

# APEX 3

Guia do usuário ■■■



right by our customers. ■■■



datamax·oneil



# Índice

<b>Precauções gerais .....</b>	<b>1</b>
<b>Segurança .....</b>	<b>1</b>
<b>1 Primeiros passos .....</b>	<b>2</b>
1.1 Desembalagem da impressora.....	2
1.2 Instalação e carregamento do cartucho de bateria .....	3
1.2.1 Instalação da bateria .....	3
1.2.2 Carregamento da bateria.....	4
1.3 Leitura do status de LED.....	5
1.4 Encaixe do sistema de cinto giratório .....	6
<b>2 Carregamento de suprimentos .....</b>	<b>7</b>
2.1 Adição de papel ou etiquetas.....	7
2.2 Corte do papel .....	8
<b>3 Utilização da impressora .....</b>	<b>9</b>
3.1 Primeira inicialização e autoteste .....	9
3.2 Conexão da impressora .....	10
3.2.1 Localização do interruptor DIP .....	10
3.2.2 Configuração de interruptores DIP.....	10
3.2.3 Funções do interruptor DIP .....	11
3.3 Comunicação serial .....	12
3.4 Modo de comunicações por infravermelho (IrDA).....	12
3.5 Comunicações por Bluetooth e 802.11g .....	13
3.6 Leitor de tarjas magnéticas.....	13
3.7 Informações de programação .....	13
<b>4 Manutenção da impressora .....</b>	<b>15</b>
4.1 Instruções de limpeza da cabeça de impressão.....	15
4.2 Carregamento da bateria da impressora .....	15

4.2.1	Observações importantes sobre o carregamento de baterias.....	15
4.2.2	Observações importantes sobre a substituição das baterias .....	16
4.3	Verificação do estado de carregamento da bateria .....	16
4.4	Informações de bateria e segurança.....	17
4.5	Reciclagem de baterias.....	17
4.6	Solução de problemas .....	17
4.7	Suprimentos da impressora .....	18
<b>5</b>	<b>Especificações.....</b>	<b>19</b>
5.1	Especificações da impressora .....	19
5.2	Especificações de suprimento .....	19
5.3	Notas regulamentares .....	20
5.3.1	FCC Parte 15 Classe B.....	20
5.3.2	Serviço de.....	20
5.3.3	Garantia e/ou serviço de reparo .....	20
<b>6</b>	<b>Suporte ao cliente.....</b>	<b>21</b>

## Precauções gerais

- Antes de usar este produto, leia este manual. Após a leitura, mantenha este manual em um local seguro para futura referência.
- As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem qualquer tipo de aviso.
- A Datamax-O'Neil não se responsabilizará por qualquer resultado operacional, mesmo que haja informações ausentes, erros ou falhas de impressão neste manual.
- A Datamax-O'Neil não se responsabilizará por problemas criados como resultado do uso de opções e itens de consumo não aprovados pela empresa.
- A manutenção deste produto deve ser realizada em um Centro de Serviços Autorizado. Com exceção da manutenção de rotina descrita neste manual, o usuário não deve tentar reparar, realizar manutenção ou desmontar este produto.
- A operação, o manuseio, os suprimentos e os ambientes operacionais inadequados podem causar danos ou afetar a operação correta deste produto. Tais ações anulam a garantia do produto.

## Segurança

Neste manual, na impressora e nos acessórios, utilizamos os seguintes símbolos de segurança, reconhecidos internacionalmente:

	<b>Atenção! Consulte a explicação deste manual</b>
	<b>Atenção! Risco de choque elétrico</b>
	<b>Isolamento duplo ou reforçado</b>
	<b>CC, corrente ou voltagem direta</b>
	<b>CA + CC, corrente ou voltagem</b>

# 1 Primeiros passos

## 1.1 Desembalagem da impressora

A APEX 3 é uma impressora portátil de recibos com recursos completos, voltada a vários ambientes de trabalho e usos, como serviços em campo, vendas em campo, hotéis e restaurantes, emissão de bilhetes e muitos outros cenários em que é necessário emitir um recibo no ponto de atendimento. O pacote contém:

- Impressora
- Cartucho de bateria
- Adaptador CA universal (conectores dos EUA, Reino Unido ou Austrália) para carregar a bateria dentro da impressora
- Sistema de cinto giratório
- Suprimento de rolo de papel (já carregado na impressora)

É possível realizar comunicações por cabo ou sem fio.

### Visão geral



**FIGURA 1: VISÃO GERAL DA IMPRESSORA**

## 1.2. Instalação e carregamento do cartucho de bateria

*Observação: a impressora inclui um cartucho de bateria. A bateria deve ser carregada antes do uso, como uma bateria de telefone sem fio.*



**As baterias Datamax-O'Neil devem passar por diversos ciclos de carga para atingir a capacidade máxima. Para que a bateria complete um ciclo, carregue-e completamente e deixe que ela descarregue totalmente por meio do uso normal.**

### 1.2.1 Instalação da bateria

*Observação: consulte a Figura 2 a seguir para instalar o cartucho de bateria da impressora.*

- Destrave a porta da bateria, deslizando a guia de travamento da porta da bateria para baixo.
- Abra a porta da bateria.
- Insira a bateria conforme mostrado. O lado da bateria com dois contatos deve estar voltado para baixo para que faça contato com as duas molas dentro do compartimento da bateria.
- Feche a porta da bateria.
- Trave a porta da bateria, deslizando a guia de travamento da porta da bateria para cima.



**Observação:** Certifique-se de que a bateria esteja colocada corretamente antes de fechar a porta e de que o lado da bateria que tem dois terminais de contato esteja voltado para baixo para fazer contato com as molas dentro do compartimento da bateria

**FIGURA 2: INSTALAÇÃO DO CARTUCHO DE BATERIA**

## 1.2.2 Carregamento da bateria

- Conecte o cabo de saída do adaptador do carregador da bateria no conector do carregador da bateria, conforme mostrado na Figura 3.



**FIGURA 3: CARREGAMENTO DO CARTUCHO DE BATERIA**

- Conecte o adaptador do carregador de bateria no soquete de tensão da linha CA apropriado.
- O LED de carga amarelo/âmbar se acenderá, indicando que a bateria está sendo carregada.
- A bateria será rapidamente carregada e, após aproximadamente 180 minutos, o LED se desligará.
- Para remover o cartucho de bateria, abra a porta da bateria e retire a bateria da impressora.

---

*Observação: para garantir a carga completa, não opere a impressora ao carregar a bateria.*

---

*Observação: o carregador de parede é um equipamento de Classe II (  ). As diversas configurações de conector estão em conformidade com a maioria dos padrões internacionais. O carregador de parede não é fornecido com conectores para uso na Coreia.*

---

- O carregador de parede tem as seguintes especificações:

<b>Modelo</b>	APEX 3
<b>Tensão/corrente de entrada</b>	100-240 VCA/0,55 A
<b>Frequência de entrada</b>	50-60 Hz
<b>Tensão/corrente de saída (  )</b>	10 VCC/2,4 A



**Não use carregadores não aprovados pela Datamax-O'Neil com a APEX 3. O uso de carregadores não aprovados pode danificar o cartucho de bateria ou a impressora, anulando a garantia.**



**Os terminais da bateria ficam bem recuados no interior da impressora. Não permita que eles entrem em contato com materiais condutores, pois isso pode criar um curto-circuito, causando ferimentos ou um incêndio.**

## 1.3 Leitura do status de LED

A [Tabela 1](#) explica o status dos indicadores de LED. Consulte a [Figura 1](#) para ver as localizações dos interruptores dos botões <ON/OFF> e <FEED> e do soquete do adaptador CA. A [Figura 4](#) mostra a localização dos LEDs de status na parte frontal da impressora.



**FIGURA 4: STATUS DOS LEDS**

**Tabela 1 - Leitura do status de LED**

LED	Status	Condição	Função
<b>LED 1</b> Comunicação	VERDE	Piscando	A impressora está ligada no modo RS232 ou IrDA.
		Estático	Comunicando-se com host.
	AZUL	Piscando	A impressora está ligada no modo Bluetooth.
		Estático	Transmitindo/recebendo
	ÂMBAR	Piscando	A impressora está ligada no modo 802.11b/g.
Estático		Transmitindo/recebendo	
<b>LED 2</b> Bateria	ÂMBAR	Estático	Carregando bateria. O LED se desligará quando a bateria estiver completamente carregada.
<b>LED 3</b> Leitor de cartões magnéticos e Erro da impressora	VERDE	Estático	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indica que o MCR está pronto para aceitar dados.</li> <li>▪ Indica que o SCR está pronto para aceitar dados.</li> </ul>
		VERMELHO	Estático
	Piscando		Indica que a cabeça de impressão está quente e a impressão foi pausada.

---

*Observação: consulte o guia de solução de problemas para determinar a condição de erro ou falha.*

---

## 1.4 Encaixe do sistema de cinto giratório

O sistema de cinto giratório tem duas partes:

- Um botão localizado na parte traseira da impressora, logo acima da porta da bateria
- Uma alça com conector de clipe

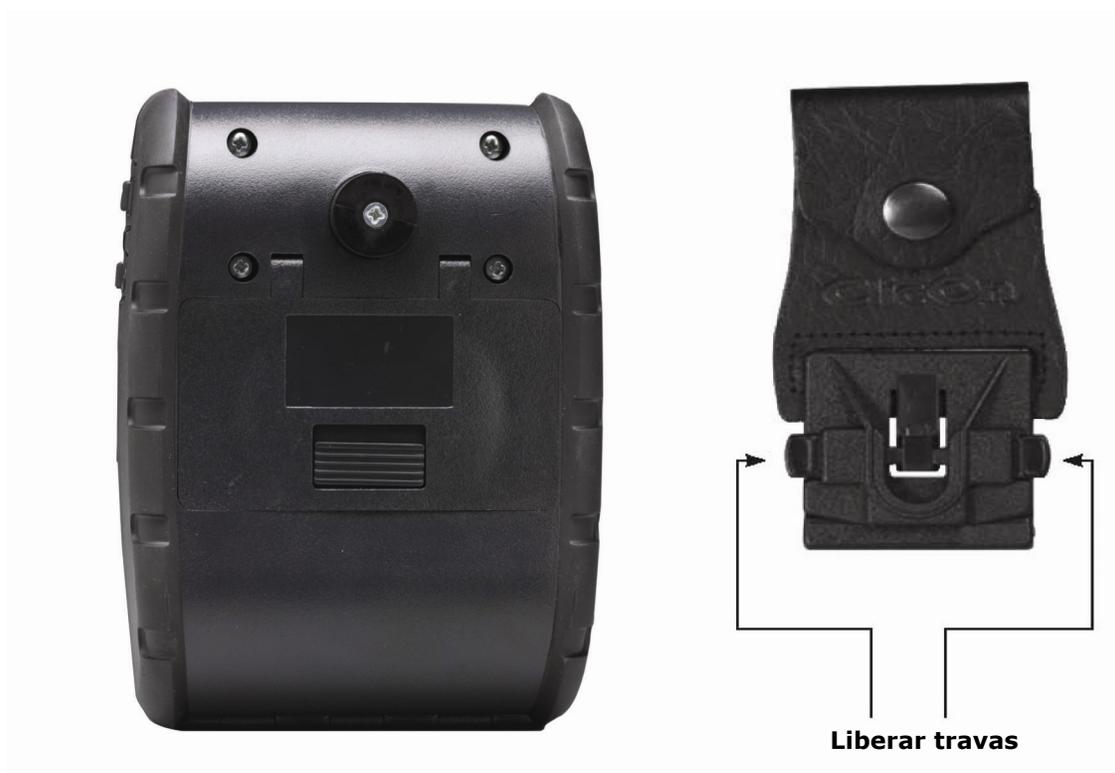
Para encaixar a alça no botão, insira o botão localizado na parte inferior da impressora na ranhura do conector. Empurre até ouvir um clique. Agora a impressora está presa. A argola é colocada sobre o cinto para permitir que a impressora fique pendurada do lado esquerdo ou direito da cintura.

- Para soltar a impressora, pressione as duas travas do conector para dentro e puxe o botão para fora da ranhura.

---

*Observação: não force nem puxe a impressora para fora do conector sem pressionar as duas travas para dentro.*

---



**FIGURA 5: CONEXÃO DO BOTÃO E CLIPE RÁPIDO**

## 2 Carregamento de suprimentos

### 2.1 Adição de papel ou etiquetas

A impressora pode imprimir texto, códigos de barra e imagens em papel de recibo térmico. Consulte "Especificações de suprimento" na [Seção 5.2](#) para obter informações sobre requisitos de largura, espessura e fornecedores aprovados.

Siga as etapas a seguir para carregar o papel da impressora.

- Abra a tampa de suprimento de papel, posicionando os dedos sob a alavanca em "T" e puxando para cima com firmeza na tampa de suprimento até que a alavanca pare de se mover. Consulte a [Figura 6](#) para saber os detalhes.



**FIGURA 6: ABERTURA DA IMPRESSORA**

---

*Observação: NÃO puxe com força excessiva. Use força suficiente para permitir que a tampa seja destravada e levantada com liberdade.*

---

---

*Observação: NÃO force a alavanca em "T" muito para trás.*

---

- Posicione o rolo de suprimento de papel no compartimento de suprimento de papel. Certifique-se de que o suprimento de papel seja desenrolado a partir da parte inferior, conforme mostrado na [Figura 7](#).
- Posicione o suprimento de papel entre as guias da cabeça de impressão.
- Certifique-se de que uma parte do suprimento (2-3 polegadas) vá para além do topo do compartimento de suprimento de papel.
- Feche a tampa de suprimento de papel e pressione-a para travá-la.

---

*Observação: rolo de suprimento de papel*  
*Para evitar possíveis danos ao mecanismo da cabeça de impressão, é importante verificar se o papel não ficou preso de algum modo ao núcleo interno. O papel deve ficar enrolado no núcleo de tal modo que a extremidade do papel possa ser desenrolada com facilidade a partir do núcleo. Se o papel estiver preso com fita ou cola, o núcleo será puxado para o mecanismo, causando atolamentos e possíveis danos à engrenagem. A Datamax-O'Neil disponibiliza suprimentos de rolo de papel. O número de peça é 757061.*

---



**Observação:** puxe a ponta do rolo de papel para fora da impressora. Observe a direção do percurso do papel.

**FIGURA 7: CONTROLES DO OPERADOR E CARREGAMENTO DE PAPEL**

## 2.2 Corte do papel

A porta de papel da impressora serve como uma barra de corte. Puxe uma borda do papel contra a barra de corte (conforme indicado). Em seguida, puxe para baixo e de um lado a outro (contra a barra de corte) para cortar o papel. Consulte a [Figura 8](#) para obter detalhes.



**A barra de corte pode ter bordas afiadas!**

---

*Observação: a barra de corte é a **única** maneira de cortar o papel.*

---

*Observação: puxar para cima e para os lados sem usar a barra de corte pode causar um atolamento de papel, devido ao desalinhamento no mecanismo da cabeça de impressão.*

---



**FIGURA 8: CORTE DO PAPEL**

## 3 Utilização da impressora

### 3.1 Primeira inicialização e autoteste

Após carregar a bateria e colocar papel, é possível realizar o primeiro autoteste de inicialização.

- Pressione o interruptor <ON/OFF> uma vez. A impressora será ligada. O LED 1 ficará verde ou azul, dependendo do modo de comunicação.
  - A impressora ficará ligada até seu desligamento manual.
  - Se a impressora estiver no modo Bluetooth™ (BT), ela ficará ligada o tempo todo. Pressione o interruptor <ON/OFF> novamente para desligar a impressora.
- Pressione o interruptor <ON/OFF> novamente para desligar a impressora. O LED se apagará.
- Para iniciar o autoteste, mantenha o interruptor <FEED> pressionado e pressione o interruptor <ON/OFF>.
- A impressora começará a imprimir a mensagem de autoteste. Solte o interruptor <FEED>.
  - Pressione o interruptor <ON/OFF> ou <FEED> para interromper ou cancelar a impressão de autoteste.
  - As primeiras linhas do autoteste mostram a versão de firmware da impressora, as configurações atuais da impressora (por exemplo, modo Bluetooth™ ou Serial) e uma lista de recursos opcionais ou especiais instalados. A Figura 9 mostra uma amostra de impressão.

Power Timeout OFF, Manual Mode  
RS232C Mode: 115.2K, 8, N, 1  
Supply Voltage = 7.89 volts

Model Number:



PB3A028E

Serial Number:



339R0000001

Device Address:



0012F30055FE

LIST OF INSTALLED FONTS:

R0 - COURIER - ROTATED 35 COLUMNS

with PROLOG

R1 - COURIER1 - 36 COLUMNS AbCd0123

R2 - COURIER2 - 48 COLUMNS AbCd0123

R3 - COURIER3 - 57 COLUMNS AbCd0123

R4 - COURIER4 - 64 COLUMNS AbCd0123

R5 - COURIER5 - 72 COLUMNS AbCd0123

R6 - MONOSPACE21BT\_18CPI - 28 COLUMNS AbCd0123

R7 - MONOSPACE21BT\_28CPI - 57 COLUMNS AbCd0123

R8 - MONOSPACE21BT\_BOLD - 57 COLUMNS AbCd0123

R9 - MONOSPACE21BT\_BOLD - 57 COLUMNS AbCd0123

R10 - BOLD\_FONT - 12 COLUMNS

R11 - VERIH - 72 COLUMNS AbCd

R12 - VERIH - 64 COLUMNS AbCd

R13 - VERIH - 57 COLUMNS AbCd

R14 - VERIH - 48 COLUMNS AbCd

R15 - VERIH - 36 COLUMNS AbCd

**AbCdO**

LIST OF INSTALLED BRACODES:

CODE-39

CODE-128

CODEBAR

INTERLEAVED 2 OF 5

UPC\_EAN\_128

PDF417



CODE-39

FIGURA 9:

## 3.2 Conexão da impressora

- Como configuração padrão, a impressora APEX 3 é compatível com Serial RS232 e Bluetooth®. A comunicação por IrDA ou 802.11g também está disponível como recurso opcional.
- As configurações de comunicação Serial, IrDA, 802.11g e Bluetooth® podem ser alteradas por meio dos interruptores DIP localizados na placa de controle.
- Há drivers da impressora disponíveis para Windows™ 95/98/NT/2000/XP e Vista.
- A Datamax-O'Neil disponibiliza o utilitário de controle de impressão PrinterCE™ para dispositivos com Windows™ CE.
- O utilitário de impressão Printboy™, da Bachmann Software™, ou o utilitário PalmPrint™, da StevensCreek™, são recomendados para dispositivos Palm Pilot.

### 3.2.1 Localização do interruptor DIP

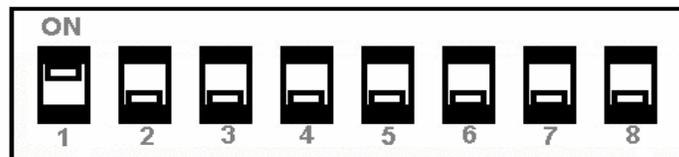
- Os interruptores DIP estão localizados dentro do compartimento da bateria.
- As funções atribuídas a eles são mostradas na [Tabela 2](#).
- Se a interface Serial for selecionada, será necessário definir os parâmetros de comunicação (taxa de bauds, bits de dados e paridade).

---

*Observação: o cabo serial opcional está disponível para comunicação Serial RS232 (número de peça 5892RJD9-1).*

---

### 3.2.2 Configuração de interruptores DIP



**FIGURA 10: CONFIGURAÇÕES DE INTERRUPTOR DIP (MOSTRANDO CONFIGURAÇÃO DE IRDA)**

---

*Observação: altere as configurações de interruptor dip com cautela. Cuidadosamente, use um ponteiro no interruptor dip para mudar sua posição. NÃO aplique força excessiva.*

---

### 3.2.3 Funções do interruptor DIP

A Tabela 2 mostra as diferentes configurações disponíveis para a impressora por meio dos interruptores DIP.

**Tabela 2 - Configuração do interruptor DIP**

Interruptor DIP	Função	Nº do interruptor	Nº do interruptor	Nº do interruptor	Observações
1 e 2	Interface de comunicação	SW 1	SW 2		
	RS232	DESLIGADO	DESLIGADO		Taxa de bauds definida pelos interruptores DIP 3, 4 e 5
	IrDA	LIGADO	DESLIGADO		A taxa de bauds pode ser elevada até o valor especificado pelos interruptores DIP 3, 4 e 5
	Bluetooth	DESLIGADO	LIGADO		
	802.11g	DESLIGADO	LIGADO		
3, 4 e 5	Taxa de bauds	SW 3	SW 4	SW 5	
	115200	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	
	57600	LIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	
	38400	DESLIGADO	LIGADO	DESLIGADO	
	19200	LIGADO	LIGADO	DESLIGADO	
	14400	DESLIGADO	DESLIGADO	LIGADO	
	9600	LIGADO	DESLIGADO	LIGADO	Usar para IrDA fixo
	2400	DESLIGADO	LIGADO	LIGADO	
	1200	LIGADO	LIGADO	LIGADO	
6	Bit de paridade	SW 6			
	Paridade ativada	LIGADO			Não aplicável para IrDA
	Paridade desativada	DESLIGADO			Não aplicável para IrDA
7	Ímpar/par	SW 7			
	Verificador de paridade par	LIGADO			Não aplicável para IrDA
	Verificador de paridade ímpar	DESLIGADO			Não aplicável para IrDA
8	Economia de energia automática	SW 8			
	Economia de energia desativada	DESLIGADO			Manual ligada/desligada
	Economia de energia ativada	LIGADO			Desligamento automático

*Observação: para que as alterações na configuração do interruptor dip tenham efeito, a impressora deve ser reiniciada. Consulte o Manual do Desenvolvedor para obter mais informações*

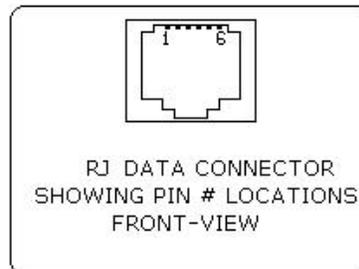
### 3.3 Comunicação serial

- Os sinais da interface RS232C para as impressoras da série APEX 3 são encerrados em um conector de dados do tipo RJ de seis pinos, localizado na lateral da impressora.
- Há seis conexões da interface serial para o computador host. A Tabela 3 lista os sinais da interface serial e a pinagem do conector RJ. As localizações dos pinos do conector são mostradas na Figura 11.
- São necessárias pelo menos duas conexões para operação: RXD – pino 3 e comum – pino 1

---

*As configurações dos parâmetros de comunicação: taxa de bauds, bit de dados e paridade devem corresponder às do dispositivo host.*

---



**FIGURA 11 - CONECTOR DE DADOS RJ**

**TABELA 3 – Sinais da interface serial RS232C das impressoras APEX 3**

RJ25 CONNECTOR PIN #	FUNCTIONAL DESCRIPTION	SIGNAL NAME
3	RS232 from Host (INPUT)	RXD
2	RS232 from Printer (OUTPUT)	TXD
6	Request to send from Host (INPUT)	RTS
4	Clear to send from Printer (OUTPUT)	CTS
1, 5	Logic common	COM

- Os interruptores DIP 1 e 2 devem estar na posição desligada para ativar a interface de comunicação serial.

### 3.4 Modo de comunicações por infravermelho (IrDA)

- O interruptor DIP 1 deve estar na posição ligada.
- A impressora pode ser ligada pressionando o interruptor de alimentação <On/Off>.
- Caso a conexão IrDA não seja estabelecida, a impressora irá automaticamente para um nível de energia mais baixo a fim de preservar bateria. Ela permanecerá no modo de hibernação até que uma conexão IrDA seja estabelecida. Nesse momento, a impressora será ativada e imprimirá os dados solicitados.
- Pressione o interruptor de alimentação novamente para desligar a impressora.

### 3.5 Comunicações por Bluetooth e 802.11g

- Operação por Bluetooth e 802.11g:
  - O interruptor DIP 1 deve estar na posição desligada.
  - O interruptor DIP 2 deve estar na posição ligada.

---

*Observação: ajuste as configurações de taxa de bauds para que correspondam às do módulo Bluetooth™ ou 802.11g em seu dispositivo computacional.*

---

- A impressora pode ser ligada pressionando o interruptor de alimentação <ON/OFF>.
- Pressione o interruptor de alimentação <ON/OFF> novamente para desligar a impressora.

---

*Observação: é necessário que o dispositivo computacional móvel utilizado detecte a impressora. Consulte as instruções fornecidas pelo integrados de sistemas.*

---

---

*Observação: integradores de sistemas: Consultem o manual de Bluetooth™ fornecido com seu computador móvel e a seção de Bluetooth™ do manual do desenvolvedor disponível para esta impressora.*

---

### 3.6 Leitor de tarjas magnéticas

- O leitor de tarjas magnéticas é uma opção instalada de fábrica. Essa opção necessita de um aplicativo especial que leia e processe cartões com tarja magnética, como cartões de crédito.
- Passe o cartão rapidamente pelo leitor, da esquerda para a direita ou vice-versa. Quando é passada pelo leitor, a tarja magnética deve estar voltada para a porta do suprimento de papel, conforme indicado a seguir.
- Consulte a Tabela 4 para obter uma descrição dos status do indicador de LED.

**Tabela 4 - Indicador do LED de cartões magnéticos**

Indicador de LED	impressora	Status
Verde	LIGADO	Pronto/aguardando cartão.
	DESLIGADO	Cartão passado corretamente - Dados do cartão lidos OU O cartão não está preparado para leitura.
Vermelho	LIGADO	Erro ao ler os dados do cartão.

### 3.7 Informações de programação

Para obter informações de programação, consulte o manual do desenvolvedor da Datamax-O'Neil.



## 4 Manutenção da impressora

### 4.1 Instruções de limpeza da cabeça de impressão

A cabeça de impressão e o rolo de impressão podem necessitar de limpeza após a impressão de vários rolos de papel, quando novos suprimentos são colocados ou quando há lacunas aparentes na impressão.



**Não use objetos pontiagudos para limpar a cabeça de impressão. Isso pode danificar a impressora, que necessitará de manutenção.**

- Abra a porta de papel puxando a alavanca em "T" na tampa superior, conforme mostrado na [Figura 6](#). A porta de suprimento de papel levantará.
- Remova o rolo de papel.
- Umedeça um cotonete de algodão com álcool isopropílico e limpe a cabeça de impressão.
- Limpe o rolo de impressão com um pano seco ou escova pequena.

---

*Observação: é possível umedecer outro cotonete de algodão com álcool isopropílico para limpar o rolo. Vire o rolo de impressão com o dedo e passe o cotonete ou pano seco nele. Certifique-se de limpar toda a circunferência do rolo de impressão.*

---

- Umedeça outro cotonete de algodão com álcool isopropílico. Esfregue o cotonete pelo sensor de marca preta para remover o acúmulo.
- Umedeça outro cotonete e esfregue-o pela barra de corte para remover o acúmulo.

---

*Observação: o acúmulo de poeira pode ocorrer dependendo do ambiente e da qualidade do suprimento de papel usado. e isso ocorrer, use um cilindro de ar comprimido para remover a poeira e os resíduos de papel da impressora.*

---

### 4.2 Carregamento da bateria da impressora

A bateria da impressora é carregada com o carregador de parede fornecido. Siga as etapas a seguir para carregar o cartucho de bateria.

- Conecte ao carregador a uma tomada apropriada e conecte o cabo de linha do carregador ao conector do adaptador na lateral da impressora (consulte a [Figura 3](#)).
- O LED de carga amarelo se acenderá, indicando que a bateria está sendo carregada.
- O LED se desligará quando o cartucho de bateria estiver completamente carregado. São necessários cerca de 180 minutos para realizar uma carga rápida do cartucho de bateria.
- Para assegurar a carga completa, não opere a impressão enquanto a bateria estiver carregando.

#### 4.2.1 Observações importantes sobre o carregamento de baterias

- As impressoras do modelo APEX 3 necessitam de um adaptador com saída de 10 VCC/1,32 A.
- A carga rápida da bateria é iniciada sempre que o adaptador de alimentação está conectado à impressora.

- O controlador de carga rápida verifica a voltagem e a temperatura da bateria antes do início do processo de recarga rápida. Se a voltagem ou a temperatura da bateria exceder os limites de carga rápida, o carregador assumirá como padrão uma carga de corrente com uma taxa de C/10 ou 70 mA.
- Os carregadores de bateria externos (opcionais) estão disponíveis para baterias da Datamax-O'Neil. Consulte a [Seção 4.7](#) "Suprimentos da impressora" para obter informações detalhadas.

#### 4.2.2 Observações importantes sobre a substituição das baterias

- Verifique o número de peça correto da bateria da Datamax-O'Neil e use somente a peça de reposição.

	<p><b>Se a bateria for substituída por um tipo incorreto, poderá haver uma explosão.</b></p>
	<p><b>Descarte baterias usadas de acordo com as instruções da Seção 4.5.</b></p>

#### 4.3 Verificação do estado de carregamento da bateria

Recomendamos enfaticamente que a impressora seja testada antes de ser devolvida para a Datamax-O'Neil. Siga as etapas a seguir para identificar e corrigir problemas de energia da bateria. Estas etapas o ajudarão a determinar se a falha está na impressora ou em alguma outra parte do sistema.

##### Para testar o adaptador CA:

- Use um multímetro e meça a tensão de saída. A saída deve ser 10 VCC.
- Pressione o interruptor <ON/OFF> e aguarde até que todos os LEDs se apaguem.
- Insira o conector do adaptador CA na impressora. Se o LED âmbar se acender, isso indica que a bateria não está completamente carregada. Entretanto, isso não indica que o circuito de carga está funcionando corretamente.
- De acordo com as etapas acima, a parte do circuito relacionada à energia CA pode ser considerada OK.

##### Para testar a energia CC:

- Desconecte o adaptador CA após o carregamento da bateria por aproximadamente cinco minutos.
- Mantenha o interruptor <FEED> pressionado, pressione e solte o interruptor <ON/OFF> e solte o interruptor <FEED>. A impressora imprimirá um recibo de "autoteste".
- Se o recibo de autoteste for impresso, você poderá considerar os circuitos CC OK.

##### Para verificar se a bateria aceita uma carga:

- Pressione o interruptor <ON/OFF> e aguarde até que todos os LEDs se apaguem.
- Conecte o adaptador de energia CA à impressora. Pressione <ON>; o LED verde se acenderá e apagará após aproximadamente 20 segundos.
- Se o LED âmbar estiver aceso, isso indica que a bateria está carregando e que o circuito de carga está OK. Após um ciclo de carga de 180 minutos, o LED se apagará.

## 4.4 Informações de bateria e segurança

A impressora é alimentada por um cartucho de bateria de íon de lítio de 7,4 V.

- O tempo de carregamento é de aproximadamente três horas.
- Remova a bateria da impressora ao armazená-la por longos períodos.
- A temperatura de armazenamento da bateria é de 40° F a 104° F (4° C a 40° C). Não armazene a bateria completamente carregada em temperaturas acima de 104° F (40° C) por longos períodos, pois ela pode perder capacidade de carga permanentemente.
- A temperatura recomendada para carregar é entre 68° F (20° C) e 77° F (25° C).
- Certifique-se de usar uma bateria completamente carregada em sessões de impressão que exigem muita energia da bateria. Certas operações (por exemplo, imprimir recibos com muitos códigos de barras e imagens) drenam a bateria com mais rapidez do que outras operações.
- Descarte a bateria de acordo com as regulamentações locais. **Não jogue no lixo.**



**Não desmonte, cause curto-circuito, aqueça acima de 80° C ou incinere. A bateria pode explodir**

## 4.5 Reciclagem de baterias

A Rechargeable Battery Recycling Corporation (RBRC) é uma organização sem fins lucrativos, criada para promover a reciclagem de baterias recarregáveis. Para obter mais informações sobre a reciclagem de baterias em sua área, acesse [www.rbrc.org](http://www.rbrc.org).

## 4.6 Solução de problemas

Problema	Ação
A impressora não é alimentada com papel ou está atolada	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Remova o suprimento atolado.</li><li>▪ Recarregue o suprimento de papel.</li></ul>
Não imprime	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Verifique ou substitua a bateria da impressora.</li><li>▪ Certifique-se de que o suprimento de papel esteja carregado corretamente, não de trás para frente.</li><li>▪ Verifique a comunicação entre o dispositivo host e a impressora, desconectando o cabo de comunicação e realizando um autoteste da impressora.</li></ul>
Impressão clara	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Verifique ou recarregue a bateria.</li><li>▪ Ajuste o contraste de impressão por meio do aplicativo de impressão.</li></ul>
Lacunas na impressão	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Limpe a cabeça de impressão de acordo com as instruções de limpeza da <a href="#">Seção 4.1</a>.</li></ul>
LED vermelho (erro) aceso	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Verifique se ainda há papel no rolo de papel.</li><li>▪ Erro na leitura do MCR.</li><li>▪ Após impressões longas, a cabeça de impressão pode esquentar; a impressora fará uma pausa antes de retomar a impressão.</li></ul>

Se o problema persistir, entre em contato com o Suporte Técnico da Datamax-O'Neil. As informações de contato com o suporte estão na Seção 6 deste manual.



**Com exceção da limpeza de rotina e outras etapas de manutenção descritas na Seção 4, a manutenção da impressora não deve ser realizada pelo usuário. Ela deve ser enviada a um Centro de Serviços Autorizado. Sob nenhuma circunstância o usuário deve tentar desmontar a impressora.**

## 4.7 Suprimentos da impressora

Número de peça	Descrição
78828S1-3	Apex 3 com RS232, Bluetooth® Classe 2
78828S1R-3	Apex 3 com RS232, MCR, Bluetooth® Classe 2
78828I1-3	Apex 3 com RS232, IrDA, Bluetooth® Classe 2
78828I1R-3	Apex 3 com RS232, MCR, IrDA, Bluetooth® Classe 2
78828S1-2	Apex 3 com RS232, 802.11b/g
78828S1R-2	Apex 3 com RS232, MCR, 802.11b/g
151133	Carregador veicular de 24 V
157261	Adaptador do carregador da bateria com vários conectores Entrada 100 ~ 240 VCA/Saída 10 VCC a 1,4 A (conector dos EUA, Reino Unido, Europa e Austrália)
756985	Gabinete ambiental certificado pela IP54 – Sem MCR
756998-1	Sistema de cinto giratório
757061	Papel térmico Apex 3 (5 rolos), P390, 43” por rolo
757061-CASE	Papel térmico Apex 3 (estojo com 200), P390, 43’ por rolo
757150	Caneta de limpeza da cabeça de impressão térmica
757160	Cartões de limpeza do leitor de cartões magnéticos (5 por pedido)
757351	Alça de ombro com clipe rápido
767400-1	Carregador de bateria (duplo), íon de lítio, 120 VCA
767400-2	Carregador de bateria (duplo), íon de lítio, 220 VCA
767400-4	Carregador de bateria (duplo), íon de lítio, 240 VCA
7A1000014	3750THS Cartucho de bateria de íon de lítio: 7,4 VCC– 1800 mA
5892RJD9	Cabo de dados serial – RJ para DB9, compatível com PC
Disponibilizado pela Datamax-O’Neil em <a href="http://www.datamax-oneil.com">www.datamax-oneil.com</a>	Drivers de Windows™ 95/98/NT/2000/XP/Vista
Download: <a href="http://www.fieldsoftware.com/PrinterCE.htm">http://www.fieldsoftware.com/PrinterCE.htm</a>	Utilitário de impressão do Windows™ CE
Download: <a href="http://www.stevenscreek.com/pilot/dodownload.html">http://www.stevenscreek.com/pilot/dodownload.html</a>	Utilitário de impressão do Palm Pilot

## 5 Especificações

### 5.1 Especificações da impressora

Altura:	2,25 pol. (57 mm)
Largura:	108mm
Comprimento:	6 pol. (152 mm)
Peso: c/ bateria e papel	1 lb 4 oz (583 g)
Peso de envio:	3 lbs. 1,4 kg
Alimentação:	Bateria de íon de lítio de 7,4 V
Temp. em operação - Limites:	14 F a 122 F (-10 a 50 C)
Temp. de armazenamento - Limites:	-4 F a 140 F (-20 C a 60 C)
Limites de umidade em operação:	20% a 85% sem condensação
Limites de umidade em armazenamento:	5% a 95% sem condensação
Cabeça de impressão:	3 pol. (80 mm) de largura 203 dpi (8 pontos por mm)
Método de impressão:	Térmico direto
Velocidade de impressão:	Até 2,0 pol. por segundo
Fontes compatíveis: (Bitmap)	Padrão (normal e negrito) Grande (normal) Reduzida (normal e negrito) Grande com rotação.
Códigos de barras compatíveis:	Codabar, Código 39, UCC/EAN – 128, UPC/EAN/JAN, Intercalado 2 de 5, Código 128, PDF 417
Memória:	1 MB RAM, 4 MB Flash do programa
Tempo de carregamento:	Aproximadamente 180 minutos
Comunicações:	Porta RS-232, IrDA (opcional), BT, 802.11g (opcional)
Taxa de impressão:	Máximo 25% preto/pol <sup>2</sup> .

### 5.2 Especificações de suprimento

Suprimentos:	Papel de recibo direto térmico
Espessura do suprimento:	2,2 a 3,5 mils (papel de recibo)
Largura do suprimento:	3,125 pol. (80 mm)
Comprimento do suprimento:	1 rolo de papel de recibo tem aprox. 600 pol. (15.240 mm)
Deteção do suprimento:	Marca preta (na face do suprimento)
Diâmetro do rolo de papel:	Externo: 1,375 pol. (32 mm) Interno: 0,25 pol. (6 mm)
Área máxima de impressão:	2,85 pol. (72 mm) X 8.0 pol. (203 mm)
Fornecedores aprovados	<b>Kansaki:</b> P300, P310, P350, P354, P390, P394, P530UV, TO281CA, OP200, TO381N <b>Jujo:</b> TF-50KS-E2C <b>Honshu:</b> FH65BV-3

## 5.3 Notas regulamentares

### 5.3.1 FCC Parte 15 Classe B

Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites para dispositivos digitais Classe B, com base na Parte 15 das normas da FCC. Esses limites são definidos para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência. Se não for instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial em comunicações de rádio. Porém, não há garantia de que não ocorram interferências em instalações específicas. Caso este equipamento cause interferências prejudiciais na recepção de rádio ou televisão (que podem ser determinadas ao se desligar e ligar o equipamento), recomenda-se que o usuário tente corrigir a interferência, adotando uma ou mais das seguintes medidas:

- Mude a direção ou a posição da antena responsável pela recepção.
- Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento a uma tomada em um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consulte o revendedor ou um técnico com experiência em rádio/TV para obter auxílio.

No caso de impressoras com Bluetooth, observe que:

- A impressora contém um adaptador de porta serial OEM da connectBlue com ID FCC: PVH070101. Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas FCC. A operação está sujeita às duas condições a seguir: (1) este dispositivo não pode causar interferências prejudiciais e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferências que possam causar operação indesejada.

### 5.3.2 Serviço de

A Datamax-O'Neil garante que esta impressora está livre de defeitos relacionados a peças e mão de obra pelo período de um ano a partir da data de envio. Essa garantia não se aplica a defeitos provenientes da ação do usuário, como mau uso, fiação inadequada, operação fora das especificações, manutenção ou reparo impróprio ou modificação não autorizada. A Datamax-O'Neil se isenta da responsabilidade de qualquer garantia implícita de comerciabilidade ou adequação a um determinado fim e não será responsável por danos diretos, indiretos, especiais, incidentais ou consequenciais. A responsabilidade total da Datamax-O'Neil está limitada ao reparo ou à substituição do produto. A garantia definida acima é inclusiva, e nenhuma outra garantia está explícita ou implícita, seja por escrito ou oralmente.

### 5.3.3 Garantia e/ou serviço de reparo

Um número de autorização de retorno deve ser emitido antes da devolução da unidade para a Datamax-O'Neil para reparo. Depois que a unidade for corretamente devolvida para a Datamax-O'Neil (observação: O cliente é responsável por garantir a embalagem adequada para evitar danos durante o transporte, bem como pelos custos de envio para a Datamax-O'Neil), ela será reparada (se o custo estimado for acima de US\$ 100,00, as estimativas serão fornecidas primeiro) e devolvida por UPS terrestre. O cliente pode escolher um modo de transporte mais rápido (pago por ele).

## 6 Suporte ao cliente

Datamax-O'Neil Américas

Orlando, FL EUA

Segunda - Sexta

8:00 - 18:00 EST

Tel: 407-523-5540

Fax: 407-523-5542

[tech\\_support@datamax-oneil.com](mailto:tech_support@datamax-oneil.com)

Datamax-O'Neil EMEA

Valence, França

Segunda - Sexta

8:30 - 17:00 GMT

Tel: + 33 (0) 4 75 75 63 00

Fax: +33 (0) 4 75 82 98 38

[eurotech@datamaxcorp.com](mailto:eurotech@datamaxcorp.com)

Datamax-O'Neil Ásia-Pacífico

Cingapura

Segunda - Sexta

8:30 - 17:30

Tel: +65 6505 2250

Fax: +65 6769 8135

[tsaspa@datamax-oneil.com](mailto:tsaspa@datamax-oneil.com)

