de Impressão.

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

Após posicionar o conteúdo, clique duas vezes para modificar suas propriedades específicas. Se o item for uma variável, marque Variável de Impressão em Geral. Quando o layout estiver completo, clique em Arquivo - Gerar Modelo de Impressão, edite o nome do arquivo e salve. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.

Download de um 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 software Barlabel, clique em Arquivo - Baixar Modelo de Impressão, selecione o arquivo FRM gerado com o mesmo nome e clique em Baixar de acordo com a sua interface de comunicação. Página de ilustração/diagrama - consulte o documento original em chinês para ver a imagem.

Uma mensagem indica que o download foi concluído. Após o download do modelo, selecione o modelo a imprimir na impressora e defina o modo de disparo; defina também o modo de disparo da impressora em Menu - Configurações do Sistema - Configurações de Software. A forma de selecionar o modelo de impressão é a seguinte. Pressione a tecla Menu para entrar no menu da impressora e, em seguida, entre na opção Impressão de Modelo. Selecione a linha "Modelo" e pressione "Confirmar" para entrar na lista de modelos e selecionar o modelo para impressão offline. Selecione a linha "Modo" e pressione "Confirmar" para entrar na lista de modos; quatro modos estão disponíveis: comando FR, dados de protocolo, sinal IO e leitura de código de barras.

Comando FR: um comando proprietário definido por nossa empresa para invocar modelos de impressão. Dados de protocolo: protocolo especial Sinal IO: um sinal recebido pela interface IO externa; a interface externa a ser usada deve ser habilitada no menu do braço de etiquetagem. Leitura de código de barras: disparada por um leitor de código de barras USB conectado ao painel traseiro da impressora.

Observação: No modo não offline (online), o "Modo" deve ser definido como "Comando FR". Os modelos podem ser invocados online ou offline. A invocação online envia um comando de invocação a partir do computador host; ao recebê-lo, a impressora localiza o arquivo de modelo correspondente em sua memória interna ou na unidade USB conectada à porta USB_HOST do painel traseiro (suportado em

alguns modelos) e atribui o conteúdo do comando às variáveis do modelo. A invocação offline depende de sinais externos e pode ser disparada por uma interface IO externa ou um leitor de código de barras. O conteúdo das variáveis pode ser editado usando o teclado. Invocação de um modelo

1. Invocação online A impressora suporta comunicação USB, TCP e RS232. O formato do comando de invocação é o seguinte: FR"TEST.FRM" - o nome do modelo a invocar; deve ser seguido de retorno de carro e avanço de linha ("\\r\\n") ? - formato fixo, obrigatório; deve ser seguido de retorno de carro e avanço de linha ("\\r\\n") Data 1 - dados para a primeira variável; deve ser seguido de retorno de carro e avanço de linha ("\\r\\n") Data 2 - dados para a segunda variável; deve ser seguido de retorno de carro e avanço de linha ("\\r\\n") Data 3 - dados para a terceira variável; deve ser seguido de retorno de carro e avanço de linha ("\\r\\n") P1,1 - iniciar impressão; formato fixo, obrigatório; deve ser seguido de retorno de carro e avanço de linha ("\\r\\n") Observação: Se o modelo tiver mais variáveis, insira-as em ordem entre a quinta e a sexta linha, cada uma seguida de retorno de carro e avanço de linha ("\\r\\n"). O "?" e as aspas no comando devem ser inseridos usando o método de entrada em inglês.

2. Invocação offline Defina o modo de disparo do modelo como sinal IO ou leitura de código de barras para obter a invocação offline. Para a invocação offline, o conteúdo do modelo pode ser modificado usando o teclado.

Ao criar um modelo de impressão com o Barlabel, as variáveis comuns são classificadas automaticamente na ordem de criação; as variáveis de hora e data não participam da classificação. Após criar o modelo, baixe o arquivo de modelo para a impressora e selecione o modelo de impressão a usar conforme descrito. No menu Variável, insira o conteúdo da variável com o teclado na posição de valor inicial, na ordem das variáveis do modelo, e selecione o tipo de variável na impressora de acordo com o tipo de variável do modelo. Quando o modelo contiver variáveis de hora e data, basta adicioná-las à lista de variáveis do modelo; não é necessária ordenação.

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

9. Apêndice Apêndice 1: Perguntas frequentes e solução de problemas

1. Após a impressão, a etiqueta não permanece na placa de etiqueta e a máquina reporta um alarme de etiqueta perdida?

1.1 Verifique se a posição em que a etiqueta para está correta. A etiqueta deve parar de modo que a borda da próxima etiqueta fique cerca de 1 mm atrás da placa de descascamento. Se o deslocamento for muito grande, ajuste o deslocamento de avanço da mídia (padrão 27 mm); consulte o manual do usuário do sistema de impressão e aplicação ou o QR code do vídeo para o método de ajuste.

1.2 Verifique se o tubo de sopro está obstruído ou se o ângulo de sopro é inadequado. Consulte o manual do usuário do sistema de impressão e aplicação ou o QR code do vídeo para o método de ajuste.

Carregamento de mídia incorreto: Carregamento de mídia correto:

1.3 Verifique se o vácuo é suficiente e eficaz. Se a captura da etiqueta for instável, considere aumentar ou diminuir adequadamente o número de orifícios de ar. Se a etiqueta for muito grande, ajuste o vácuo e reduza a área de vácuo para evitar sucção excessiva que impeça a etiqueta de se soltar suavemente.

1.4 Ajuste o valor de rebobinamento atrasado pelo menu na tela (em alguns modelos, este é o atraso de vácuo).

1.5 Verifique se a etiqueta atende aos requisitos. Use material de etiquetas destinado à etiquetagem; não danifique o forro da etiqueta e a etiqueta não deve ser espessa demais.

1.6 Defina o tipo de mídia para usar um sensor reflexivo.

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

1.8 O descascamento está instável ou a rotação do eixo de rebobinamento está instável; a pressão da almofada de atrito do eixo de rebobinamento precisa ser aumentada ou a almofada precisa ser substituída.

1.9 A pressão de ar está muito baixa, de modo que a área da placa de etiqueta não consegue formar um vácuo eficaz e a etiqueta cai por gravidade.

2. Como ajustar a posição imprecisa do conteúdo impresso?

2.1 Use o menu na tela para ajustar os deslocamentos dos eixos X e Y da impressora. Consulte o manual do usuário do sistema de impressão e aplicação ou o QR code do vídeo.

2.2 Calibre os parâmetros do sensor.

2.3 Defina o tipo de mídia para sensor reflexivo.

2.4 Se o cabeçote de impressão tiver sido aberto, avance várias etiquetas para permitir que a impressora se readapte.

3. Após mudar para etiquetas de tamanho diferente, as posições de impressão e etiquetagem ficam imprecisas?

3.1 Após trocar as etiquetas, a impressora não consegue ajustar imediatamente o limite do sensor para a faixa adequada automaticamente; imprima 5-6 etiquetas para o sistema de impressão e aplicação se adaptar, após o que ele funciona normalmente.

3.2 O tamanho da etiqueta a imprimir é inconsistente com o tamanho do modelo.

4. Como ajustar a velocidade de etiquetagem? Ela pode ser ajustada ajustando o volume de admissão e exaustão de ar do cilindro pneumático. Consulte o manual do usuário do sistema de impressão e aplicação ou o QR code do vídeo.

5. O que fazer quando a impressora não reconhece a mídia e reporta um erro de marca negra?

5.1 Remova a etiqueta manualmente, pressione Limpar/Retornar e imprima mais algumas etiquetas para verificar.

5.2 Não há mais mídia de impressão.

5.3 O material de etiquetas tem espaços ou etiquetas faltantes.

5.4 O tamanho da etiqueta está definido muito pequeno.

5.5 Calibre a mídia no menu e teste a curva e os valores dos parâmetros alto/baixo.

6. Como funciona a saída IO do sistema de impressão e aplicação?

6.1 Após o disparo da impressão, a impressão começa e emite 24 V de nível alto; quando a impressão termina, emite nível baixo.

6.2 Após o disparo da etiquetagem, a etiquetagem começa e emite 24 V de nível alto; quando a etiquetagem termina, emite nível baixo.

6.3 Para detalhes, consulte o manual de operação do sistema de impressão e aplicação.

7. Como impedir que o software altere os parâmetros da máquina de etiquetagem?

7.1 Se nenhum parâmetro puder ser modificado, altere o modo de impressão da impressora para modo impressora, ou seja, bloqueie todos os parâmetros na impressora.

7.2 Se apenas alguns parâmetros não puderem ser modificados, bloqueie os parâmetros que você não deseja que sejam alterados no modo de impressão por conjunto de comandos.

8. Os dados de impressão foram enviados, mas a impressora não imprime?

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

8.2 Se a tela da impressora mostrar "Aguardando sinal de impressão", o sinal IO de impressão precisa ser disparado.

8.3 Verifique se a tela da impressora mostra um erro; a impressora deve estar sem erros para imprimir normalmente.

8.4 Se um driver de impressora for usado, verifique se o driver da impressora está instalado corretamente.

8.4 Verifique se o cabo de conexão está com defeito.

8.5 Se a luz de dados piscar, os dados chegaram, mas a impressora não os analisou; verifique se o conjunto de comandos selecionado atualmente está correto (normalmente NSCL).

8.6 Para conexões de rede, verifique se a configuração da porta de rede da impressora está correta.

9. O que causa um 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 o suficiente quando o cabeçote de impressão foi fechado.

10. Erro de falta de papel

10.1 A posição do sensor está muito deslocada; o material de etiquetas não cobre o sensor.

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

10.3 O material de etiquetas é relativamente transparente; os parâmetros do sensor precisam ser calibrados.

11. Como instalar consumíveis

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

11.2 Ao substituir o material de etiquetas, primeiro abra o cabeçote de impressão, empurre a trava na guia de mídia direita para frente para separar as duas guias laterais, remova a mídia antiga, coloque a nova mídia e use as guias de mídia para manter o material de etiquetas no lugar.

12. Como instalar o driver da impressora? Você pode usar o driver da interface USB ou o driver da porta de rede. Para o driver USB, basta seguir as instruções para instalar o driver da impressora que fornecemos. O driver da porta de rede exige configurar os parâmetros de rede da impressora (endereço IP e porta), que podem ser definidos pelas teclas e pela tela da impressora. Nosso driver de impressora é compatível com Windows 7 e Windows 10. Consulte o QR code à direita para a instalação.

13. Como configurar o driver da impressora?

13.1 Configure a página de impressão, prestando atenção à orientação de impressão.

13.2 Defina o deslocamento de avanço da mídia.

13.3 Desative o suporte bidirecional.

13.4 Defina a seleção de impressão direta.

14. O que significa "linguagens de programação suportadas pela impressora"? Para que a impressora imprima perfeitamente a imagem desejada, uma linguagem que descreva essa imagem deve ser fornecida à impressora; essa linguagem é o conjunto de comandos suportado pela impressora. Atualmente, suportamos as linguagens de impressora 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? Um arquivo de modelo da impressora é uma sequência de caracteres gerada automaticamente a partir do conjunto de comandos para imprimir um conteúdo de etiqueta específico. O conteúdo da variável não pode ser uma imagem, mas sim um conteúdo variável específico; na etapa de programação, substituir esse conteúdo produz o conteúdo que você deseja imprimir.

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

O conjunto de comandos NSCL descreve imagens em binário; abrir esse arquivo com alguns editores de texto pode modificar os dados. No modo não compactado do TPL, no entanto, os dados da imagem são descritos com caracteres de texto, de modo que você pode usar um editor comum, como o Notepad, para visualizar e modificar parcialmente o modelo.

17. Qual é a diferença entre os softwares de impressão Barlabel, NiceLabel e BarTender, e como eles são usados?

17.1 O Barlabel é um software de impressão desenvolvido pela Shenzhen Aiweima. Com esse software você não precisa instalar um driver; ele reconhece automaticamente nossas impressoras e permite editar e imprimir etiquetas diretamente.

17.2 O NiceLabel é um fornecedor de software de impressão terceirizado com quem cooperamos; nosso driver de impressora padrão também é desenvolvido pela NiceLabel. Visite o site oficial da NiceLabel para saber mais sobre o software NiceLabel.

17.3 O BarTender também é um fornecedor de software de impressão terceirizado; não temos cooperação direta com eles. Você pode instalar nosso driver de impressora diretamente e então invocá-lo com o BarTender. Os parâmetros da porta de rede (endereço IP e porta) da impressora podem ser definidos pelas teclas e pela tela da impressora. Nosso driver de impressora é compatível com Windows 7 e Windows 10.

18. Quais são as precauções para etiquetar etiquetas pequenas? Se a pressão de ar estiver muito baixa, a etiqueta não consegue ser mantida e a etiquetagem tende a desviar. A pressão de ar é geralmente de 0,4 a 0,5 MPa. P: A impressora ocasionalmente imprime caracteres ilegíveis ou apresenta mau funcionamento? R: Verifique se o suporte bidirecional está habilitado no driver da impressora; se estiver, desative-o. P: As alterações no driver da impressora não entram em vigor? R: Verifique se há um driver de impressora duplicado; se houver, altere os parâmetros de todas as cópias.

20. Como configurar o sensor de detecção de etiqueta (vídeo)

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

22. O que causa imprecisão aleatória no avanço de mídia?

22.1 A guia de mídia dentro da impressora está muito apertada, fazendo o material de etiquetas avançar mal; solte a guia de mídia.

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

23. Descascamento ocasionalmente ruim da etiqueta

23.1 Substitua por material de etiquetas adequado para descascamento.

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

23.3 Se a almofada de atrito do eixo de rebobinamento estiver desgastada, substitua a almofada de atrito.

24. Como verificar a pressão de ar do sistema de impressão e aplicação

24.1 Quando a pressão de ar é insuficiente, o som muda perceptivelmente; verifique a posição do ponteiro do manômetro no conjunto de entrada de ar (unidade F.R.L.). Durante o uso normal, a pressão de ar deve atingir 0,5 MPa.

25. Como lidar com várias etiquetas aparecendo de uma vez

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

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 Em Configurações de Fábrica no menu, localize Modo de Depuração e verifique se os dados recebidos pela impressora 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 durante o uso. Limpe periodicamente o cabeçote de impressão e os sensores com álcool; peças mecânicas podem se soltar com o uso prolongado e precisam ser apertadas.

3. Durante o uso, como o número de orifícios de ar na placa de etiqueta é determinado pelo tamanho da etiqueta no momento do pedido, após mudar para um material de etiquetas menor a etiqueta pode não aderir à placa de etiqueta; os orifícios de ar excedentes devem ser bloqueados.

4. Quando o conteúdo impresso estiver deslocado, ajuste adequadamente o deslocamento de coordenadas.

5. Após definir os parâmetros de rede, a impressora deve ser desligada e reiniciada para salvá-los.

6. Após instalar o driver da impressora, o suporte bidirecional da porta da impressora deve ser desativado nas propriedades da impressora. Se o suporte bidirecional não for desativado, a impressora pode reportar um erro após receber um trabalho de impressão.

7. Para modificar os parâmetros do braço de etiquetagem, desligue primeiro e mantenha a tecla Menu pressionada ao ligar; caso contrário, os parâmetros do braço de etiquetagem não poderão ser

modificados no estado desbloqueado.

8. Ao carregar o material de etiquetas, certifique-se de que ele esteja preso no meio das guias de mídia; caso contrário, o material de etiquetas se deslocará durante a impressão, causando deslocamento da posição de impressão ou alarme de falta de papel.

Terminologia usada neste manual

1. Térmica (térmica direta)
2. Transferência térmica (impressão com fita)
3. Etiqueta térmica
4. Fita (fita de transferência térmica)
5. Sensor de marca negra (sensor reflexivo, sensor de marca negra)
6. Sensor de transmissão (para etiquetas com espaços)
7. Limite de marca negra
8. Descascamento
9. Modo de contagem de impressão não controlada / controlada
10. Impressão de modelo
11. Resolução de impressão

1. Um método de impressão que usa etiquetas térmicas; a superfície do papel tem um revestimento térmico que escurece quando aquecido. Esse método não requer fita, mas a impressão tem pouca durabilidade e não resiste à luz solar direta. Ao usar esse método, a impressora também deve ser configurada nesse modo; caso contrário, ela reportará um erro de fita.

2. Um método de impressão que requer fita. A etiqueta não precisa de revestimento térmico e o conteúdo impresso é durável. Existem muitos materiais de etiqueta e de fita; como nossos materiais passaram por diversos testes de desempenho e atendem aos requisitos de impressão e etiquetagem, recomendamos usar etiquetas e fitas da série Nmark. Com esse método, a impressora deve ser configurada no modo de transferência térmica; caso contrário, a impressora não emitirá alarme quando a fita estiver ausente.

3. Uma etiqueta com revestimento térmico; não é necessária fita e ela pode ser impressa diretamente.

4. Usada para impressão por transferência térmica; o cabeçote de impressão aquece e transfere a tinta da fita para o material de etiquetas. As fitas vêm principalmente em três tipos: cera, cera/resina e resina, e a Nmark tem produtos para cada material. As etiquetas impressas com fita são duradouras, com textos e gráficos nítidos.

5. Localizado cerca de um centímetro atrás do rolo de pressão e pode ser movido para a esquerda e para a direita. Este sensor deve estar sob o material de etiquetas e é usado para detectar os espaços entre etiquetas para um posicionamento preciso. A máquina de etiquetagem geralmente usa este sensor de marca negra; não selecione outros sensores.

6. A máquina de etiquetagem geralmente não usa este sensor.

7. O valor de tensão de detecção que a impressora usa para distinguir a parte de marca negra da parte da etiqueta; geralmente é a média dos valores de tensão quando o sensor lê a parte de marca negra (espaço entre etiquetas) e a parte da etiqueta.

8. Separar a etiqueta do forro para etiquetagem.
9. Quando o número de etiquetas impressas pelo cliente não é fixo, a impressora imprime automaticamente a etiqueta anterior até que o cliente envie outras etiquetas. No modo controlado, a impressora imprime o número de etiquetas enviado pelo computador host.
10. Editar um modelo antecipadamente com o software Nmark Barlabel, definir as variáveis necessárias e então baixar o modelo para a impressora.
11. A resolução do cabeçote de impressão no mecanismo da impressora, atualmente com suporte a 203 dpi, 306 dpi e 600 dpi. Quanto maior a resolução, mais fino o conteúdo impresso e menor a probabilidade de bordas serrilhadas. Para códigos de barras, uma resolução maior permite um comprimento total de código de barras menor. Geralmente recomendam-se 203 dpi e 306 dpi; a resolução de 600 dpi afeta a velocidade de impressão e aumenta o custo da impressora.
12. Cabeçote de impressão
13. Sensor de reposição da placa de etiqueta (S1)
14. Sensor de presença de etiqueta (S2)
15. Sensor de etiqueta concluída (S3)
16. Placa de etiqueta (placa de sucção)
17. Braço de etiquetagem
12. O cabeçote de impressão é o componente central da impressora e uma peça de desgaste. Ele se desgasta por abrasão do material de etiquetas e deve ser substituído após uma certa quilometragem de impressão.
13. Localizado na parte superior do cilindro pneumático. Após a placa de etiqueta retornar à posição inicial, este sensor acende e a máquina de etiquetagem determina que a placa de etiqueta voltou à posição inicial, para que a impressora possa começar a imprimir e descascar.
14. Localizado na placa de etiqueta e usado para detectar se há uma etiqueta presente. Normalmente, após o descascamento, a etiqueta adere à placa de etiqueta e o sensor acende; após a conclusão da etiquetagem, a luz deve apagar; caso contrário, a máquina reporta um erro do sensor S2.
15. Localizado no espaço do bloco de fixação do cabeçote de etiquetagem, usado para testar a pressão de etiquetagem. Quando a pressão de etiquetagem atinge um determinado valor, este sensor é acionado e a máquina de etiquetagem considera a etiquetagem concluída.
16. Localizada na extremidade do braço de etiquetagem, usada para capturar etiquetas por sucção a vácuo.
17. O cilindro pneumático e o conjunto de guias usados para o movimento de etiquetagem; o comprimento pode ser personalizado.

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

Shenzhen Aiweima Technology Co., Ltd. Shenzhen Aiweima Technology Co., Ltd. Sala 908, Edifício 2, Fábrica Fengchao Keji, nº 60, Estrada Zhanhui, Comunidade Xitian, Rua Gongming, Distrito de Guangming, Shenzhen CEP: 518102 Tel: 4006018009 Site: <http://www.n-mark.cn>