

Nmark

Sistema de Impressão e Aplicação V420T / V430T / V460T

Manual do Usuário

Edição em português (traduzida da edição em inglês)

Shenzhen Aiweima Technology Co., Ltd. (Nmark) — www.nmark.com.cn

Capa

Sistema de Impressão e Aplicação (máquina etiquetadora de impressão e aplicação)

V420BT / V430BT

Manual do Usuário

Índice (1 de 2)

Manual do Produto

Etiquetagem Superior / Lateral

Estrutura geral (superior e lateral) Especificações de desempenho (superior, lateral e horizontal) Uso e manutenção (máquinas de etiquetagem superior / lateral) Solução de problemas comuns (superior e lateral) Etiquetagem por Raspagem

Especificações da máquina de etiquetagem por raspagem Uso e manutenção da máquina de etiquetagem por raspagem Etiquetagem Elétrica

Especificações da máquina de etiquetagem elétrica Uso e manutenção da máquina de etiquetagem elétrica Etiquetagem com Dobra de Cabo

Estrutura geral Especificações de desempenho geral Uso e manutenção Solução de problemas comuns Esquema pneumático Lista de peças de desgaste Operação e Controle

Conexão do software ao sistema de impressão e aplicação Conexão de hardware Descrição do painel de controle

Índice (2 de 2)

Instalação do Driver

1. Baixar o driver

2. Instalar o driver

3. Configurações do driver Alarme de Fita do Sistema de Impressão e Aplicação Nmark

Impressora Industrial e Sistema de Impressão e Aplicação Nmark — Solução para Erro de Avanço de Mídia

1. Impressão online

2. Template offline

3. Calibração do sensor — modo de impressão online

4. Calibração do sensor — modo template offline Parâmetros Relacionados do Sistema de Impressão e Aplicação Nmark

Impressão USB do Sistema de Impressão e Aplicação Nmark com Software de Terceiros

Utilitário de Atualização Ptools

Instruções do Software de Impressão Nmark para Tela de Toque

1. Introdução ao software
2. Etapas de operação
3. Método de atualização do software
4. Método de impressão em rede Criação e Invocação de Templates de Impressão Barlabel
 1. Novo template
 2. Baixar template
 3. Invocar template Apêndice

Apêndice 1 — Problemas comuns e soluções Apêndice 2 — Precauções

Etiquetagem Superior / Lateral — Estrutura Geral

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

Estrutura geral da etiquetagem superior; estrutura geral da etiquetagem lateral.

Etiquetagem Superior / Lateral / Horizontal — Especificações de Desempenho

1. Lista de itens da etiquetagem superior / lateral / horizontal

- 1.1 Impressora industrial
- 1.2 Braço de etiquetagem
- 1.3 Placa de etiquetagem

2. Desempenho de impressão superior / lateral / horizontal

- 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 (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 superior / lateral / horizontal

3.1 Tipo de braço de etiquetagem: cilindro pneumático

3.2 Método de etiquetagem: etiquetagem por tampão

3.3 Direção de etiquetagem: superior / lateral / horizontal

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

3.5 Sinais externos: Entrada 1: acionar impressão — Saída 1: impressão concluída; Entrada 2: acionar etiquetagem — Saída 2: etiquetagem concluída; Entrada 3: limpar dados — Saída 3: alarme de falha

3.6 Controle por comando: DIAGNOSTIC LABARM 105 1 — iniciar impressão; DIAGNOSTIC LABARM 105 2 — iniciar etiquetagem

3.7 Tempo de ciclo: ≥ 3 s/etiqueta (etiqueta de 100 mm x 100 mm)

3.8 Curso: curso efetivo de 150 mm; confirme com o engenheiro de vendas

4. Software de impressão e aplicação superior / lateral / horizontal

4.1 Edição de etiquetas: conjunto de comandos NSCL

4.2 Portas de comunicação: entrada Ethernet, entrada USB, entrada serial

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

4.4 Método de impressão: impressão via driver Windows; impressão por conjunto de comandos; impressão de template

5. Termos de garantia

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

5.2 Host de impressão e corpo de etiquetagem: garantia de um ano

5.3 Consumíveis não incluídos

6. Consumíveis necessários

6.1 Fita de transferência térmica

6.2 Etiquetas

Máquinas de Etiquetagem Superior / Lateral / Horizontal — Uso e Manutenção

1. O equipamento opera com alimentação CA 220 V.

2. Pressão de alimentação de ar 0,8–1 MPa, vazão de ar não inferior a 60 L/min, diâmetro da tubulação 8 mm.

3. Conexão da alimentação de ar e unidade de tratamento de ar

- 1) Na primeira instalação, insira um tubo de alimentação de ar de Ø 8 mm externo na entrada de ar e ajuste o manômetro para 0,4–0,5 MPa, garantindo uma alimentação estável de ar seco e limpo.
- 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) A válvula de alívio de pressão residual mostrada está no estado fechado. Pressione o botão para baixo e gire-o 90° no sentido horário para abrir a alimentação de ar da máquina de etiquetagem; a placa de sucção de etiquetas sobe então até a posição de captação da etiqueta. (Cuidado: abrir a válvula de pressão residual eleva a placa de sucção e fechá-la abaixa a placa de sucção — atenção à colisão. Evite danificar o equipamento ou ferir pessoas!)
- 4) A unidade de tratamento de ar deve ser verificada diariamente quanto à presença de água no filtro de ar. Se o filtro estiver cheio, pressione a porta de drenagem para drená-lo.

Rótulos da Figura 1: botão da válvula redutora de pressão; entrada de ar (tubo Ø8 mm); manômetro; válvula de alívio de pressão residual (mostrada no estado fechado); filtro; porta de drenagem (pode-se inserir tubo Ø8 mm para drenagem de água).

Etiquetagem Superior / Lateral — Verificação dos Sensores

6. No primeiro uso, após ligar e conectar o ar, verifique se o sensor de retorno S1, o sensor de etiquetagem concluída S3 e o sensor de presença de etiqueta S2 funcionam normalmente. Após ligar e abrir o ar, o sensor de retorno S1 permanece continuamente aceso. Durante a impressão/avanço de mídia, quando uma etiqueta descolada cobre o sensor de presença de etiqueta S2, sua caixa amplificadora mostra as luzes vermelha e verde acesas simultaneamente. O sensor de etiquetagem concluída S3 acende ao entrar em contato com um objeto; após ser acionado, o braço de etiquetagem recolhe.

Observação: se o sensor de retorno estiver anormal, a máquina reporta S1 ao etiquetar. A falha em concluir a etiquetagem normal geralmente reporta S2.

Figura 2: folga dianteira–traseira 2–4 mm. Para ajustar, solte o parafuso de fixação do bloco em L, deslize o bloco em L para frente/para trás até a posição necessária e reaperte o parafuso.

Etiquetagem Superior / Lateral — Trajeto da Mídia e da Fita, Sopro de Ar

7. Observe a posição de carregamento e o trajeto da mídia durante o uso. Siga o trajeto de mídia ilustrado; somente uma passagem correta evita afetar a operação normal. Por exemplo, se a mídia for passada na frente do tubo de sopro e bloquear os orifícios de sopro, as etiquetas cairão durante a impressão.

8. Trajeto de instalação da fita (ver Figura 2).

9. Ao etiquetar, verifique se o sensor de etiquetagem concluída S3 acende ao tocar o objeto que está sendo etiquetado (posição mostrada na Figura 2). Se não houver objeto abaixo, o braço de etiquetagem desce até o curso completo e para, permanece brevemente (5 s) e depois recolhe automaticamente; a máquina então reporta erro do braço de etiquetagem S3.

10. Efeito da vazão do sopro de ar na etiquetagem: se a vazão de ar for forte demais ou o ângulo de sopro inadequado, a etiqueta pode ser soprada para longe; se fraca demais ou em ângulo errado, a etiqueta não aderirá à placa de sucção e cairá. A etiqueta descolada deve avançar suavemente pela face inferior da placa de sucção.

11. Observação: os itens de verificação antes do uso também se aplicam às verificações rotineiras de falhas.

12. Quando falhas elétricas ou mecânicas, como problemas em eletroválvulas ou no gerador de vácuo, exigirem a abertura da tampa para inspeção, entre em contato com o serviço pós-venda.

13. A máquina de etiquetagem deve ser fixada conforme exigido durante a operação; caso contrário, a máquina pode ser levantada e causar um acidente perigoso.

Rótulos da Figura 2: cabeçote de impressão; eixo de recolhimento da fita; eixo de alimentação da fita.

Etiquetagem por Raspagem — Estrutura e Especificações

1. Lista de itens

1.1 Impressora industrial

1.2 Braço de etiquetagem

2. Máquina de etiquetagem por raspagem — 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. Máquina de etiquetagem por raspagem — desempenho de etiquetagem

3.1 Método de etiquetagem: etiquetagem por raspagem

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: acionar impressão — Saída 1: impressão concluída; Entrada 2: acionar etiquetagem — Saída 2: etiquetagem concluída; Entrada 3: limpar dados — Saída 3: alarme de falha

4. Máquina de etiquetagem por raspagem — software de impressão e aplicação

4.1 Edição de etiquetas: conjunto de comandos NSCL

4.2 Portas de comunicação: entrada Ethernet, entrada USB, entrada serial

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

4.4 Método de impressão: impressão via driver Windows; impressão por conjunto de comandos; impressão de template

5. Termos de garantia

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

5.2 Host de impressão e corpo de etiquetagem: garantia de um ano

5.3 Consumíveis não incluídos

6. Consumíveis necessários

6.1 Fita de transferência térmica

6.2 Etiquetas

Etiquetagem por Raspagem — Uso e Manutenção

1. O equipamento opera com alimentação CA 220 V.

2. Configuração para o primeiro uso

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

2) Instale a mídia de etiquetas conforme mostrado na figura.

3) Primeiro teste: conecte o sensor de acionamento de impressão à interface de sinal de impressão no painel traseiro. Teclas: Menu – Braço de Etiquetagem – Parâmetros – Modo Offline (o padrão de fábrica tem a impressão habilitada). Bloqueie o sensor para avançar e etiquetar e, após algumas etiquetas, a posição de parada da etiqueta se estabiliza; ajuste então a posição de parada da etiqueta. Observação: remova prontamente cada etiqueta descolada para evitar que ela adira a outros objetos.

4) Ajuste da posição de parada da etiqueta: mova o eixo guia de mídia para frente/para trás de modo que a posição de parada da etiqueta fique a 1–3 mm da posição de descolamento, ou ajuste conforme a necessidade real. A borda inferior da placa de descolamento deve ficar o mais próxima possível do objeto etiquetado, idealmente a 1–5 mm.

Rótulo da figura: eixo guia de mídia para ajustar a posição da etiqueta.

3. Quando a máquina de etiquetagem por raspagem trabalha com uma linha de produção, a velocidade de impressão é 2–6, ou seja, 50–150 mm/s; a velocidade de impressão deve ser superior à velocidade da esteira da linha de produção.

Etiquetagem Elétrica — Estrutura e Especificações

1. Lista de itens

1.1 Impressora industrial

1.2 Braço de etiquetagem

2. Máquina de etiquetagem elétrica — 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. Máquina de etiquetagem elétrica — desempenho de etiquetagem

3.1 Método de etiquetagem: etiquetagem elétrica

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: acionar impressão — Saída 1: impressão concluída; Entrada 2: acionar etiquetagem — Saída 2: etiquetagem concluída; Entrada 3: limpar dados — Saída 3: alarme de falha

4. Máquina de etiquetagem elétrica — software de impressão e aplicação

4.1 Edição de etiquetas: conjunto de comandos NSCL

4.2 Portas de comunicação: entrada Ethernet, entrada USB, entrada serial

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

4.4 Método de impressão: impressão via driver Windows; impressão por conjunto de comandos; impressão de template

5. Termos de garantia

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

5.2 Host de impressão e corpo de etiquetagem: garantia de um ano

5.3 Consumíveis não incluídos

6. Consumíveis necessários

6.1 Fita de transferência térmica

6.2 Etiquetas

Etiquetagem Elétrica — Uso e Manutenção

1. O equipamento opera com alimentação CA 220 V.

2. Configuração para o primeiro uso

1) Ajuste 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 a mídia de etiquetas e a fita.

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

2) Se o sensor de detecção de objeto não detectar um objeto, o braço de etiquetagem desce até a placa de sucção tocar o objeto; a máquina emite alarme e o motor pode produzir um ruído anormal. Após uma breve pausa, o braço retorna à posição de recebimento de etiqueta e emite alarme. No modo de teste, pressione Menu/Enter para limpar o alarme; no modo de impressão de dados, pressione Clear/Return. Verifique e remova a etiqueta com falha.

3) Após trocar a fita ou a mídia de etiquetas (o que envolve levantar o cabeçote de impressão), a posição de impressão das duas primeiras etiquetas pode ficar imprecisa. Quando a impressão e aplicação falhar, limpe prontamente as etiquetas não aplicadas e limpe o alarme.

3) Primeiro teste: ao ligar, o braço de etiquetagem retorna automaticamente à origem e a placa de sucção para na posição de captação da etiqueta. Operação no display: Menu Principal – 8 Braço de Etiquetagem – Modo de Teste Único; cada pressionamento aplica uma etiqueta.

3. Problemas comuns

Rótulos da figura: cabeçote de impressão; eixo de recolhimento da fita; eixo de alimentação da fita.

Etiquetagem com Dobra de Cabo — Estrutura e Especificações

1. Lista de itens

1.1 Impressora industrial

1.2 Braço de etiquetagem

1.3 Unidade de posicionamento de cabo

1.4 Acessórios (conector 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, comprimento máx. 100 mm

2.4 Comprimento do rolo de mídia: 180 m

2.5 Comprimento da fita: 300 m (V420-C / V430-C); 260 m (V460-C)

2.6 Velocidade de impressão: 125 mm/s (V420-C / V430-C); 50 mm/s (V460-C)

3. Desempenho de etiquetagem

3.1 Tipo de braço de etiquetagem: cilindro pneumático

3.2 Método de etiquetagem: dobra (dobra envolvente)

3.3 Direção de etiquetagem: etiquetagem superior vertical

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/etiqueta

4. Software de etiquetagem com dobra de cabo

4.1 Edição de etiquetas: conjunto de comandos NPL

4.2 Fonte de dados: entrada 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 Método de impressão: impressão via driver Windows; impressão por conjunto de comandos; impressão de template

Etiquetagem com Dobra de Cabo — Uso e Manutenção

1. O equipamento opera com alimentação CA 220 V.

2. Pressão de alimentação de ar 0,8–1 MPa, vazão de ar 60 L/min, tubulação com Ø externo de 8 mm.

3. Conexão da alimentação de ar e unidade de tratamento de ar

1) Na primeira instalação, insira um tubo de alimentação de ar com Ø externo de 8 mm na entrada de ar e ajuste o manômetro para 0,4–0,5 MPa, garantindo um fornecimento estável ao gerador de vácuo.

2) Para ajustar a pressão, levante o botão da válvula redutora de pressão: no sentido horário aumenta, no anti-horário diminui. Após o ajuste, pressione o botão para baixo para travá-lo.

3) A válvula de alívio de pressão residual mostrada está fechada. Pressione o botão para baixo e gire-o 90° no sentido horário para abrir a alimentação de ar; a placa de sucção sobe então até a posição de captação. (Cuidado: abrir a válvula de pressão residual eleva a placa de sucção e fechá-la a abaixa — atenção à colisão. Evite danificar o equipamento ou ferir pessoas.)

4) A unidade de tratamento de ar deve ser verificada diariamente quanto à presença de água; o filtro de ar drena manualmente. Quando o filtro estiver cheio ou houver necessidade de drenagem rotineira, empurre o conector da porta de drenagem para dentro para drenar.

4. Faça manutenção periódica na bomba de ar: drene água e óleo. Mantenha a alimentação de ar limpa e com baixo teor de umidade.

5. O ajuste do limite inferior regula onde o cabo é preso; o limite da posição de espera é usado enquanto a etiqueta é alimentada e mantida na placa de dobra durante a impressão. Se estiver muito baixo, o lado da placa de dobra bloqueará a saída da etiqueta; se muito alto, afeta a precisão de alimentação ou a etiquetagem. (Estes são ajustados de fábrica; entre em contato com o serviço pós-venda se ocorrerem problemas.)

5. Termos de garantia

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

5.2 Host de impressão e corpo de etiquetagem: garantia de um ano

5.3 Consumíveis não incluídos

6. Consumíveis necessários

6.1 Fita de transferência térmica

6.2 Etiquetas Rótulos da figura: válvula de alívio de pressão residual (mostrada fechada); limite da posição de espera da placa de dobra; botão da válvula redutora de pressão; entrada de ar (tubo Ø8 mm); manômetro; filtro; porta de drenagem (pode-se inserir tubo Ø8 mm para drenagem); sensor S1; limite inferior da placa de dobra; posição de espera da placa de dobra.

Etiquetagem com Dobra de Cabo — Sensor S1

6. Se a máquina estiver ligada, mas a alimentação de ar não estiver conectada, ela reporta S1 e a placa de dobra cai para a posição inferior. Conecte a alimentação de ar; após o ar ser aberto, a placa de dobra do braço de etiquetagem retorna e o sensor S1 permanece continuamente aceso. Pressione a tecla Clear para limpar o erro. Se S1 for reportado durante o trabalho, significa que o sensor S1 não estava continuamente aceso quando o trabalho começou; verifique se o sensor S1 permanece aceso. Se a posição de espera da placa de dobra estiver correta, o sensor S1 provavelmente se soltou e deslocou; reajuste a posição do sensor S1 para que permaneça aceso. Pressão de ar insuficiente ou alimentação de ar fechada fará com que a posição de retorno da placa de dobra fique muito baixa e o sensor S1 não permaneça aceso; investigue a causa do erro do sensor S1 de acordo.

7. Observe o trajeto de passagem da mídia e da fita durante o uso. Siga o trajeto ilustrado da mídia e da fita; somente uma passagem correta evita afetar a operação normal. Por exemplo, se a mídia for passada na frente do tubo de sopro e bloquear os orifícios de sopro, as etiquetas cairão durante a impressão.

8. Quando falhas elétricas ou mecânicas, como problemas em eletroválvulas ou no gerador de vácuo, exigirem a abertura da tampa para inspeção, entre em contato com o serviço pós-venda.

Rótulos da figura: cabeçote de impressão; eixo de recolhimento da fita; tubo de sopro; eixo de alimentação da fita.

Etiquetagem com Dobra de Cabo — Solução de Problemas Comuns

A etiqueta não se mantém na placa de dobra

Sintoma / Solução:

Durante a instalação da etiqueta, o tubo de sopro está bloqueado → passe novamente de forma correta.

Após operações de levantamento do cabeçote de impressão, como troca de fita ou etiquetas, a posição inicial de avanço da mídia fica errada → pressione a tecla de avanço várias vezes até que a etiqueta fique posicionada corretamente (uma etiqueta completamente descolada, com a borda frontal da próxima etiqueta a cerca de 0–1 mm da placa de descolamento).

Após trocar para um material de etiqueta diferente → desligue a impressora, mantenha a tecla FEED pressionada e ligue; solte quando a luz de erro piscar. A impressora calibra a mídia automaticamente; a calibração é bem-sucedida quando ela para. Verifique a posição da etiqueta — a calibração está correta quando a borda frontal da etiqueta na placa de descolamento está a cerca de 0–1 mm da posição de descolamento, e a etiquetagem pode prosseguir.

Erro de fita / fita ausente

Verifique se a fita está instalada corretamente. Ao instalar, estique a fita sem deixar folga excessiva. Se a fita estiver esgotada, substitua por uma nova. Verifique a configuração dos parâmetros de impressão — ao imprimir mídia térmica sem fita, selecione térmica direta.

Não liga

Verifique se a alimentação elétrica está normal e atende ao requisito de 220 V. Verifique se o interruptor principal está totalmente pressionado; não é necessário desligar o interruptor principal — use o botão de partida suave a cada vez para ligar/desligar. O interruptor principal pode ser desligado em caso de não uso prolongado. Se a alimentação estiver normal mas ainda não iniciar, entre em contato com o fabricante.

Qualidade de impressão ruim

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

Pontos faltantes

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

Etiquetagem com Dobra de Cabo — Esquema Pneumático e Lista de Peças de Desgaste

Esquema pneumático (consulte o documento original para ver o diagrama).

Lista de peças de desgaste

Nº 1 — Conexão — Modelo PC4M5 — Qtd. 2 — Marca Airtac — Opcional Nº 2 — Cabeçote de impressão — Modelo V430T-106 — Qtd. 1 — Marca NMK Nº 3 — Conjunto do rolo de pressão — Modelo D421-107 — Qtd. 1 — Marca NMK

Operação e Controle — Conexão do Software ao Sistema de Impressão e Aplicação

1. Arquivos de comando de impressão usados pelo sistema de impressão e aplicação

O cliente fornece o layout detalhado da etiqueta e nós geramos um arquivo de comandos legível pela impressora (em formato de texto). Os campos que o usuário precisa variar (por exemplo, nome do produto, número de série, código de barras) recebem tratamento especial — são marcados como 111111, 222222, etc. Ao imprimir, o software lê as informações do arquivo previamente, substitui os dados dos campos variáveis e então envia os dados à impressora no formato UTF-8. Após o envio dos dados, a impressora pode retornar sucesso ou falha e, em caso de falha, as informações da falha; as informações de falha são representadas bit a bit na mensagem retornada.

2. Impressão de template

3. Uso da porta Ethernet da impressora

Uso

A porta Ethernet no painel traseiro tem três finalidades: download de template, impressão em rede e feedback de status. Cada uma é descrita abaixo.

Antes de usar a porta Ethernet, coloque o sistema de impressão e aplicação e o computador host no mesmo segmento de 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 três portas de rede: 9100, 9200 e 9300. Porta

9100 recebe dados de impressão, baixa templates de impressão e recebe comandos de controle; a porta 9200 destina-se principalmente à saída do status do sistema de impressão e aplicação; a porta 9300 é usada para impressão por leitura de código de barras em rede. A porta de dados de impressão 9100 pode ser alterada pelo usuário, mas não deve conflitar com as portas 9200 ou 9300; para alterar as outras duas portas, entre em contato com a equipe de vendas ou pós-venda.

Baixar o arquivo de template

Use o software de edição de etiquetas Barlabel para criar o template de impressão, escolha Impressão em Rede como método de download do template, selecione o arquivo de template (.FRM) a baixar e informe o endereço IP e a porta do sistema de impressão e aplicação; o template é então baixado para a máquina pela porta Ethernet.

Invocar o template para imprimir

FR"xxx.FRM" // invocar template "xxx.FRM" ? // solicitação de parâmetro

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

4.2 // valor do terceiro parâmetro P1,1 // iniciar impressão Use o software BarLabel para gerar o arquivo de template xxx.FRM e baixá-lo para a impressora.

Operação e Controle — Impressão em Rede e Feedback de Status

2) Impressão em rede

Ao invocar um template de impressão com o comando FR, o comando FR também pode ser enviado pela porta Ethernet. A impressão em rede divide-se em impressão direta e impressão via driver. A impressão direta envia o conteúdo de impressão como comandos ao sistema de impressão e aplicação via TCP/IP; a impressora usa uma conexão persistente do lado servidor. A impressão via driver instala o driver de impressora Nmark, e o computador host envia os dados da etiqueta à máquina invocando o driver de impressora.

3) Feedback de status

O usuário pode monitorar o status do sistema de impressão e aplicação pela porta 9200. Após o software se conectar à impressora, ele envia à impressora dados reconhecíveis por ela; 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 sucesso ou falha na impressão.

Informações de falha retornadas

0X7B 0XFF 0XFF 0X00 0X04 0X7C 0X00 0X00 0X00 0X00 0X7D O acima é a informação retornada após uma impressão (0X indica dados hexadecimais).

2.1) Impressão direta

Para impressão direta, o usuário pode editar etiquetas com nosso software de edição de etiquetas Barlabel, que imprime etiquetas sem instalar um driver. Ao imprimir, selecione Impressão em Rede e informe o endereço IP e a porta da impressora para enviar os dados da etiqueta diretamente à impressora pela porta Ethernet.

2.2) Impressão via driver

Para impressão em rede via driver, instale no computador o driver de rede correspondente ao sistema de impressão e aplicação (consulte o guia de instalação do driver do sistema de impressão e aplicação Nmark) e envie os dados de impressão pelo driver de rede.

Operação e Controle — Impressão por Leitura de Código de Barras e Dados de Status

4) Impressão por leitura de código de barras

O usuário pode conectar um leitor de código de barras de rede pela porta Ethernet para impressão por leitura. Na implantação, a impressora atua como servidor e o leitor como cliente, usando TCP/IP. Ao configurar o leitor, o endereço IP do servidor é o endereço IP da impressora e a porta de dados é 9300.

Este método é adequado para impressão de template offline; as informações obtidas pela leitura substituem as variáveis do template e acionam a impressão.

Descrição dos campos de dados

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, byte7, byte8, byte9: correspondência bit31–bit0; definir um bit como 1 indica um estado de erro diferente da impressora: bit0 — impressão pausada bit1 — cabeçote de impressão levantado bit2 — sem papel bit3 — erro de fita bit4 — fita ausente bit5 — erro de marca preta bit6 — superaquecimento do cabeçote de impressão bit7 — tensão do cabeçote de impressão muito baixa bit8 — erro nos dados de impressão bit9 — erro da cortadora bit10 — reinicialização / reinício do programa bit11 — erro do braço de etiquetagem 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.

Operação e Controle — Conexão de Hardware: Interfaces do Painel Traseiro

1. Interfaces do painel traseiro

Indicadores: 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 etiqueta; 7 indicador de limpeza de dados; 8 indicador de limpeza de erro.

Conectores/controles (numerados): 1–13 no painel traseiro, incluindo:

Porta Ethernet de dados RJ45 Interface de dados USB Interface de dispositivo USB Interface de entrada / saída de sinais Porta serial de dados RS232 C Conector de aviação de início de impressão A Chave seletora de sensor Interruptor de alimentação principal Entrada do cabo de alimentação Conector de aviação de início de etiquetagem B Chave suave de alimentação

Operação e Controle — Alimentação, Chave de Sensor e Definições de Pinos

1.1 Ligar/desligar

Ligar: pressione o interruptor de alimentação principal para a posição "--" (fechado) e pressione a chave suave de alimentação; a luz vermelha acende.

Método de desligamento 1: pressione o interruptor de alimentação principal para a posição "O" (aberto).

Método de desligamento 2: pressione a tecla POWER no painel do display para confirmar o desligamento e, em seguida, pressione o interruptor de alimentação principal para a posição "O".

1.2 Chave seletora de sensor (deve ser alterada somente com a alimentação desligada)

Selecionar sensor reflexivo / selecionar sensor de barreira. Dois blocos de chaves DIP: 1–4 e 5–8.

1.3 Porta serial de dados RS232 — definição dos pinos DB9 (DB9 fêmea da impressora)

Pino 1: NC; Pino 2: TXD (transmitir dados); Pino 3: RXD (receber dados); Pino 4: NC; Pino 5: GND (terra de sinal); Pinos 6–9: NC.

1.4 Interface de entrada / saída de sinais C — definição dos pinos DB15

Pino 14 (rosa): saída 24 V — 24V Pino 15 (verde-claro): saída 0 V — 0V Pino 3 (marrom): saída de sinal de alarme + — ALM+ Pino 8 (amarelo): saída de sinal de alarme - — ALM- Pino 4 (marrom/branco): saída de etiquetagem concluída + — ENDT+ Pino 5 (vermelho): saída de etiquetagem concluída - — ENDT- Pino 10 (azul): saída de impressão concluída + — ENDP+ Pino 9 (verde): saída de impressão concluída - — ENDP- Pino 11 (roxo): entrada de limpeza de dados + — CLR+ Pino 12 (cinza): entrada de limpeza de dados - — CLR- Pino 13 (branco): entrada de limpeza de erro — CERR Pinos restantes não conectados (NC).

Operação e Controle — Ligação dos Conectores de Aviação A / B

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

Tanto o sinal de entrada de início de impressão quanto o sinal de entrada de início de etiquetagem são ativos em nível alto, ou seja, a entrada é acionada quando 24 V é aplicado.

Exemplo usando o sinal "iniciar impressão" do conector de aviação A; o conector de aviação B é ligado da mesma forma. Exemplo usando o sinal "iniciar etiquetagem" do conector de aviação B; o conector de aviação A é ligado da mesma forma.

2.1 Só é possível conectar sensores fotoelétricos do tipo PNP

2.2 Conexão a um PLC

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

Operação e Controle — Ligação da Interface C

3. Ligação da interface C (nas figuras, 24V+ é 24 V, 24V- é 0 V)

3.1 Sinal de entrada de limpeza de dados — conexão de sensor fotoelétrico

3.1.1 Conexão de um sensor do tipo NPN

3.1.2 Conexão de um sensor do tipo PNP

3.2 Sinal de entrada de limpeza de dados — conexão a PLC

3.2.1 Saída de PLC ativa em nível baixo: Página de ilustração/diagrama — consulte o documento chinês original para ver a imagem.

Operação e Controle — Sinais de Saída da Interface C

3.3 Interface C — conexão dos sinais de saída (saída de impressão concluída, saída de etiquetagem concluída, saída de sinal de alarme)

3.2.2 Saída de PLC ativa em nível alto:

- 1) Entrada de PLC ativa em nível baixo:
- 2) Entrada de PLC ativa em nível alto: Página de ilustração/diagrama — consulte o documento chinês original para ver a imagem.

Operação e Controle — Sinal de Limpeza de Erro da Interface C

3.4 Interface C — sinal de limpeza de erro

3.4.1 Só é possível conectar sensores fotoelétricos do tipo PNP

A entrada de limpeza de erro é ativa em nível alto, ou seja, é válida quando 24 V é aplicado à entrada de limpeza de erro.

3.4.2 Conexão à saída de PLC (saída de PLC ativa em nível alto ou baixo)

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

Operação e Controle — Diagrama de Tempo e Esquema Pneumático

4. Diagrama de tempo

5. Esquema pneumático

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

Operação e Controle — Descrição do Painel de Controle

Teclas e indicadores do painel de controle:

- 1 — Display: mostra o status atual da impressora.
- 2 — Power (indicador verde).
- 3 — Data (indicador verde).
- 4 — Error (indicador vermelho).
- 5 — Pause (indicador vermelho).
- 6 — Clear: limpa erros para que a impressora possa imprimir novamente.
- 7 — Menu: pressione para entrar nas funções de menu.
- 8 — Return: retorna ao nível anterior ou sai do menu (somente no menu).

9 — Tecla de seta para cima: somente no menu; altera valores de parâmetros, comumente para aumentar o valor de uma opção.

10 — Tecla de seta para baixo: somente no menu; altera valores de parâmetros, comumente para diminuir o valor de uma opção. Tecla de seta para a esquerda: somente no menu. Tecla de seta para a direita: somente no menu. Enter: somente no menu; seleciona e confirma o item mostrado no display. Pressione FEED a cada vez para forçar a impressora a avançar uma etiqueta em branco. Pressione PAUSE para pausar/retomar a impressão.

Operação e Controle — Tela e Menu

Descrição da tela

A seguir estão as informações mostradas após a impressora ser ligada:

Modelo da impressora: V4X0B-T Conjunto de comandos usado atualmente pela impressora: NSCL Status atual da impressora: Online Contagem de impressão: 000000 quantidade atual impressa (volta a 000000 após reiniciar). Aguardando dados de impressão: aguardando o computador host enviar dados de impressão à impressora.

Menu do usuário

A seguir está o menu do usuário da impressora e os itens mostrados em cada menu:

1 Configurações do Sistema; 2 Parâmetros de Impressão; 3 Calibração do Sensor; 4 Braço de Etiquetagem; 5 RFID; 6 Impressão de Template; 7 Seleção de Configuração; 8 Configurações de Fábrica; 9 Informações de Versão; 10 Reinício do Sistema; 11 IDIOMA.

Operação e Controle — 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 papel Deslocamento de avanço 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: Exibir / Não exibir Reimpressão de etiqueta defeituosa Modo de retração: Retrair antes da impressão / Retrair 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

Alarme de fita: apenas aviso de alarme / alarme e parar impressão Alarme de ausência de dados: sem alarme / alarme no início da impressão / alarme enquanto aguarda dados

Operação e Controle — 2–4. Parâmetros de Impressão, Calibração do Sensor, Braço de Etiquetagem

2. Parâmetros de impressão

Altura de impressão; largura de impressão; espaçamento entre etiquetas Método de impressão: transferência térmica / térmica direta Tipo de papel: contínuo / marca preta / espaçamento Velocidade de impressão; escuridão de impressão; deslocamento de avanço; deslocamento no eixo X; deslocamento no eixo Y; espaçamento de texto; quantidade de impressão

3. Calibração do sensor

Deteção automática de sensor Configurações do sensor reflexivo: limite de marca preta reflexivo; limite de falta de papel reflexivo; valor em tempo real do sensor; assistente de definição de limite Configurações do sensor transmissivo: limite de espaçamento de barreira; limite de falta de papel de barreira; valor em tempo real do sensor; assistente de definição de limite Atualizar informações do sensor Imprimir curva do sensor

4. Braço de etiquetagem

Configurações de parâmetros

Tipo de etiquetagem: máquina 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 Deteção de etiqueta caída: habilitar / desabilitar

Operação e Controle — Braço de Etiquetagem (continuação), RFID, Template, Configuração, Fábrica

Atraso de retração; velocidade de retração; comprimento de vácuo; filtragem de sensação de pressão Sinal de posição: habilitar / desabilitar Etiquetagem concluída; retorno da placa de etiquetagem; liberação da placa de etiquetagem; retenção a vácuo; atraso de sopro Retenção do rebobinamento: rebobinamento longo / rebobinamento curto Modo de teste

Teste de etiquetagem única; teste de etiquetagem cíclica; teste de etiquetagem passo a passo; teste do braço de etiquetagem; teste do motor de rebobinamento; teste do ciclo de impressão Método de etiquetagem

Imprimir e etiquetar / etiquetar sem imprimir Controle manual

Braço de etiquetagem; tubo de sopro; placa de sucção; relé

5. RFID

6. Impressão de template

Template: impressora / unidade USB Variáveis Modo: comando FR / dados de protocolo / sinal de I/O / leitura de código de barras

7. 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 Monitoramento do sistema; página de configuração do sistema; teste do cabeçote de impressão; teste de impressão de etiqueta

Operação e Controle — Notas de Uso do Menu e Informações de Versão

Notas de uso do menu

1. Notas sobre a função do braço de etiquetagem: a impressora deve estar desligada. Mantenha a tecla Menu pressionada, ligue a impressora e solte quando a luz de erro piscar; entre novamente no menu; as funções do braço de etiquetagem poderão então ser modificadas.

Após alterar parâmetros ou configurações no menu, retorne primeiro à tela principal, depois desligue e reinicie a impressora para que as alterações sejam salvas e entrem em vigor.

2. Notas de configuração do menu

Monitoramento em tempo real

Temperatura do cabeçote de impressão; sensor de fita; sensor de rebobinamento; quilometragem de impressão Modo de depuração; registro de alarmes

9. Informações de versão

HARD: / BOOT: / SOFT:

10. Reinício do sistema

Não / Sim

11. LANGUAGE

CHINÊS / INGLÊS

Instalação do Driver — Baixar o Driver (1)

Baixar o driver

1. Em um navegador do computador, acesse o site oficial www.nmark.com.cn, vá para a página inicial, clique em Serviço e Suporte e selecione Download de Software.

2. Clique em download do driver de impressora e depois no botão Download.

Instalação do Driver — Baixar o Driver (2)

Baixar o driver

1. Em um navegador do computador, acesse o site oficial www.nmark.com.cn, vá para a página inicial, clique em Serviço e Suporte e selecione Download de Software.
2. Clique em download do driver de impressora e depois no botão Download.

Instalação do Driver — Instalar o Driver (1)

Instalar o driver USB

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

Instalação do Driver — Instalar o Driver (2)

3. Clique em Install Driver.
4. Selecione "I agree to the terms of the license agreement" e clique em Next.

Instalação do Driver — Instalar o Driver (3)

5. Selecione a porta USB.
6. Reconecte o cabo USB.

Instalação do Driver — Instalar o Driver (4)

7. Clique em Install.
8. Aguarde a conclusão da instalação.

Instalação do Driver — Instalar o Driver da Porta de Rede (1)

9. Instalação concluída; clique em Exit.

Instalar o driver da porta de rede

1. Repita as etapas 1 a 4 acima e selecione a porta de rede.

Instalação do Driver — Instalar o Driver da Porta de Rede (2)

2. Selecione o driver correspondente à impressora e clique em Next.
3. Selecione "Create a new network port" e clique em Next.

Instalação do Driver — Instalar o Driver da Porta de Rede (3)

- Informe o endereço IP da impressora (o IP padrão de fábrica é 192.168.1.69) e clique em Next.
- Clique em Install.

Instalação do Driver — Instalar o Driver da Porta de Rede (4) e Configurações do Driver

- Aguarde a conclusão da instalação.
- Instalação concluída; clique em Exit.

Configurações do driver

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

Sistema de Impressão e Aplicação Nmark — Alarme de Fita

1. Descrição da função

O alarme de fita é uma função básica do sistema de impressão e aplicação Nmark. Habilitá-lo permite ao usuário saber imediatamente o estado de uso da fita, lembrando-o de trocar a fita prontamente e melhorando a eficiência da produção. O alarme de fita 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, onde o sinal de saída determina se a fita está esgotada.

2. Método de configuração e modos

Entre no menu da impressora, entre no submenu Configurações do Sistema e selecione Configurações de Alarme para definir o modo de alarme de fita. Dois modos estão disponíveis: apenas aviso de alarme, e alarme e parar impressão.

3. Saída da interface de sinal externo

Diferentes séries do sistema de impressão e aplicação Nmark usam interfaces externas diferentes. Esta seção concentra-se no conteúdo relacionado à saída de alarme; para outros conteúdos, consulte o manual do usuário para obter as informações mais recentes.

4. Saída TCP/IP

Para a descrição específica da comunicação TCP/IP, consulte a seção Operação e Controle do manual do usuário. A saída de alarme é destacada abaixo.

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

O formato do quadro de dados retornado é:

0X7B 0XFF 0XFF 0X00 0X04 0X7C 0X00 0X00 0X00 0X00 0X7D Modo apenas aviso de alarme: quando a fita se esgota, a tela mostra "Erro de fita, verifique se a fita está esgotada"; 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 se esgota, a tela mostra "Erro de fita, verifique se a fita está esgotada"; a porta de saída de sinal emite um sinal de erro, o TCP/IP emite os dados de alarme e, ao mesmo tempo, a impressora interrompe o trabalho de impressão.

Impressora Industrial e Sistema de Impressão e Aplicação Nmark — Solução para Erro de Avanço de Mídia

1. Impressão online

Se duas etiquetas consecutivas aparecerem durante a impressão no modo online, verifique usando os métodos a seguir:

1. No menu de impressão do sistema de impressão e aplicação, verifique se o tipo de papel e o tamanho da etiqueta estão corretos.
2. Se o tipo de papel for marca preta, abra o cabeçote de impressão e verifique se o sensor sob a mídia de etiquetas se deslocou; se sim, mova-o manualmente para baixo da mídia de etiquetas. Se a superfície do sensor estiver suja, limpe-a com álcool.
3. Limpe todos os trabalhos de impressão; no menu da impressora, localize Calibração de Parâmetros e selecione Detecção Automática de Sensor para calibrar o sensor. Nas máquinas da série V4X0B, a tela mostra a curva do sensor após a calibração; se o pico da curva for muito pequeno ou a curva for uma linha reta, o sensor pode estar danificado.
4. Se mudar o tipo de papel para papel com espaçamento, bloqueie o tipo de papel em Configurações do Sistema da Impressora – Configurações de Software e calibre o sensor conforme a etapa 3.
5. Aumente adequadamente o atraso de etiquetagem nas opções do braço de etiquetagem para filtrar interferências.

2. Template offline

1. No menu de impressão do sistema de impressão e aplicação, verifique se o tipo de papel e o tamanho da etiqueta estão corretos.
2. Se o tipo de papel for marca preta, abra o cabeçote de impressão e verifique se o sensor sob a mídia de etiquetas se deslocou; se sim, mova-o manualmente para baixo da mídia de etiquetas. Se a superfície do sensor estiver suja, limpe-a com álcool (sensor mostrado na Figura 1).
3. Desligue o sistema de impressão e aplicação, mantenha a tecla FEED pressionada; quando a luz de erro piscar, solte-a, e a máquina calibra o sensor automaticamente.
4. Altere o modo de disparo do template para comando FR, reinicie a máquina, localize Calibração de Parâmetros no menu e selecione Detecção Automática de Sensor para calibrar. Nas máquinas da série V4X0B, a tela mostra a curva do sensor após a calibração; 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 template, altere o tipo de papel para um papel diferente de papel contínuo; bloqueie o tipo de papel em Configurações do Sistema da Impressora – Configurações de

Software e calibre o sensor conforme a etapa 4.

7. Aumente adequadamente o atraso de etiquetagem nas opções do braço de etiquetagem para filtrar interferências.

Figura 1: sensor de marca preta.

Solução para Erro de Avanço de Mídia — Calibração do Sensor no Modo Online (V4X0)

3. Impressão online — método de calibração do sensor

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 papel. Se o tipo de papel for marca preta, garanta que o sensor de marca preta esteja diretamente sob a mídia de etiquetas.

Solução para Erro de Avanço de Mídia — Calibração do Sensor (V4X0)

3. Retorne ao menu da impressora, selecione Calibração de Parâmetros e pressione Enter.
4. Selecione Detecção Automática de Sensor e pressione Enter para iniciar a calibração do sensor.

Solução para Erro de Avanço de Mídia — Calibração do Sensor (V4X0)

5. Aguarde a conclusão da calibração.
6. Após a calibração, a tela mostra os valores máximo, mínimo e de teste do sensor.

Solução para Erro de Avanço de Mídia — Calibração do Sensor (V4X0B)

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 papel. Se o tipo de papel for marca preta, garanta que o sensor de marca preta esteja diretamente sob a mídia de etiquetas.
3. Retorne ao menu da impressora, selecione Calibração do Sensor e pressione Enter.

Solução para Erro de Avanço de Mídia — Calibração do Sensor (V4X0B)

4. Selecione Detecção Automática de Sensor e pressione Enter para iniciar a calibração do sensor.
5. Aguarde a conclusão da calibração.
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.

Solução para Erro de Avanço de Mídia — Calibração do Sensor no Modo Template Offline

4. Template offline — método de calibração do sensor

Método 1: altere o modo de disparo do template para comando FR, desligue a impressora, mantenha a tecla FEED pressionada e ligue; solte a tecla FEED quando a luz de erro piscar e a impressora começa a calibrar o sensor automaticamente.

Método 2: altere o tipo de papel, bloqueie o tipo de papel em Configurações do Sistema da Impressora – Configurações de Software, desligue a impressora diretamente, mantenha a tecla FEED pressionada e ligue; solte a tecla FEED quando a luz de erro piscar e a impressora começa a calibrar o sensor automaticamente.

Sistema de Impressão e Aplicação Nmark — Parâmetros Relacionados (1)

Parâmetros de impressão

Altura de impressão: a altura da etiqueta em uso. Largura de impressão: a largura da etiqueta em uso. Altura do espaçamento: o tamanho do espaçamento entre duas etiquetas. Método de impressão: térmica direta quando não há fita; transferência térmica quando se usa fita. Tipo de papel: o tipo de mídia de etiquetas em uso. Alterar o tipo de papel altera o sensor usado — papel contínuo não usa sensor, papel com marca preta usa o sensor reflexivo e papel com espaçamento usa o sensor transmissivo. Escurecimento de impressão: quanto maior a escurecimento, mais escura a cor; quanto menor, mais clara. Velocidade de impressão: controla a velocidade de impressão da etiqueta. Deslocamento de avanço: a distância da borda da próxima etiqueta até a borda da placa de descolamento. Deslocamento no eixo X: deslocamento horizontal do conteúdo da etiqueta na mídia. Deslocamento no eixo Y: deslocamento vertical do conteúdo da etiqueta na mídia. Espaçamento de texto: espaçamento entre caracteres das variáveis de texto no template. Quantidade de impressão: controlada ou não controlada. Controlada significa que a máquina imprime tantas etiquetas quantas o host enviar; não controlada significa que a quantidade impressa é independente da quantidade enviada pelo host.

Parâmetros de etiquetagem

Tipo de etiquetagem: define o modo de trabalho da máquina; depende do tipo de máquina. Motor de rebobinamento: habilitar/desabilitar o motor de rebobinamento. Sinal de impressão: pulso / nível / desabilitar (quando pulso ou nível é selecionado, um disparo de I/O é necessário para imprimir após o envio dos dados de impressão). Sinal de etiquetagem: pulso / nível / desabilitar (quando pulso ou nível é selecionado, um disparo de I/O é necessário para etiquetar após a conclusão da impressão). Ciclo de impressão: intervalo de tempo entre duas impressões. Atraso de etiquetagem: atrasa a etiquetagem após receber o sinal de etiquetagem. Comprimento de rebobinamento: comprimento de retração do motor de rebobinamento. Velocidade de rebobinamento: velocidade do motor de rebobinamento. Pausa de rebobinamento: distância de pausa do motor de rebobinamento, que afeta a folga entre a etiqueta e a placa de etiquetagem. Rebobinamento atrasado: após a pausa de rebobinamento, define o atraso antes de o rebobinamento recomeçar, para ajudar a etiqueta a aderir melhor. Detecção de etiqueta caída: se deve detectar uma etiqueta sob a placa de etiquetagem. Atraso de retração: controla o tempo de retração do motor de rebobinamento enquanto a placa de etiquetagem pressiona para baixo. Velocidade de

retração: velocidade de retração do motor da impressora. Comprimento de vácuo: controla a posição/tamanho da sucção a vácuo da placa de etiquetagem durante a impressão. Filtragem de sensação de pressão: filtra sinais anormais quando a placa de etiquetagem começa a pressionar para baixo. Sinal de posição: o sinal disparado quando a placa de etiquetagem entra em contato com o objeto de etiquetagem. Etiquetagem concluída: a posição em que o sinal de etiquetagem concluída é disparado. Retenção a vácuo: define por quanto tempo a placa de etiquetagem mantém contato com o objeto. Atraso de sopro: duração do sopro (usado por máquinas de etiquetagem por sopro). Retenção do rebobinamento: modo do motor de rebobinamento.

Sistema de Impressão e Aplicação Nmark — Parâmetros Relacionados (2)

Parâmetros do sistema

Conjunto de comandos: seleciona o conjunto de comandos atualmente suportado pela impressora. Modo de disparo: a quantidade impressa após o sinal de impressão ser disparado. Bloqueio de parâmetros: quando um parâmetro está bloqueado, ele não é afetado pelo computador host.

Parâmetros do sensor

Limite de marca preta reflexivo: limite para detectar o início e o fim da etiqueta. Limite de falta de papel reflexivo: limite para detectar a presença de papel; acima deste valor significa ausência de papel. Limite de espaçamento de barreira: limite para detectar o início e o fim da etiqueta. Limite de falta de papel de barreira: limite para detectar a presença de papel; acima deste valor significa ausência de papel.

Modo de disparo da impressão de template

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

Sistema de Impressão e Aplicação Nmark — Impressão USB com Software de Terceiros (1)

Devido à natureza especial da comunicação USB, usar outro software dedicado de impressora para invocar o driver da impressora Nmark causa erros. Quando for necessário usar um software dedicado de terceiros, o método a seguir resolve o erro "não é possível invocar o driver". Primeiro confirme se a impressora suporta o conjunto de comandos emitido pelo software dedicado e os parâmetros USB de uma impressora (compatível com o software dedicado) que tenha a mesma resolução do sistema de impressão e aplicação Nmark. Os parâmetros podem ser obtidos com o software BusHound. Após a confirmação, faça as modificações.

1. Tutorial de obtenção de parâmetros com BusHound

1. Abra o BusHound, clique em Devices e marque a impressora e o USB Printing Support.
2. Clique em Capture para retornar, clique em Stop para limpar a janela e clique em Run para iniciar a captura.

Sistema de Impressão e Aplicação Nmark — Impressão USB com Software de Terceiros (2)

2. Método de modificação de parâmetros

3. Reinicie a impressora para obter os parâmetros relevantes.

1. Use a ferramenta de configuração do sistema de impressão e aplicação Nmark para modificar os parâmetros USB do sistema de impressão e aplicação Nmark. O método de modificação é o seguinte:

(1) Abra o software Ptools, selecione a impressora Nmark conectada e clique em Connect.

Observação: VID:1203 PID:0131

Sistema de Impressão e Aplicação Nmark — Impressão USB com Software de Terceiros (3)

3. Instale o driver da impressora correspondente ao software dedicado

(2) Clique em USB Parameters e depois em Read; esta etapa exige permissão de superusuário.

(3) Altere os parâmetros USB para os da impressora correspondente ao software de impressão, clique em Set e reinicie a impressora.

Utilitário de Atualização Ptools (1)

1. Após extrair, clique duas vezes no ícone do Ptools.

2. Clique duas vezes no ícone do Ptools.

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

Utilitário de Atualização Ptools (2)

3. Conecte o cabo USB, localize o modelo da máquina, selecione-o e clique em Connect.

4. Clique em Advanced Settings e depois em Printer Upgrade.

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

Utilitário de Atualização Ptools (3)

5. Clique em Local Upgrade e depois em Select.

6. Localize o local do arquivo de atualização e clique em Open.

7. Clique em Upgrade.

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

Software de Impressão Nmark para Tela de Toque — Introdução e Etapas

Observação: este documento concentra-se no método de impressão por invocação de arquivos de unidade USB.

1. Introdução ao software

O software de impressão de etiquetas Nmark imprime etiquetas de duas formas: edição de etiquetas na tela e invocação de arquivos de etiqueta armazenados em uma unidade USB. No modo de edição, o usuário cria etiquetas diretamente na tela de toque, sem outro software. No modo de unidade USB, o usuário prepara todos os arquivos de etiqueta necessários em um computador com 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.

2. Etapas de operação

1. Ligue a tela de toque e a impressora Nmark.
2. Insira a unidade USB (com os arquivos de etiqueta) em qualquer porta USB abaixo da tela de toque; a tela exibindo o ícone de conexão indica sucesso.

Software de Impressão Nmark para Tela de Toque — Etapas (continuação)

3. Conecte a tela de toque à impressora Nmark com um cabo USB.
4. Abra o software de impressão de etiquetas Nmark, clique em "Não conectado" no canto superior direito, selecione conexão USB, selecione o dispositivo USB exibido, selecione Confirmar quando a solicitação de permissão aparecer, selecione novamente o dispositivo USB, e a parte inferior mostra "conectado com sucesso".

Software de Impressão Nmark para Tela de Toque — Etapas (continuação)

5. Selecione template da unidade USB, clique na pasta nomeada com o ID da unidade USB, abra-a para localizar os arquivos de etiqueta armazenados, selecione o arquivo de etiqueta a imprimir, clique em Open, aguarde a conclusão do carregamento e clique em Send to Printer para imprimir a etiqueta desejada.
6. Para edição secundária na tela de toque, abra o arquivo de etiqueta a editar na unidade USB, clique no botão Edit, e a interface salta para a tela de edição de etiqueta. Após editar, salve o arquivo de etiqueta; ele é salvo automaticamente no diretório local. O arquivo de etiqueta na unidade USB pode ser visualizado na tela principal e não é modificado.

Software de Impressão Nmark para Tela de Toque — Salvar Localmente, Atualização, Impressão em Rede

7. Há dois métodos para armazenar arquivos da unidade USB dentro da tela de toque:

Método 1: abra o arquivo de etiqueta da unidade USB no software da tela de toque, clique em Edit para entrar na tela de edição, escolha editar ou não e clique em Save; o arquivo é salvo na tela de toque.

Método 2: na tela de template da unidade USB, selecione o arquivo de etiqueta a salvar localmente, escolha Copy, escolha sobrescrever ou ignorar arquivos de mesmo nome e depois abra "Meu" no software e abra Meus Arquivos para ver o arquivo de etiqueta salvo.

3. Método de atualização do software

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

4. Método de impressão em rede

1. Impressão por cabo de rede

(1) Conexão direta por cabo de rede entre a tela de toque e a impressora: abra as configurações da tela de toque, selecione Rede e Internet, clique em Ethernet, selecione o modo IP estático e configure os parâmetros; insira 24 para o comprimento do prefixo de rede e configure o endereço IP e o gateway padrão de acordo com a LAN do usuário. O IP da tela de toque deve estar no mesmo segmento de rede que o IP da impressora.

(2) Conexão entre a tela de toque e a impressora por meio de um switch ou roteador: este método não requer configuração manual do IP da tela de toque; o switch/roteador atribui automaticamente um IP à tela de toque.

Software de Impressão Nmark para Tela de Toque — Impressão por WiFi

2. Impressão por WiFi

Conecte a impressora ao roteador e conecte a tela de toque ao WiFi desse roteador.

Abra o software de impressão de etiquetas Nmark, clique em "Não conectado" no canto superior direito, clique em conexão WiFi, adicione uma impressora, informe o nome da impressora, o endereço IP e o número da porta (a porta padrão da impressora é 9100) e clique em OK. A nova impressora aparece então na lista.

Clique em Connect e aguarde o software retornar à tela inicial.

Criação e Invocação de Templates de Impressão Barlabel (1)

1. Novo template

Abra o software Barlabel e clique em File > New > Print Template.

Clique duas vezes na área em branco para alterar a largura e altura do template, a resolução e o método de impressão.

Use os controles à esquerda para editar o template.

Criação e Invocação de Templates de Impressão Barlabel (2)

Após posicionar o conteúdo, clique duas vezes para editar as propriedades específicas de um item; se o item for uma variável, marque "print variable" na aba General.

Após concluir o layout, clique em File > Generate Print Template, edite o nome do arquivo e salve.

Criação e Invocação de Templates de Impressão Barlabel (3)

2. Baixar template

Conecte a impressora por USB ou cabo de rede; ao baixar pela rede, garanta que a impressora e o computador estejam na mesma LAN.

Abra o software Barlabel, clique em File > Download Print Template, selecione o arquivo FRM de mesmo nome gerado e clique em Download de acordo com a sua interface de comunicação.

Criação e Invocação de Templates de Impressão Barlabel (4)

Após o template ser baixado com sucesso, selecione o template a imprimir na impressora e defina o modo de disparo; defina também o modo de disparo da impressora em Menu da Impressora – Configurações do Sistema – Configurações de Software. O método para selecionar o template de impressão é o seguinte.

Pressione a tecla Menu para entrar no menu da impressora e entre na opção Impressão de Template.

Selecione a linha "Template" e pressione Enter para entrar na lista de templates; selecione o template para impressão offline.

Selecione a linha "Modo" e pressione Enter para entrar na lista de modos; quatro modos estão disponíveis: comando FR, dados de protocolo, sinal de I/O e leitura de código de barras.

Comando FR: nosso comando personalizado para invocar um template de impressão.

Dados de protocolo: protocolo especial.

Sinal de I/O: um sinal recebido na interface de I/O externa; a interface externa necessária deve ser habilitada no menu do braço de etiquetagem.

Leitura de código de barras: disparada por um leitor USB conectado ao painel traseiro da impressora.

Observação: no modo não offline, o "Modo" deve ser alterado para "comando FR".

Avisa que o download foi concluído.

Criação e Invocação de Templates de Impressão Barlabel (5)

3. Invocar template

Há duas formas de invocar um template: online e offline.

A invocação online envia o comando de invocação a partir do computador host; após receber o comando, a impressora localiza o arquivo de template correspondente dentro da impressora ou na unidade USB conectada à porta USB_HOST do painel traseiro (suportado por alguns modelos) e atribui o conteúdo do comando às variáveis do template.

A invocação offline depende de sinais externos — um disparo da interface de I/O externa ou um disparo do leitor. O conteúdo das variáveis pode ser editado com o teclado.

1. Invocação online

A impressora suporta comunicação USB, TCP e RS232. O formato do comando de invocação é o seguinte:

FR"TEST.FRM" // nome do template a invocar; deve ser seguido de CR/LF (" ") ? // formato fixo, obrigatório; deve ser seguido de CR/LF (" ") Data 1 // primeiro dado variável; deve ser seguido de CR/LF (" ") Data 2 // segundo dado variável; deve ser seguido de CR/LF (" ") Data 3 // terceiro dado variável; deve ser seguido de CR/LF (" ") P1,1 // iniciar impressão; formato fixo, obrigatório; deve ser seguido de CR/LF (" ") Observação: se o template tiver mais variáveis, insira-as em ordem entre a quinta e a sexta linha, cada uma seguida de CR/LF (" "). O "?" e as aspas no comando devem ser digitados com um método de entrada em inglês.

2. Invocação offline

Selecionar sinal de I/O ou leitura de código de barras como modo de disparo do template habilita a invocação offline; para modificar o conteúdo do template no modo offline, use o teclado.

Ao criar um template de impressão com o Barlabel, as variáveis regulares são ordenadas automaticamente na ordem de criação; variáveis de hora e data não são ordenadas. Após o template ser criado, baixe-o para a impressora e selecione o template conforme descrito. No menu Variáveis, insira o conteúdo das variáveis com o teclado na posição de valor inicial, na ordem das variáveis do template; o tipo de variável pode ser selecionado na impressora de acordo com o tipo de variável do template.

Quando o template tiver variáveis de hora e data, basta adicioná-las à lista de variáveis do template; a ordem não importa.

3. Excluir template

Selecione a linha "Template" e pressione Enter para entrar na lista de templates; selecione o template a excluir, escolha Delete e confirme.

Apêndice 1 — Problemas Comuns e Soluções (1)

1. Após a conclusão da impressão da etiqueta, a etiqueta não permanece na placa de etiquetagem e a máquina reporta um alarme de perda de etiqueta.

1.1 Verifique se a posição de parada de impressão da etiqueta está correta. A posição de parada deve ser tal que a borda da próxima etiqueta fique a cerca de 1 mm atrás da placa de descolamento; se a posição diferir muito, ajuste o deslocamento de avanço (padrão 27 mm). Para ajuste, consulte o manual do usuário ou o QR code do vídeo.

1.2 Verifique se o tubo de sopro está bloqueado ou se o ângulo de sopro é inadequado. Para ajuste, consulte o manual do usuário ou o QR code do vídeo.

Carregamento de mídia incorreto versus carregamento de mídia correto (ver figura).

Apêndice 1 — Problemas Comuns e Soluções (2)

1.3 Verifique se o vácuo é suficiente e eficaz; se a retenção da etiqueta estiver instável, considere aumentar ou diminuir o número de orifícios de ar. Se a etiqueta for muito grande, considere ajustar o

tamanho do vácuo para reduzir a área de vácuo, evitando sucção excessiva que impede a etiqueta de ser empurrada para fora suavemente.

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

1.5 Verifique se a etiqueta atende aos requisitos; use mídia de etiquetas destinada à etiquetagem, evite danificar o forro e evite mídia muito espessa.

1.6 Defina o tipo de papel como sensor reflexivo.

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

1.8 Descolamento instável, rotação instável do eixo de rebobinamento — a pressão da placa de atrito do eixo de rebobinamento precisa ser aumentada ou a peça precisa ser substituída.

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

2. Como ajustar a posição incorreta do conteúdo impresso?

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

2.2 Calibre os parâmetros do sensor.

2.3 Defina o tipo de papel como sensor reflexivo.

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

3. Após mudar para um tamanho de etiqueta diferente, as posições de impressão e etiquetagem ficam incorretas.

3.1 Após trocar as etiquetas, a impressora não consegue ajustar imediatamente o limite do sensor automaticamente para a faixa correta; ela precisa de 5–6 etiquetas para se adaptar, após o que funciona normalmente.

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

4. Como ajustar a velocidade de etiquetagem?

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

5. A impressora não reconhece o papel e reporta um erro de marca preta.

5.1 Remova manualmente a etiqueta e pressione Clear/Return, depois imprima várias etiquetas.

5.2 Não resta mídia de impressão.

5.3 A mídia de etiquetas está sem etiquetas, ou o espaçamento entre etiquetas desapareceu.

5.4 O tamanho da etiqueta está definido muito pequeno.

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

6. Como o sistema de impressão e aplicação emite I/O?

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

6.2 Após acionar a etiquetagem, a etiquetagem inicia e emite um nível alto de 24 V; quando a etiquetagem é concluída, emite um 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?

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

Apêndice 1 — Problemas Comuns e Soluções (3)

7.2 Se apenas alguns parâmetros não puderem ser modificados, bloqueie os parâmetros indesejados 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 não chegaram.

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

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

8.4 Se estiver usando um driver de impressora, verifique se o driver está instalado corretamente.

8.4 Verifique se o cabo de conexão tem algum problema.

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

8.6 Se estiver usando a porta Ethernet, verifique se a configuração da porta de rede da impressora está correta.

9. O que causa um erro de fita?

9.1 O tubo do eixo de fita traseiro não está instalado corretamente.

9.2 A fita está esgotada.

9.3 A fita não foi esticada quando o cabeçote de impressão foi fechado.

10. Erro de falta de papel.

10.1 A posição do sensor está muito deslocada e a mídia de etiquetas não cobre o sensor.

10.2 A mídia de etiquetas está esgotada, ou faltam etiquetas no meio.

10.3 A mídia de etiquetas é muito translúcida; calibre os parâmetros do sensor.

11. Como instalar consumíveis.

11.1 Para instalar a fita e o rolo de mídia, pressione a trava para abrir o cabeçote de impressão, coloque a mídia de etiquetas entre as placas guia de mídia, instale a fita não utilizada na parte inferior e a parte utilizada na parte superior.

11.2 Para trocar a mídia de etiquetas, primeiro abra o cabeçote de impressão, empurre a trava da placa guia de mídia direita para frente, separe as duas placas guia, remova a mídia antiga, carregue a mídia nova e prenda-a com as placas guia.

12. Como instalar o driver da impressora?

Pode-se usar o driver de interface USB ou o driver de porta de rede. Para o driver USB, siga as instruções do driver que fornecemos. Para o driver de rede, configure o endereço IP e a porta da porta de rede da impressora, que podem ser definidos pelas teclas e tela da impressora. Nosso driver de impressora é compatível com Windows 7 e Windows 10. Para o método de instalação, consulte o QR code à direita.

Apêndice 1 — Problemas Comuns e Soluções (4)

13. Como configurar o driver da impressora (consulte o QR code à direita).

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

13.2 Defina o deslocamento de avanço.

13.3 Desative o suporte bidirecional.

13.4 Defina a seleção de impressão direta.

14. O que significam as linguagens de programação suportadas pela impressora?

Para que a impressora imprima perfeitamente a imagem desejada, uma linguagem que descreva essa imagem deve informar à impressora o que imprimir; essa linguagem é o conjunto de comandos suportado pela impressora. As linguagens de impressora que atualmente suportamos são NSCL e TPL; entre em contato com o suporte técnico Nmark para detalhes.

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

Um arquivo de template da impressora é uma sequência de caracteres que imprime um conteúdo específico de etiqueta, gerada automaticamente a partir do conjunto de comandos. Suas partes variáveis não podem ser imagens; elas são conteúdo variável concreto. Na programação posterior, essas partes são substituídas para se tornarem o conteúdo que você deseja imprimir.

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

O conjunto de comandos NSCL descreve imagens em binário; se aberto com alguns editores de texto, parte dos dados pode ser modificada. No modo não comprimido do TPL, os dados de imagem podem ser descritos com caracteres de texto, de modo que editores comuns como o Notepad podem navegar e modificar localmente o template.

17. Qual é a diferença entre barlabel, nicelabel e bartender, e como são usados?

17.1 Barlabel é um software de impressão desenvolvido pela Shenzhen Aiweima. Não precisa de driver; detecta automaticamente nossas impressoras e pode editar e imprimir etiquetas diretamente.

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

17.3 BarTender também é um fornecedor terceirizado de software de impressão, sem cooperação direta conosco. Você pode instalar nosso driver de impressora e invocá-lo com o BarTender. O endereço IP e a porta da porta de rede da impressora (usados por alguns softwares que invocam o driver de impressora)

podem ser definidos pelas teclas e 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 for muito baixa, a etiqueta não se fixará e tende a ficar torta durante a etiquetagem; a pressão geralmente é de 0,4–0,5 MPa.

P: A impressora ocasionalmente mostra texto embaralhado ou se comporta de forma anormal. R: Verifique se o suporte bidirecional do driver está ativado; se estiver, desative-o.

P: As alterações no driver da impressora não entram em vigor. R: Verifique se há uma duplicata do driver da impressora; se houver, altere todos os seus parâmetros.

20. Como definir o sensor de reconhecimento de etiqueta (vídeo).

21. As funções dos sensores do braço de etiquetagem S1, S2 e S3 (vídeo).

22. Por que o avanço da impressora às vezes fica impreciso de forma aleatória?

22.1 O deslizante de fixação de mídia dentro da impressora está muito apertado, fazendo a mídia de etiquetas avançar mal; solte-o.

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

23. Descolamento ocasional ruim da etiqueta.

23.1 Use uma mídia de etiquetas mais adequada para descolamento.

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

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

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

24.1 Quando a pressão é insuficiente, o som muda perceptivelmente; verifique a posição da agulha do manômetro na unidade de tratamento de ar de admissão (FRL). Durante o uso normal, a pressão deve atingir 0,5 MPa.

25. Como lidar com várias etiquetas aparecendo de uma vez.

25.1 Verifique se o tipo de papel 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.

Localize Modo de Depuração em Configurações de Fábrica no menu e verifique se os dados recebidos pela impressora correspondem aos dados enviados.

Apêndice 2 — Precauções e Terminologia (1)

Precauções

1. Ao usar qualquer modelo de impressora, a fonte de alimentação deve estar aterrada.

2. Os produtos devem receber manutenção regular; limpe regularmente o cabeçote de impressão e os sensores com álcool. As estruturas mecânicas podem se soltar durante o uso prolongado e devem ser apertadas.
3. Como o número de orifícios de ar na placa de etiquetagem é determinado pelo tamanho de etiqueta predeterminado, após mudar para uma mídia de etiquetas menor a etiqueta pode não se fixar na placa de etiquetagem; os orifícios de ar extras devem ser bloqueados.
4. Quando o conteúdo impresso estiver deslocado, ajuste o deslocamento de coordenadas adequadamente.
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 deve ser desativado nas propriedades da porta da impressora. Caso contrário, a impressora pode apresentar erro após receber um trabalho de impressão.
7. Ao modificar os parâmetros do braço de etiquetagem, desligue primeiro, mantenha a tecla Menu pressionada e ligue; caso contrário, os parâmetros do braço de etiquetagem ficam no estado bloqueado e não podem ser modificados.
8. Ao carregar a mídia de etiquetas, a mídia deve ser presa entre os blocos guia de mídia; caso contrário, a mídia ficará torta durante a impressão, causando deslocamento da posição de impressão ou alarme de falta de papel.

Glossário de termos do manual

- 1 — Térmica direta (térmica): um método de impressão que usa mídia de etiquetas térmica cuja superfície tem um revestimento térmico que escurece quando aquecido. Não precisa de fita, mas tem durabilidade ruim e não resiste à luz solar. A impressora deve ser configurada neste modo, caso contrário reporta erro de fita.
- 2 — Fita (fita de transferência térmica): um método que requer fita para imprimir; a etiqueta não precisa de revestimento térmico e o conteúdo impresso é durável. Há muitos materiais de etiqueta e de fita; como nossos materiais passaram por diversos testes de desempenho e atendem aos requisitos de impressão e etiquetagem, recomendam-se etiquetas e fitas da série Nmark. A impressora deve ser configurada no modo de transferência térmica, caso contrário a impressora não alarmará quando a fita estiver ausente.
- 3 — Etiqueta térmica: uma etiqueta com revestimento térmico; não precisa de fita, imprime diretamente.
- 4 — Transferência térmica (impressão com fita): usada para impressão por transferência térmica; o cabeçote de impressão aquece e transfere a tinta da fita para a etiqueta. As fitas são principalmente dos tipos cera, cera/resina e resina, e a Nmark tem produtos para cada um. As etiquetas impressas com fita são duráveis, 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 e pode se mover para a esquerda/direita; deve estar sob a mídia de etiquetas para detectar o espaçamento da etiqueta para posicionamento preciso. As máquinas de etiquetagem geralmente selecionam este sensor de marca preta; não selecione outros sensores.
- 6 — Limite de marca preta: o valor de tensão de detecção que distingue a parte de marca preta da parte da etiqueta; geralmente a média da tensão do sensor para a parte de marca preta (espaçamento da etiqueta) e a parte da etiqueta.

7 — Sensor de barreira (etiquetas com espaçamento): as máquinas de etiquetagem geralmente não selecionam este sensor.

8 — Descolamento: separar a etiqueta do forro para etiquetagem.

9 — Modo de quantidade de impressão não controlada/controlada: quando a quantidade de etiquetas que o cliente imprime não é fixa, a impressora imprime automaticamente a etiqueta anterior até o cliente enviar outras etiquetas; no modo controlado, a impressora imprime a quantidade enviada pelo host.

10 — Impressão de template: pré-edite um template com o software Barlabel da Nmark, defina as variáveis necessárias e depois baixe o template para a impressora.

11 — Resolução de impressão: a resolução do cabeçote de impressão do mecanismo de impressão. Atualmente são suportados 203 dpi, 306 dpi e

600 dpi; quanto maior a resolução, mais fino o conteúdo impresso (menos serrilhado). Para

códigos de barras, o comprimento total do código de barras pode ser menor. Geralmente recomendam-se 203 dpi e 306 dpi;

600 dpi afeta a velocidade de impressão e aumenta o custo da impressora.

Apêndice 2 — Terminologia (2) e Informações da Empresa

12 — Cabeçote de impressão: o componente central da impressora e uma peça de desgaste; ele se desgasta com a abrasão da mídia de etiquetas e deve ser substituído após certa quilometragem de impressão.

13 — Braço de etiquetagem: o conjunto de cilindro e guia para a ação de etiquetagem; o comprimento pode ser personalizado.

14 — Sensor de retorno da placa de etiquetagem S1: localizado acima do cilindro; após a placa de etiquetagem retornar à posição original, este sensor acende, e a máquina determina que a placa de etiquetagem retornou e pode começar a imprimir/descolar.

15 — Sensor de etiquetagem concluída S3: localizado na folga do bloco de fixação do cabeçote de etiquetagem; ele mede a pressão de etiquetagem. Quando a pressão atinge um determinado valor, o sensor é acionado e a máquina considera a etiquetagem concluída.

16 — Sensor de presença de etiqueta S2: localizado na placa de etiquetagem, detecta se há uma etiqueta na placa. Normalmente, após o descolamento, a etiqueta é retida na placa de etiquetagem e o sensor acende; após a conclusão da etiquetagem, a luz apaga. Caso contrário, a máquina reporta erro do sensor S2.

17 — Placa de etiquetagem (placa de sucção): localizada na extremidade do braço de etiquetagem; retém a etiqueta por sucção a vácuo.

Informações da empresa

Shenzhen Aiweima Technology Co., Ltd.

Sala 511, Edifício A, Huafeng Internet Creative Park, nº 107 Gonghe Industrial Road, Distrito de Bao'an, Shenzhen

Código postal: 518102

Tel: 4006018009

Website: <http://www.nmark.com.cn>

20241106