



MaxyScan II

Leitor Semi Automático de Cheques e Código de Barras (Alimentação via USB)

Manual do usuário
versão 1.0



Índice

1. Introdução	4
2. Apresentando o MaxyScan II	5
2.1. Composição básica do equipamento.....	5
2.2. Opcionais	5
3. Instalando o MaxyScan II.....	6
3.1. Orientações para instalação	6
3.2. Instalação.....	6
3.3. Instalação de Acessórios	8
3.3.1. Instalação de asa de entrada e asa de saída	8
3.3.2. Asa de saída injetada em "L"	8
3.3.3. Instalação de bandeja coletora (opcional).....	9
3.4. Posição de saída do cabo	10
4. Operando o MaxyScan II	12
5. Cuidados com o MaxyScan II.....	13
6. Identificando problemas	13
6.1. Tracionamento.....	14
6.1.1. O Leitor não está transportando o documento	14
6.1.2. O Documento pára durante a leitura	14
6.2. Motor.....	14
6.2.1. O motor fica acionado continuamente	14
6.3. Leitura	14
6.3.1. Baixa taxa de leitura	14
6.3.2. O Leitor parece não ler código algum	15
6.3.3. O leitor está transmitindo dados incorretos.....	15
6.4. Alimentação	15
6.4.1. O Leitor não liga (3 BEEP's)	15
7. Especificações técnicas.....	16
8. Comunicação pela interface USB.....	17
8.1. Interface de comunicação.....	17
8.2. Protocolo STX-ETX-BCC	17
8.3. Protocolo CR.....	18
8.4. Protocolo CR-LF	18
8.5. Sem Protocolo	18
8.6. Caracteres transmitidos.....	18
8.7. Retransmissão de dados.....	19
9. Configurador do MaxyScan II	20
9.1. Interface de comunicação	20
I. Comunicação Teclado	21
I.a. Velocidade	21
I.b. Enviar CR Após os dados	21
I.c. Caractere antes de CR	22
I.d. Tipo de teclado.....	22



I.e. Habilitar SKM.....	22
II. Comunicação Serial.....	22
II.a. Baudrate	23
II.b. Byte	23
II.c. Paridade.....	23
II.d. Stop Bits	23
II.e. Protocolo	24
II.f. Enviar BCC	24
II.g. Ack / Nack.....	24
III. CMC-7.....	25
III.a. Verificar Check Digit CMC-7	25
III.b. Substituir bloco por letras em caso de erro de check digit.....	25
III.c. Enviar Separador	26
III.d. Tentar recuperar os dados	26
III.e. Enviar dados invertidos em caso de erro	26
III.f. Enviar dados em caso de erro	27
III.g. Separador	27
III.h. Substituição.....	27
IV. Código de Barras.....	27
IV.a. Modo de envio	28
IV.b. Enviar dígito geral.....	28
IV.c. Enviar valor	28
IV.d. Enviar Zeros	29
IV.e. Separadores Boletão Bancário.....	29
IV.f. Separadores Concessionárias Públicas	30
V. Opções Gerais (Tratamento de erros e tracionamento)	30
V.a. Identificador de tipo de dado	30
V.b. Enviar indicação de erro	31
V.c. Indicador de erro	31
V.d. Tracionamento: Modelo.....	31
V.e. Tracionamento: Estacionar documento	31
V.f. Número de re-leituras.....	32
V.g. Tracionamento: Habilitar parada do documento	32
VI. Configurando o leitor	32
VII. Leitura da versão de Firmware.....	33
VIII. Leitura do número de Série.....	33
IX. Abrindo ou salvando arquivos de configuração.....	33
10. Dimensões.....	35
10.1. Dimensões sem bandeja	35
10.2. Dimensões com bandeja	35
11. Informando problemas	36
12. Garantia de balcão	36



7. Introdução

Obrigado por ter adquirido um produto da CIS Eletrônica.

O MaxyScan II é um leitor semi-automático de cheques (CMC-7) e código de barras que possui um mecanismo de tracionamento motorizado de documentos, proporcionando uma operação simples, rápida e segura.

Fabricado com componentes de última geração e graças ao seu algoritmo especialmente desenvolvido para o mercado nacional, o MaxyScan II tem alto desempenho e uma excepcional confiabilidade de leitura dos documentos brasileiros.

A grande novidade do MaxyScan II é a alimentação de energia feita pela própria porta USB e não requer uma fonte ou tomada. Isto reduz custos e facilita a instalação do equipamento tornando o produto particularmente adequado para uso em correspondentes bancários e depósitos remotos, quando as leitoras são fornecidas pelos bancos para os estabelecimentos dos seus clientes. Neste sentido, o cabo USB, que é fixo no equipamento, também facilita muito na logística nestas aplicações.

O MaxyScan II é perfeito também para o uso tradicional em automação bancária, comercial e para frentes de caixas e retaguarda (recebimento de contas, controle de cheques, vales e tickets).

O MaxyScan II foi elaborado para aceitar os diversos formatos de transmissão de dados em Internet Banking dos bancos brasileiros. A configuração é feita no próprio micro computador, através de um programa aplicativo fornecido junto com o equipamento.

O MaxyScan II possui interface USB que pode simular um teclado ou uma porta serial virtual, dependendo do modelo.

Este manual foi elaborado para permitir a instalação correta e possibilitar a perfeita operação do leitor pelo usuário no dia-a-dia.



2. Apresentando o MaxyScan II

2.1. Composição básica do equipamento

- Leitor MaxyScan II com Interface USB;
- Asa de entrada injetada;
- Asa de saída injetada;
- Folheto de instruções de instalação e operação.

2.2. Opcionais

- Asa de saída injetada com saída "L";
- Bandeja coletora de documentos.

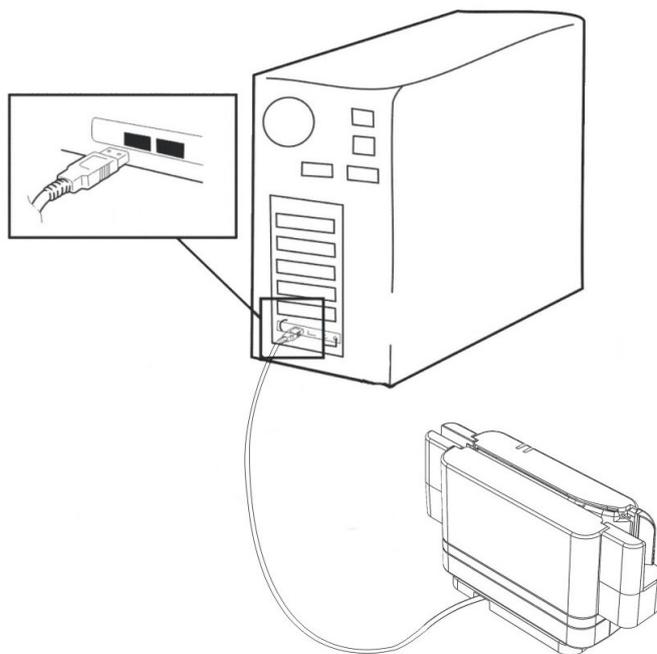


3. Instalando o MaxyScan II

3.1. Orientações para instalação

- Acomode o MaxyScan II em um lugar plano e rígido;
- Certifique-se de que o leitor não está instalado em local próximo a equipamentos que provoquem variações muito bruscas na temperatura (Ex.: Aparelhos de ar condicionado, aquecedores, etc.);
- Não instale o leitor em locais onde haja incidência direta de raios solares.

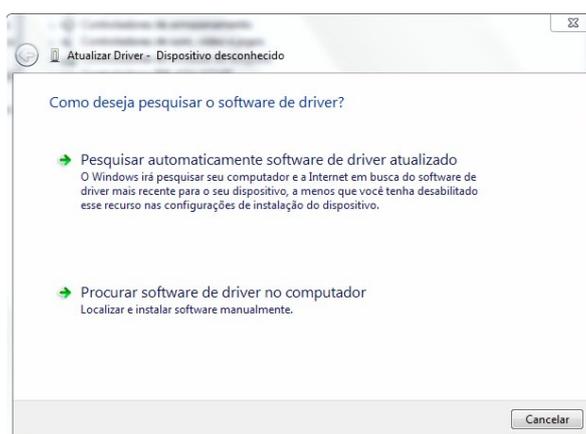
3.2. Instalação



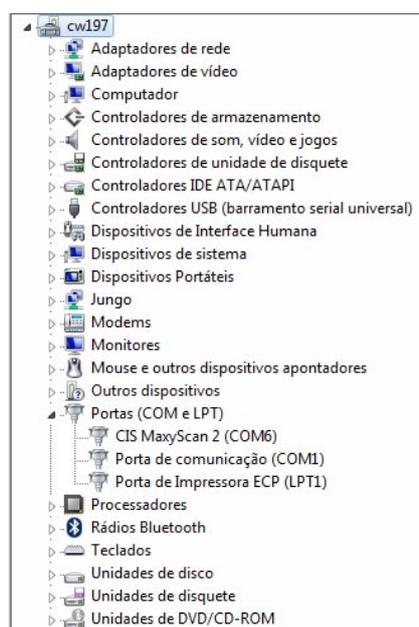
- Conecte o cabo USB do MaxyScan II ao equipamento.
- O modelo que emula teclado será instalado automaticamente.
- No caso de leitores USB com emulação de uma porta serial, é necessária a instalação de um driver.
- Esse driver pode ser obtido no seguinte endereço: www.cis.com.br
- Após fazer o download do driver, conecte o MaxyScan II na porta USB e aguarde o processo de instalação de dispositivos do Sistema Operacional.



- Durante a instalação indique o caminho do arquivo do driver. Caso o equipamento não seja instalado corretamente, clique com o botão direito sobre do ícone “Computador”, escolha “Gerenciar” e em seguida clique em “Gerenciador de dispositivos”. Clique no ícone “Dispositivo desconhecido” com o botão direito do mouse e logo após em “Atualizar Driver...” a seguinte tela aparecerá:



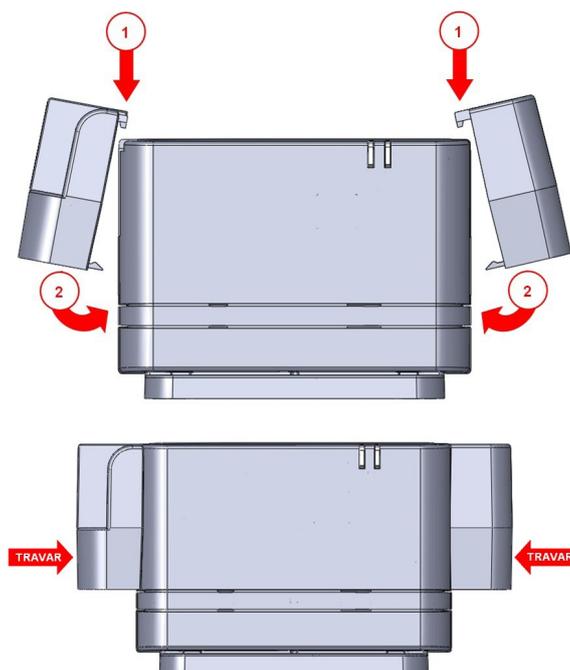
- Clique em “Procurar software de driver no computador” e no campo “procurar software de driver nesse local” indique o caminho do driver do equipamento e clique em “avançar”.
- Após a instalação, a janela de dispositivos deverá mostrar o MaxyScan II como uma porta serial, conforme a figura abaixo, indicando que o equipamento encontra-se pronto para uso:



3.3. Instalação de Acessórios

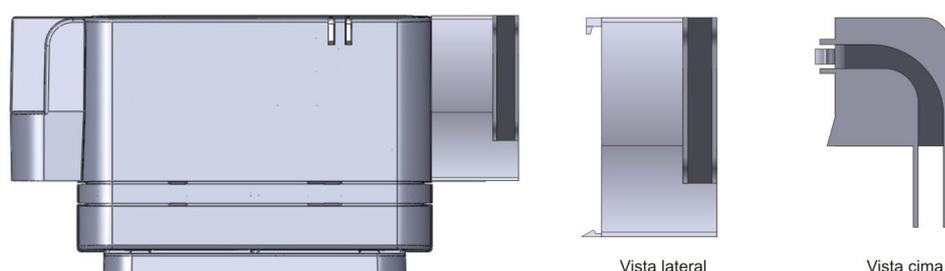
3.3.1. Instalação de asa de entrada e asa de saída

- Encaixe a asa de entrada na parte superior do gabinete (1), em seguida na parte inferior (2), travando-a no leitor.
- Repita o procedimento para a asa de saída.



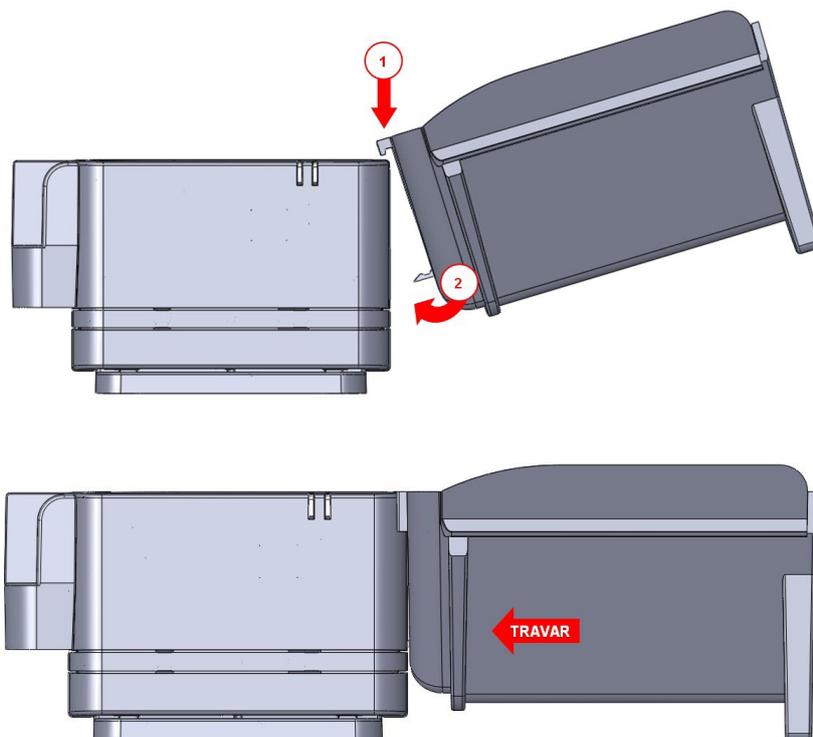
3.3.2. Asa de saída injetada em "L"

- Acessório apenas de saída, em curva, direcionando o documento para frente.
- Encaixe-o seguindo o mesmo procedimento do item anterior.

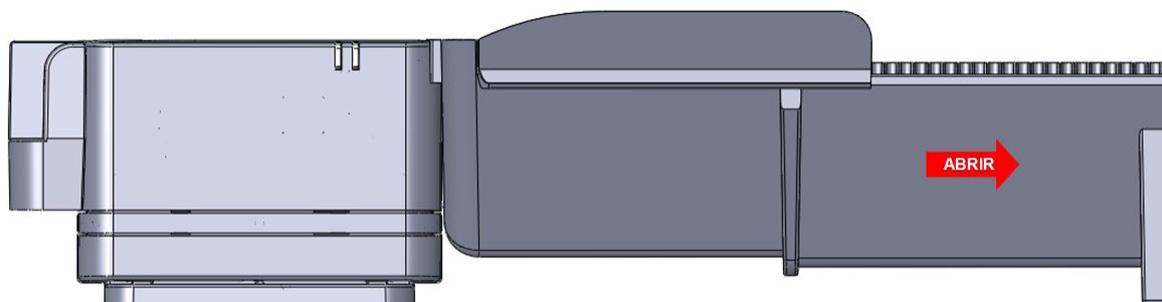


3.3.3. Instalação de bandeja coletora (opcional).

- Inicialmente encaixe a bandeja coletora na base superior (1), e em seguida na base inferior (2), travando-a no leitor.



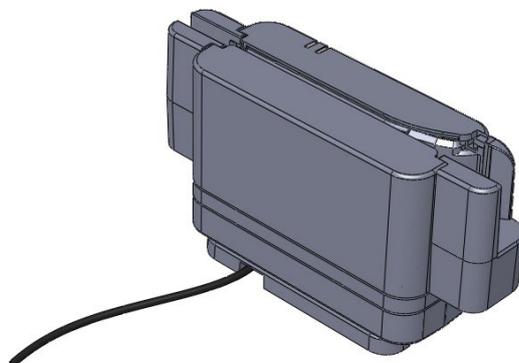
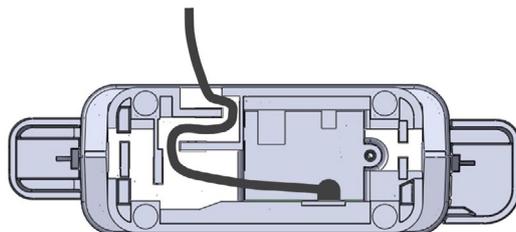
- Após a fixação, abra a bandeja coletora, estendendo-a para uma melhor acomodação dos documentos lidos.



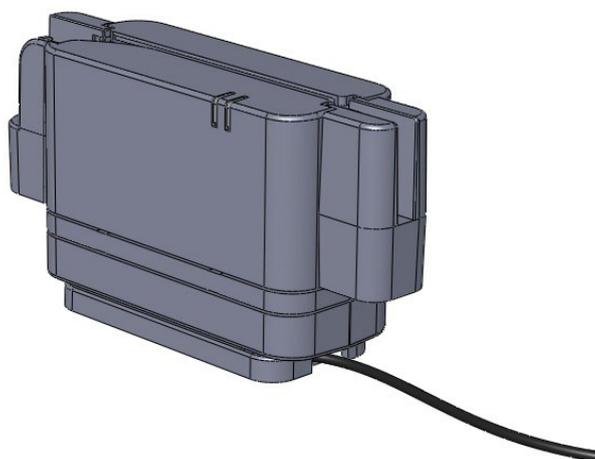
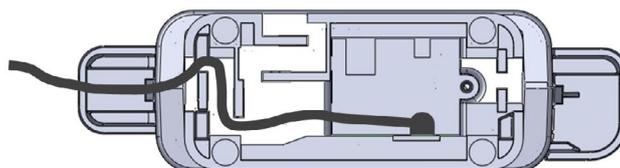
3.4. Posição de saída do cabo

O MaxyScan II possui 3 formas de saída do cabo conforme as ilustrações abaixo:

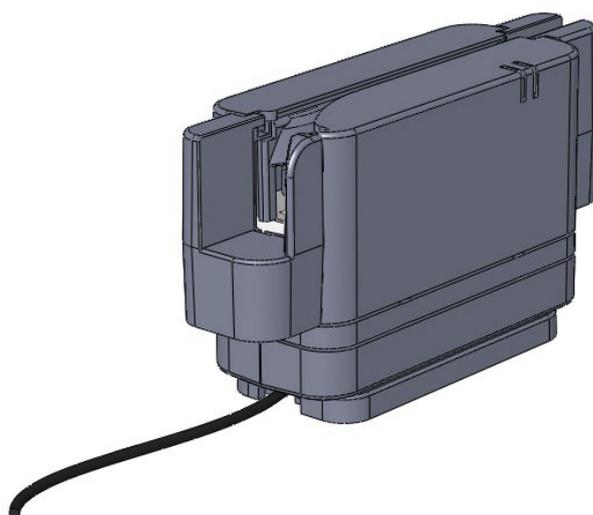
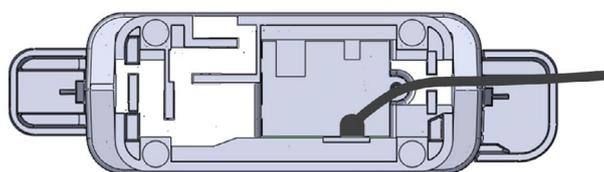
- Saída traseira



- Saída lateral direita



- Saída lateral esquerda



4. Operando o MaxyScan II

Oriente o documento de maneira que o código impresso fique voltado para a parte frontal do leitor.

Insira o documento a ser lido, da esquerda para a direita. Nesta operação, garanta que a borda inferior do documento esteja em contato com a base da “fenda de leitura” e com o apoio de entrada. Documentos introduzidos com inclinação podem causar a “não leitura” de alguns dos caracteres.

Quando o leitor identificar a presença de um documento, o motor começará a se movimentar. Solte o documento assim que este começar a ser tracionado pelas correias.

OBS.: Não segure o documento durante a leitura. Isto poderá danificar o mecanismo de tracionamento.

Se o leitor soar um alarme e o LED vermelho permanecer aceso, isto indicará a ocorrência de algum erro de leitura. A medida correta a ser tomada dependerá da estrutura adotada pelo seu aplicativo.

Dependendo das condições do documento, poderá ocorrer a obstrução da fenda.

Nestes casos, retire o documento puxando-o cuidadosamente para a direita. A retirada de documentos na vertical poderá danificar o mecanismo de tracionamento do equipamento.



5. Cuidados com o MaxyScan II

- O MaxyScan II não requer nenhum cuidado especial, basta mantê-lo razoavelmente limpo, utilizar um pano macio para limpar o seu exterior, a fim de prevenir o acúmulo de pó e sujeira.
- Nunca utilize detergentes fortes ou limpadores a base de solventes.
- Mantenha a fenda de leitura do MaxyScan II livre de poeira ou restos de papel. Se necessário, utilize um pincel macio e seco para remover poeira e restos de papel de seu interior.
- Jamais introduza qualquer objeto pontiagudo ou metálico no interior do leitor, pois isso poderá danificar o seu mecanismo.
- Não utilizar documentos em mau estado de conservação, dobrados, rasgados, com grampos ou cliques, etc.

6. Identificando problemas

Este capítulo tem por objetivo auxiliá-lo em eventuais problemas que possam ocorrer com o leitor.

Utilize o índice abaixo para determinar a seção que melhor descreva o problema que o seu leitor aparenta apresentar.

Execute os procedimentos indicados e caso o problema persista, proceda de acordo com o Item 11 - Informando Problemas.

Seção	Problema
Tracionamento	O leitor não está transportando o documento O documento pára durante a leitura
Motor	O motor fica acionado continuamente
Leitura	Baixa taxa de leitura O leitor parece não ler nenhum código O leitor está transmitindo dados incorretos



6.1. Tracionamento

6.1.1. O Leitor não está transportando o documento

- Certifique-se de que não há nenhuma obstrução na fenda de leitura.
- O MaxyScan II está ligado, porém não traciona o documento: Verifique a porta USB e se o driver está instalado corretamente.
- Certifique-se de que o leitor não está exposto diretamente aos raios solares.
- Se o motor está acionado, porém o documento não está sendo tracionado, existe algum problema no mecanismo de tracionamento. Entre em contato com o seu fornecedor, de acordo com o Item 11 - Informando Problemas.
- Verifique se o conector USB esta corretamente conectado.

6.1.2. O Documento pára durante a leitura

- Certifique-se de que não há nenhuma obstrução na fenda de leitura.
- Certifique-se de que, ao inserir o documento, a base do documento esteja devidamente apoiada na base da fenda de leitura.
- Se o problema persistir, siga as instruções do Item 11 - Informando Problemas.

6.2. Motor

6.2.1. O motor fica acionado continuamente

- Certifique-se de que não há nenhuma obstrução na fenda de leitura.
- Se o problema persistir, siga as instruções do Item 11 - Informando Problemas.

6.3. Leitura

6.3.1. Baixa taxa de leitura

- Limpe a fenda de leitura.
- Verifique as condições dos documentos que estão sendo lidos. Danos na parte dos caracteres, baixa intensidade da tinta e altura de impressão fora de padrão, provocam uma redução na taxa de leitura.
- Se a taxa de leitura permanecer baixa, siga as instruções do Item 11 – Informando Problemas.



6.3.2. O Leitor parece não ler nenhum código

- Verifique se o cabo de comunicação está devidamente conectado ao equipamento hospedeiro.
- Verifique se o canal de comunicação do equipamento hospedeiro está corretamente instalado e/ou configurado.
- Se tiver outro leitor em boas condições a disposição, substitua o leitor defeituoso por este. Se o novo leitor também não funcionar, o problema pode estar no equipamento hospedeiro.

6.3.3. O leitor está transmitindo dados incorretos

- Se o aplicativo está recebendo dados sem sentido, como estranhos caracteres gráficos, provavelmente está havendo diferença na programação do canal serial do equipamento hospedeiro e do MaxyScan II. Caso o canal de comunicação esteja sendo programado corretamente, pode haver algum problema no leitor. Siga as instruções do Item 11 - Informando Problemas.

Se os dados recebidos estão corretos, mas está havendo eventual perda de alguns caracteres, as causas podem ser:

- Velocidade de transmissão de dados muito alta nas interfaces teclado e USB.
- Erro na programação do canal serial (verifique tamanho do byte, paridade e stop bit).
- O aplicativo não está atendendo a recepção dos dados suficientemente rápida.
- Não está havendo controle de fluxo.
- Se os dados estão corretos, mas antes deles eventualmente aparecem caracteres inesperados, o problema poderá ser de ruído, normalmente gerado quando os equipamentos são ligados. O seu aplicativo deverá "limpar" o canal serial antes de iniciar o procedimento de leitura de documentos.
- Se o problema persistir, siga as instruções do Item 11 - Informando Problemas.

6.4. Alimentação

6.4.1. O Leitor não liga (3 Beep's)

- Verifique se o cabo USB está corretamente conectado.
- Se o problema persistir, siga as instruções do Item 11 - Informando Problemas.



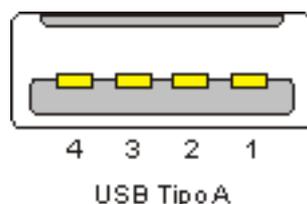
7. Especificações técnicas

Características	Especificações
Peso	417 g
Dimensões	Sem bandeja e com 2 asas Altura: 95 mm Comprimento: 52 mm Largura: 176 mm
	Com bandeja estendida Altura: 105 mm Comprimento: 93 mm Largura: 406 mm
Alimentação	Pela porta USB
Consumo	400 mA
Temperatura de operação	0°C a 45°C
Umidade de operação	20% a 80%, sem condensação
Temperatura de armazenagem	-10°C a 50°C
Umidade de armazenagem	20% a 90%, sem condensação
Velocidade de transporte	60 a 70 cm/s
Tempo de processamento médio	10 ms
Número máximo de caracteres lidos - CMC-7	100 caracteres
Número máximo de caracteres lidos - Código de Barras	120 caracteres
Leitura	Auto-discriminante: CMC-7 e Código de Barras
Especificações do Código de Barras	ISO 1004 - 1977
Código de Barras	2 de 5 intercalados, CODE 39 e 128
Compatibilidade	RoHS
Interface	USB emulando serial USB emulando teclado



8. Comunicação pela interface USB

8.1. Interface de comunicação



USB 1.x / 2.0 - Descrição dos pinos

Pino	Nome	Cor do cabo	Descrição
1	VBus	Vermelho	+5 V
2	D-	Branco	Dados -
3	D+	Verde	Dados +
4	GND	Preto	Neutro

8.2. Protocolo STX-ETX-BCC

Quando um documento é passado pelo MaxyScan II, o código impresso é lido, decodificado e os dados tratados são transmitidos ao equipamento hospedeiro através do canal de comunicação USB que simula uma porta serial RS-232.

O formato básico das transmissões é:

STX | MENSAGEM | ETX | BCC

Onde:

STX - Caractere de Início de Mensagem - ASCII-02h

MENSAGEM - Dados lidos no código impresso

ETX - Caractere de Final de Mensagem - ASCII-03h

BCC - Block Check Character - Caractere verificador do Bloco - XOR (OR exclusivo) de todos os caracteres da mensagem, excluindo apenas o STX.

O protocolo adotado na transmissão é apenas de formatação dos dados, não havendo controle de hardware.



8.3. Protocolo CR

O formato básico das transmissões é:

MENSAGEM | CR

8.4. Protocolo CR-LF

O formato básico das transmissões é:

MENSAGEM | CR | LF

8.5. Sem Protocolo

O formato básico das transmissões é:

MENSAGEM

8.6. Caracteres transmitidos

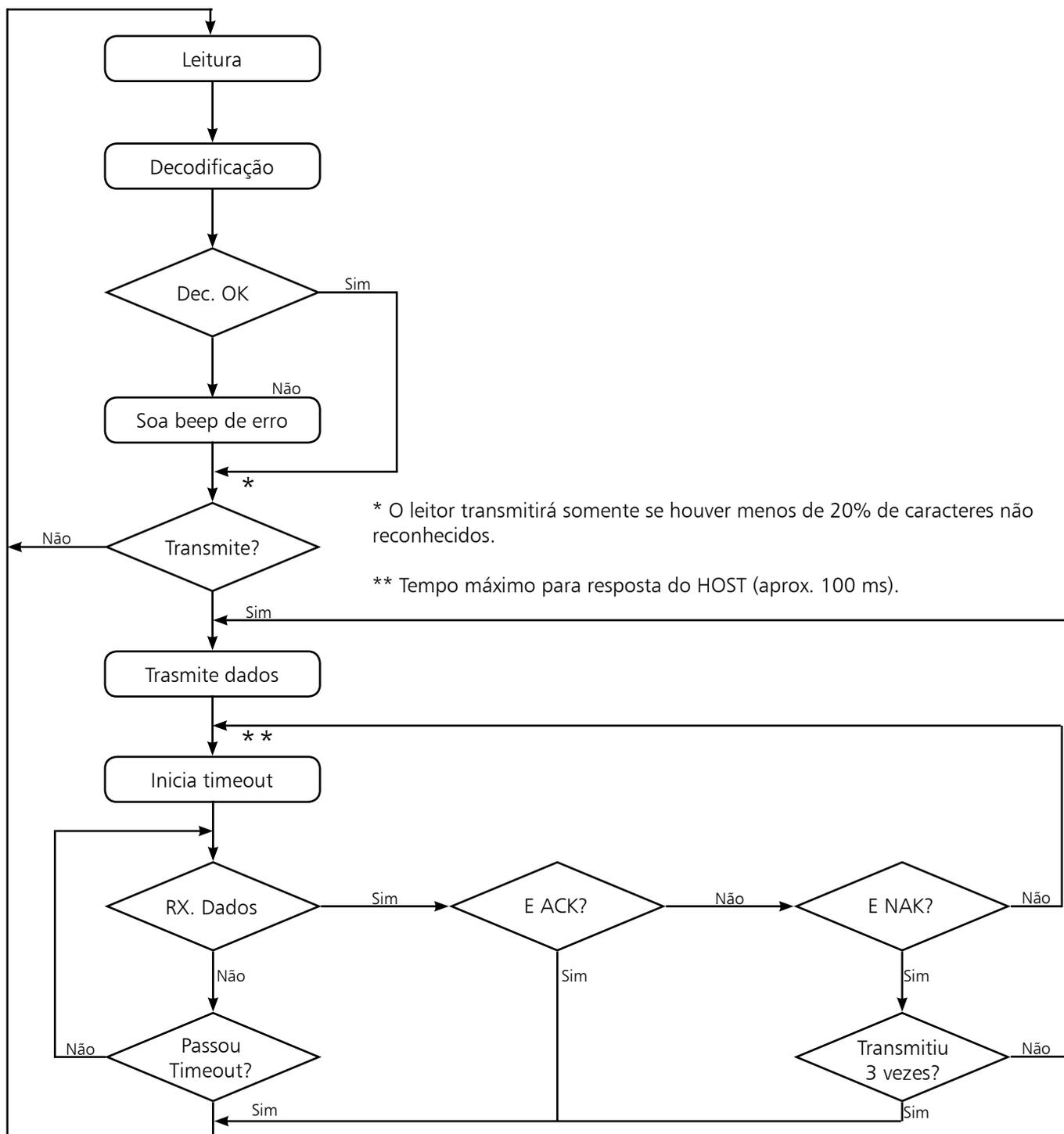
A representação gráfica, de alguns caracteres do código CMC-7, não encontra um caractere correspondente na tabela ASCII. Desta forma, temos abaixo uma tabela de correspondência dos caracteres CMC-7 e os caracteres transmitidos após a decodificação:

Caractere CMC-7	Caractere
0 a 9	0 a 9
Símbolo I 	:
Símbolo II 	;
Símbolo III 	<
Símbolo IV 	=
Símbolo V 	>
Caracteres não reconhecidos	?

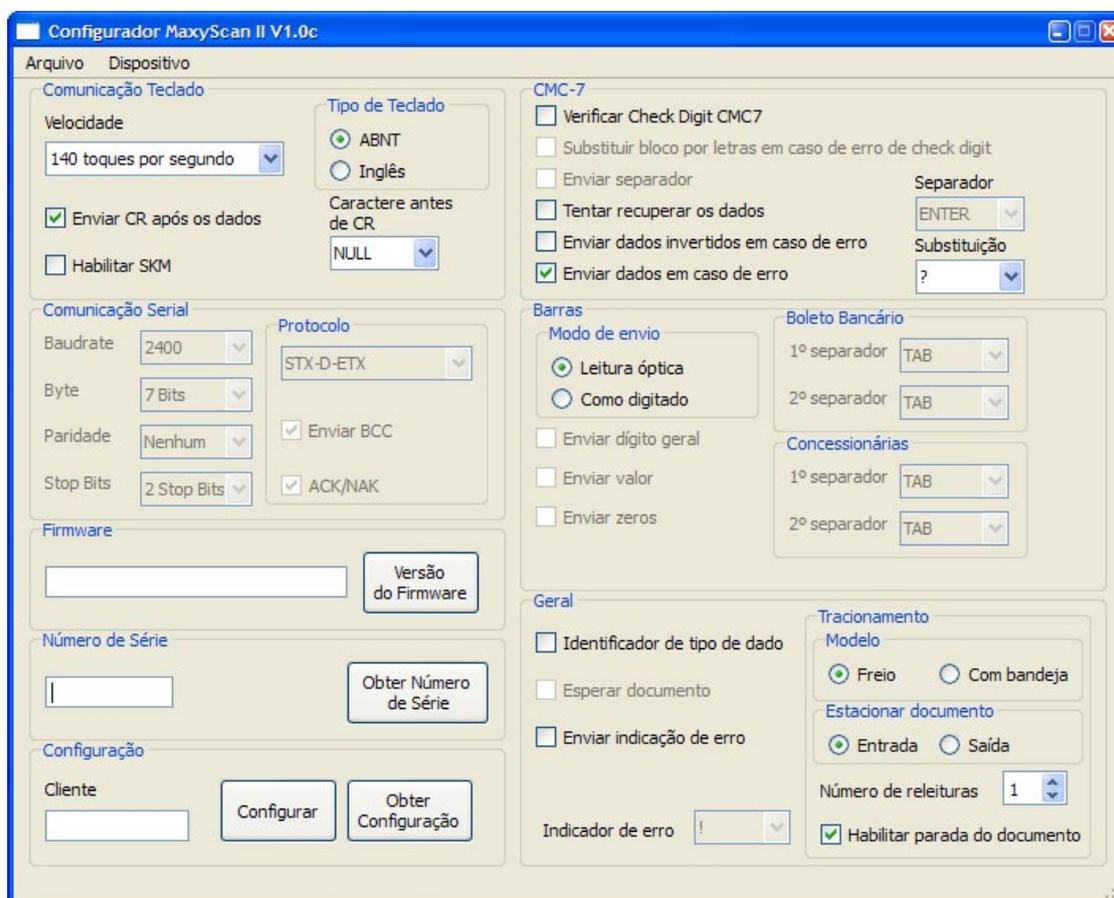


8.7. Retransmissão de dados

Caso ocorra alguma interferência durante a transmissão, poderá ocorrer a recepção de mensagens com o BCC inválido ou com caracteres inválidos no meio da mensagem. Nestes casos, poderá ser solicitada a retransmissão de dados, obedecendo a temporização de acordo com o diagrama a seguir:

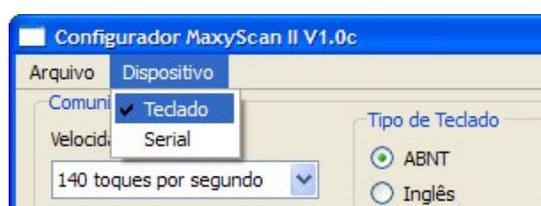


9. Configurador do MaxyScan II



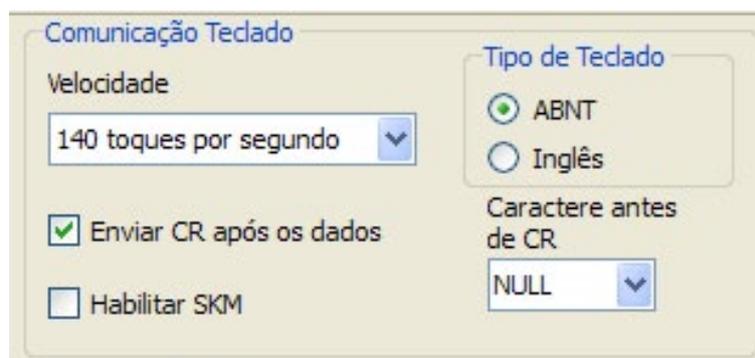
9.1. Interface de comunicação

O leitor MaxyScan II está disponível em duas interfaces de comunicação (USB - Teclado ou USB - Serial). Algumas configurações só serão permitidas em determinada interface. Caso o modelo incorreto seja detectado, uma mensagem de erro será exibida, indicando qual interface possui o MaxyScan II. Para selecionar a interface correta, clique no menu Dispositivo e em seguida selecione a opção desejada. Esta opção ativará e desativará alguns controles da interface gráfica indicando quais são permitidas para aquela interface.



O MaxyScan II possui um configurador, que permite alterar os parâmetros se necessário, conforme os itens enumerados de I a IX, como a seguir:

I. Comunicação Teclado



I.(a). Velocidade

Permite determinar, utilizando a interface teclado, a VELOCIDADE com que os dados lidos pelo MaxyScan II são transmitidos (em toques por segundo). Provavelmente seu microcomputador aceitará as velocidades maiores. No entanto, caso seu micro computador esteja “perdendo” alguns caracteres transmitidos pelo MaxyScan II, diminua aos poucos a velocidade de transmissão. As velocidades possíveis são: 18, 35, 70 e 140 toques por segundo. É importante que o teste seja feito no próprio aplicativo onde será utilizado o MaxyScan II, pois a velocidade de transmissão pode, também, ser limitada pelo aplicativo.

Default: 140 toques

I.(b). Enviar CR Após os dados

O MaxyScan II ENVIA ou NÃO ENVIA um “ENTER FINAL” no término da leitura do código de barras ou CMC-7. Utilizando o Prompt de linha de comando ou o Bloco de Notas do Windows, visualiza-se que o envio do “ENTER” fará o cursor mudar de linha.

Default: Habilitado



I.(c). Caractere antes de CR

Permite definir um caractere a ser enviado antes da opção “Enviar CR após os dados”. A lista de caracteres válidos está descrita na Tabela A.

Default: NULL

I.(d). Tipo de teclado

Permite definir o padrão de teclado que será emulado pelo MaxyScan II (ABNT ou Inglês). Esta opção afetará os possíveis caracteres a serem enviados.

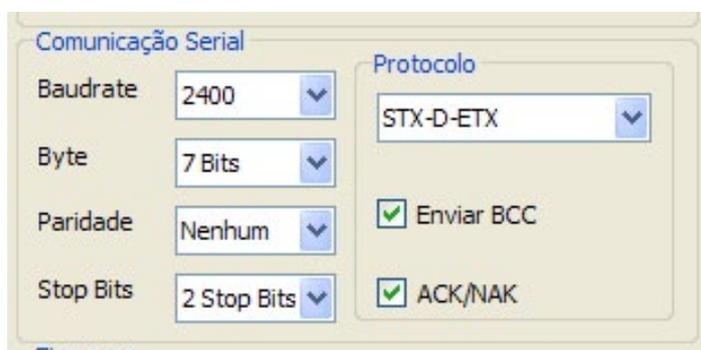
Default: ABNT

I.(e). Habilitar SKM

Com esta opção habilitada, o envio de caracteres especiais como “:” é feito de forma inteligente, evitando problemas entre diferentes configurações de idioma no microcomputador.

Default: Desabilitado

II. Comunicação Serial



Comunicação Serial

Baudrate: 2400

Byte: 7 Bits

Paridade: Nenhum

Stop Bits: 2 Stop Bits

Protocolo: STX-D-ETX

Enviar BCC

ACK/NAK



II.(a). Baudrate

Permite selecionar a VELOCIDADE com que o MaxyScan II irá transmitir os dados na comunicação serial. Nas opções deste item encontram-se as possíveis velocidades a serem empregadas, quais sejam: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 ou 115200 bits por segundo (bps). Essa configuração deverá estar de acordo com o seu aplicativo.

Default: 2400

II.(b). Byte

Permite selecionar o TAMANHO DO BYTE a ser transmitido pelo MaxyScan II em utilização com a comunicação serial. As opções disponíveis são bytes de 7 BITS ou bytes de 8 BITS. Os bytes de 7 bytes permitem que se tenha a opção de paridade. Para os bytes de 8 bits, será assumido sempre a opção sem paridade. Certifique-se dos requisitos de seu aplicativo.

Default: 7

II.(c). Paridade

Permite selecionar a PARIDADE, na comunicação serial, com que os bytes serão transmitidos pelo MaxyScan II. As paridades possíveis são PAR ou ÍMPAR, lembrando sempre que a paridade é válida apenas para bytes compostos de 7 bits. Os bytes de 8 bits serão sempre SEM PARIDADE. Conseqüentemente, se ocorreu a programação do byte como tendo 8 bits, a configuração deste parâmetro não terá nenhum efeito. Certifique-se dos requisitos de seu aplicativo.

Default: Ímpar

II.(d). Stop Bits

Permite selecionar a quantidade de STOP BITS que serão transmitidos pelo MaxyScan II utilizando a comunicação serial. Os Stop Bits poderão ser configurados como tendo 1 STOP BIT ou 2 STOP BITS. Certifique-se dos requisitos de seu aplicativo.

Default: 2 Stop Bits



II.(e). Protocolo

Permite selecionar o PROTOCOLO a ser utilizado na comunicação de dados entre o MaxyScan II e a interface serial RS-232. As opções de protocolo são: SEM PROTOCOLO, CR, CR + LF e STX-DADOS-ETX. Normalmente o protocolo obedece à seguinte estrutura: STX/MENSAGEM (DADOS DAS BARRAS)/ETX/BCC. O protocolo é apenas de formatação de dados, não havendo controle de hardware (Handstraking). Certifique-se dos requisitos de seu aplicativo.

Default: <STX>Dados<ETX>

II.(f). Enviar BCC

Permite o envio de caractere de BCC após o envio. Esta configuração depende se o protocolo está configurado como STX-Dados-ETX. Certifique-se dos requisitos de seu aplicativo.

Default: Habilitado

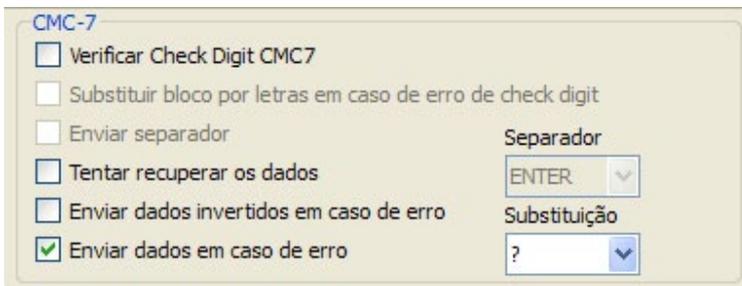
II.(g). Ack / Nack

Permite o re-envio dos dados através do envio de NAK (0x06) ao MaxyScan II. Com esta opção habilitada, há a possibilidade do microcomputador solicitar ao MaxyScan II a retransmissão dos dados, pelo envio de NAK em até 100 milisegundos. Certifique-se dos requisitos de seu aplicativo.

Default: Habilitado



III. CMC-7



CMC-7

- Verificar Check Digit CMC7
- Substituir bloco por letras em caso de erro de check digit
- Enviar separador
- Tentar recuperar os dados
- Enviar dados invertidos em caso de erro
- Enviar dados em caso de erro

Separador: ENTER

Substituição: ?

III.(a). Verificar Check Digit CMC-7

O MaxyScan II poderá ou não efetuar a verificação do CHECK DIGIT CMC-7 de cada um dos 03 blocos de caracteres CMC-7 existentes no rodapé dos cheques. Com a opção VERIFICA, o MaxyScan II efetuará os cálculos necessários e irá comparar esse dígito calculado com o dígito lido do caractere CMC-7. Caso não seja exatamente o mesmo valor, a leitura será considerada como sem sucesso. Na opção NÃO VERIFICA, não há preocupação do leitor em efetuar esses cálculos.

Default: Desabilitado

III.(b). Substituir bloco por letras em caso de erro de check digit

O MaxyScan II poderá ser programado para enviar um CARACTERE DE SUBSTITUIÇÃO, quando ocorrer erro de leitura, alertando o operador para esse fato. Essa programação só irá funcionar quando a opção "Verifica Check Digit CMC-7" estiver selecionada. As opções possíveis para essa opção são o envio do caractere de substituição ou a substituição dos valores numéricos por letras correspondentes. O bloco inteiro de códigos CMC-7 (existem 03 blocos nos cheques) que apresentou problema de dígito verificador, terá seu valor numérico substituído, ou pelo caractere de substituição ou por letras correspondentes. A letra "A" corresponde ao dígito "1", a letra "B" ao dígito "2" e assim sucessivamente, até a letra "J" que correspondente ao dígito "0".

Default: Desabilitado



III.(c). Enviar Separador

O MaxyScan II ENVIA ou NÃO ENVIA um SEPARADOR DE BLOCOS DE CHEQUE. Ao enviar o separador, os 03 blocos que compõem o CMC-7 dos cheques serão transmitidos com um caractere separador entre eles. Na leitura normal, sem o envio do separador, os 03 blocos são transmitidos um após o outro, criando uma única linha. O caractere separador pode ser configurado conforme a necessidade da aplicação. Veja exemplo abaixo:

Default: Desabilitado



III.(d). Tentar recuperar os dados

Com esta opção habilitada, caso haja perda de algum caractere, o MaxyScan II tentará recuperar os dados perdidos a partir do "Check Digit". Esta função depende do cálculo do check digit estar habilitado.

Default: Desabilitado

III.(e). Enviar dados invertidos em caso de erro

O MaxyScan II poderá ser programado para TRANSMITIR ou NÃO TRANSMITIR ao microcomputador os valores obtidos pela decodificação do código CMC-7 de Forma Invertida sempre que se verificar erros de leitura. Desta forma, o último dígito à direita do cheque será o primeiro a ser transmitido, e assim sucessivamente até se inverter por completo a ordem dos números. Tal procedimento tem por objetivo impedir o processamento das informações lidas pelo leitor, já que nesta situação invertida, as informações seriam inconsistentes e não compreensíveis em seu aplicativo.

Default: Desabilitado



III.(f). Enviar dados em caso de erro

O MaxyScan II poderá ser programado para TRANSMITIR ou NÃO TRANSMITIR ao microcomputador os valores lidos do código CMC-7 com pontos de interrogação (?), indicador de erro de leitura. Se a opção for a de TRANSMITIR, todos os caracteres do código CMC-7 serão enviados, ou com sua representação numérica correta, ou com (?) nas posições em que houver falhas de leitura.

Default: Habilitado

III.(g). Separador

Permite definir o caractere que será usado como separado de campos dos dados do CMC-7. Para lista de caracteres válidos. Verificar Tabela A na página 34.

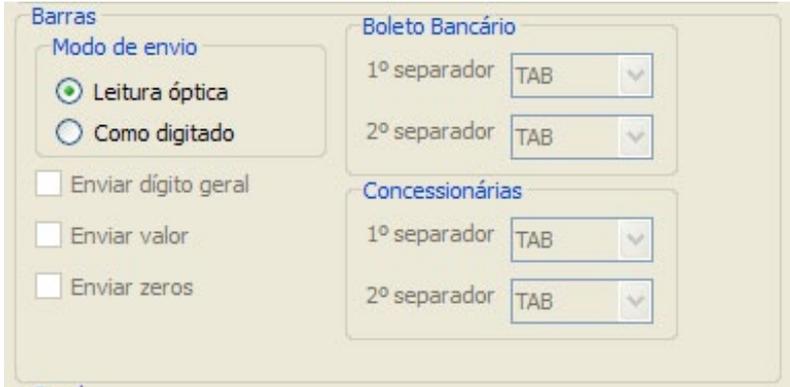
Default: ENTER

III.(h). Substituição

Permite definir qual caractere será utilizado como caractere de substituição para a opção "Substituir bloco por letras em caso de erro de check digit". Para lista de caracteres válidos. Verificar Tabela A, página 34.

Default: ?

IV. Código de Barras



The screenshot shows a configuration window with three main sections:

- Barras:**
 - Modo de envio:
 - Leitura óptica
 - Como digitado
 - Enviar dígito geral
 - Enviar valor
 - Enviar zeros
- Boleto Bancário:**
 - 1º separador: TAB
 - 2º separador: TAB
- Concessionárias:**
 - 1º separador: TAB
 - 2º separador: TAB



IV.(a). Modo de envio

Permite selecionar o FORMATO com que a leitura do código de barras, efetuada pelo MaxyScan II, será entregue ao seu aplicativo. No formato COMO DIGITADO, o MaxyScan II irá transmitir os dados em uma formatação idêntica à contida na parte legível do código de barras, porém sem pontos e sem espaços, como se houvesse ocorrido uma digitação. Nesse formato, o usuário poderá utilizar a mesma tela que ele usaria para digitação. Para acertar a forma, poderá haver necessidade de programação adicional com o intuito de editar adequadamente o código de barras. No formato LEITURA ÓPTICA é feita a transmissão do conteúdo das barras.

Default: Leitura Óptica

IV.(b). Enviar dígito geral

Permite habilitar ou desabilitar o envio do dígito geral de boletos bancários. Esta opção depende da opção "COMO DIGITADO" estar habilitada

Default: Desabilitado

IV.(c). Enviar valor

O MaxyScan II ENVIA ou NÃO ENVIA no formato "COMO DIGITADO" o valor do boleto bancário. Desta forma, se a opção for NÃO ENVIA o MaxyScan II irá ler totalmente o código de barras, porém irá transmitir apenas até o dígito verificador geral. Na configuração de "Envio de CR após os dados" e "Caractere antes de CR" os dados serão enviados da seguinte maneira:

<DADOS> <Char antes de CR> <Valor> <CR>

Se o campo de valor for zero (cobrança não registrada), o MaxyScan II não transmitirá esse campo. Para forçar essa transmissão, habile a opção "ENVIAR ZEROS". Esta opção depende da opção "COMO DIGITADO" estar habilitada

Default: Desabilitado



IV.(d). Enviar Zeros

O MaxyScan II ENVIA ou NÃO ENVIA, no formato "COMO DIGITADO" o valor igual a zero de um boleto bancário (cobrança não registrada). Desta forma, se a opção for ENVIA, o MaxyScan II transmitirá zeros para o campo de valor do aplicativo. Conjugado com o cartão de envio de Caractere após os dados ou "Caractere antes de CR", posicionará o cursor no próximo campo do aplicativo, onde o valor então deverá ser digitado.

Situação: ENVIA CHAR ANTES DE CR / ENVIA valor igual à zero nos Boletos Bancários ENVIA

_____ | _____ | _____ | _____000

Default: Desabilitado

IV.(e). Separadores Boleto Bancário

O envio do SEPARADOR PRIMÁRIO DE BOLETOS BANCÁRIOS, no formato "COMO DIGITADO", pelo MaxyScan II irá abrir os 05 blocos que compõem o código de barras, ou seja, os campos que na linha visualizada são separados por "espaços". O envio de SEPARADOR SECUNDÁRIO DE BOLETOS BANCÁRIOS pelo MaxyScan II irá abrir o código de barras em mais 03 grandes blocos, além dos 05 já abertos pela programação do separador primário. Na linha visualizada, são os campos que estão separados por "pontos".

Default: Primário = TAB
Secundário = TAB

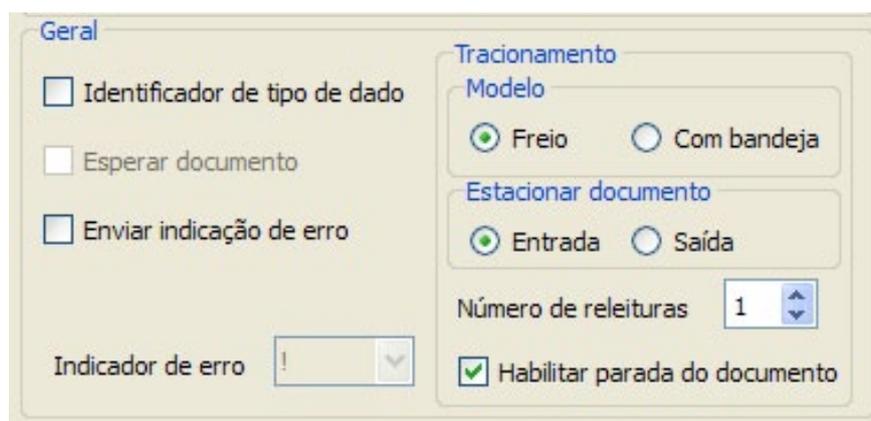


IV.(f). Separadores Concessionárias Públicas

O envio de SEPARADOR PRIMÁRIO DE CONCESSIONÁRIAS PÚBLICAS, no formato “COMO DIGITADO”, pelo MaxyScan II irá abrir os 05 blocos que compõem o código de barras. O envio de SEPARADOR SECUNDÁRIO DE CONCESSIONÁRIAS PÚBLICAS pelo MaxyScan II irá abrir o código de barras em mais 03 grandes blocos, além dos 05 já abertos pela programação do Separador Primário. Na linha visualizada, são os campos que estão separados por “pontos”

Default: Primário = TAB
 Secundário = TAB

V. Opções Gerais (Tratamento de erros e tracionamento)



V.(a). Identificador de tipo de dado

O MaxyScan II ENVIA ou NÃO ENVIA um IDENTIFICADOR (caractere “b” ou caractere “c”) na posição inicial da leitura dos códigos de barras ou dos códigos CMC-7 (respectivamente). Desta forma, os códigos serão normalmente transmitidos a partir da posição número 2, visto que a primeira posição conterá o caractere “b” ou o caractere “c”. Tem sua utilização em aplicações que necessitem de um identificador na entrada de dados.

Código de barras / CMC-7 lido pelo MaxyScan II

b ou c | _____

Default: Desabilitado



V.(b). Enviar indicação de erro

O MaxyScan II ENVIA ou NÃO ENVIA um INDICADOR DE ERRO quando a leitura do código de barras ou CMC-7 não for efetuada de forma correta. Esse indicador pode ser configurado e poderá ser utilizado pela aplicação para alertar o operador. Em caso de erro de leitura, independentemente do envio ou não do indicador, o MaxyScan II fará soar um “beep” e o led vermelho se acenderá.

Default: Desabilitado

V.(c). Indicador de erro

Permite definir qual caractere será utilizado pelo MaxyScan II com a opção “Enviar indicação de erro”. Para lista de caracteres válidos, verificar Tabela A, página 34.

Default: “!”

V.(d). Tracionamento: Modelo

O MaxyScan II poderá operar na modalidade BANDEJA ou na modalidade FREIO. Na modalidade Bandeja, os documentos após a leitura efetuada com sucesso, serão depositados na bandeja coletora de documentos. Conseqüentemente, ao se optar por essa modalidade, a programação de estacionamento ficará desabilitada. Na modalidade Freio, os documentos, após a leitura com sucesso, permanecerão no corpo do MaxyScan II em local a ser determinado pela programação na opção “Estacionar documento”.

Default: Freio

V.(e). Tracionamento: Estacionar documento

O MaxyScan II poderá estacionar o documento, após sua leitura com sucesso, na ENTRADA ou SAÍDA do leitor, sendo essas opções válidas apenas para leitores operando na modalidade “Freio” Esta programação só será efetivada para os documentos lidos com sucesso. Para os que apresentarem erros de leitura, o documento ficará estacionado na entrada.

Default: Entrada



V.(f). Número de re-leituras

O MaxyScan II poderá ser programado para efetuar um certo número de novas tentativas de leitura sempre que um determinado documento não tenha tido seus códigos lidos de forma adequada. As opções disponíveis são 1, 2 ou 3 re-leituras.

Default: 1

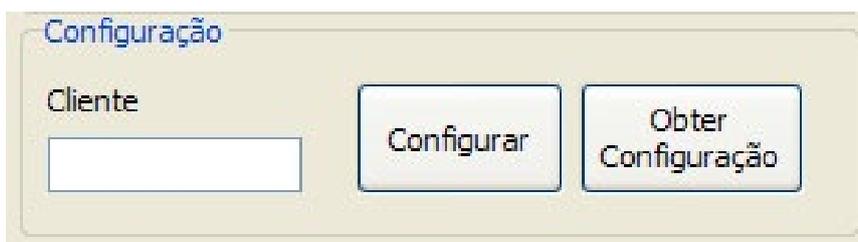
V.(g). Tracionamento: Habilitar parada do documento

Quando o MaxyScan II estiver configurado para SEM PARADA, as opções de re-leituras e posição de estacionamento do documento não tem validade, já que o documento será lido apenas uma vez e o documento cairá na bandeja ou ficará estacionado na saída (conforme programação BANDEJA / FREIO), tendo a leitura sido efetuada de forma correta ou não. Na opção COM PARADA, todas as demais configurações serão obedecidas e, em caso de erro, o documento sempre ficará estacionado na entrada.

Default: Habilitada

VI. Configurando o leitor

As configurações só terão efeito após clicar no botão "Configurar". Também é possível verificar a configuração do leitor presente clicando no botão "Obter Configuração". Esta função irá atualizar os controles da interface gráfica dependendo dos parâmetros configurados. Se a interface estiver incorreta, um aviso será exibido e a interface automaticamente será alterada. Caso haja algum erro de comunicação, ou caso o leitor não seja encontrado, será exibido um alerta de erro.



The screenshot shows a window titled "Configuração" with a light beige background. On the left, there is a label "Cliente" above a white text input field. To the right of the input field are two buttons: "Configurar" and "Obter Configuração".



VII. Leitura da versão de Firmware

Para obter a versão do firmwre que está presente no MaxyScan II, basta clicar no botão “Versão do Firmware”. A versão do firmware será exibida no campo de texto ao lado do botão.



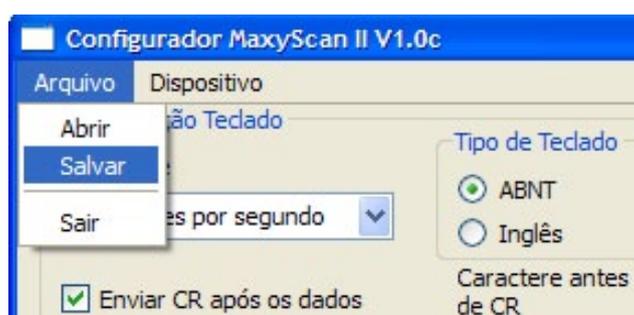
VIII. Leitura do número de Série

Para obter o número de série do MaxyScan II, basta clicar no botão “Obter Número de Série”. O número de série será exibido no campo de texto ao lado do botão.



IX. Abrindo ou salvando arquivos de configuração

O configurador permite salvar as alterações na interface gráfica em um arquivo para uso posterior. Para Salvar uma configuração, clique em Arquivo -> Salvar . Para carregar uma configuração salva, clique em Arquivo -> Abrir. Os controles da interface gráfica serão atualizados conforme as configurações presentes no arquivo.



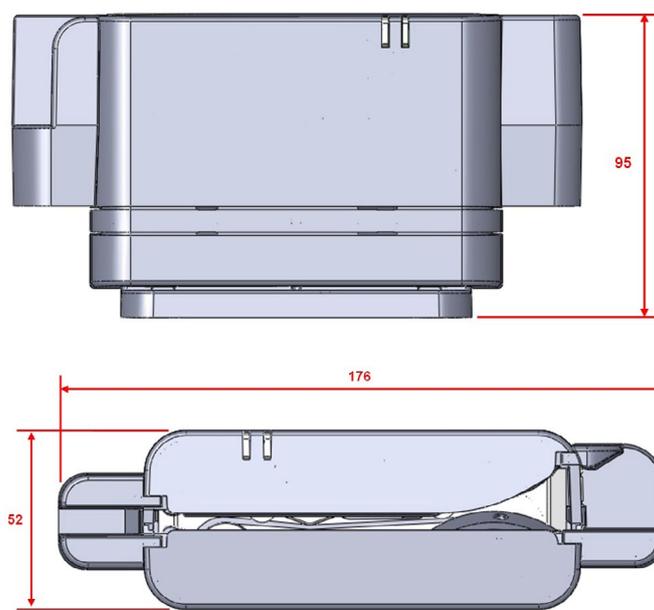
Lista de caracteres válidos

Lista de caracteres válidos			
NULL	6	O	h
TAB	7	P	i
ENTER	8	Q	j
SPACE	9	R	k
!	:	S	l
"	;	T	m
#	<	U	n
\$	=	V	o
%	>	W	p
&	?	X	q
'	@	Y	r
(A	Z	s
)	B	[t
*	C	\	u
+	D]	v
,	E	^	w
-	F	_	x
.	G	`	y
/	H	a	z
0	I	b	{
1	J	c	
2	K	d	}
3	L	e	~
4	M	f	BCKSPC
5	N	g	

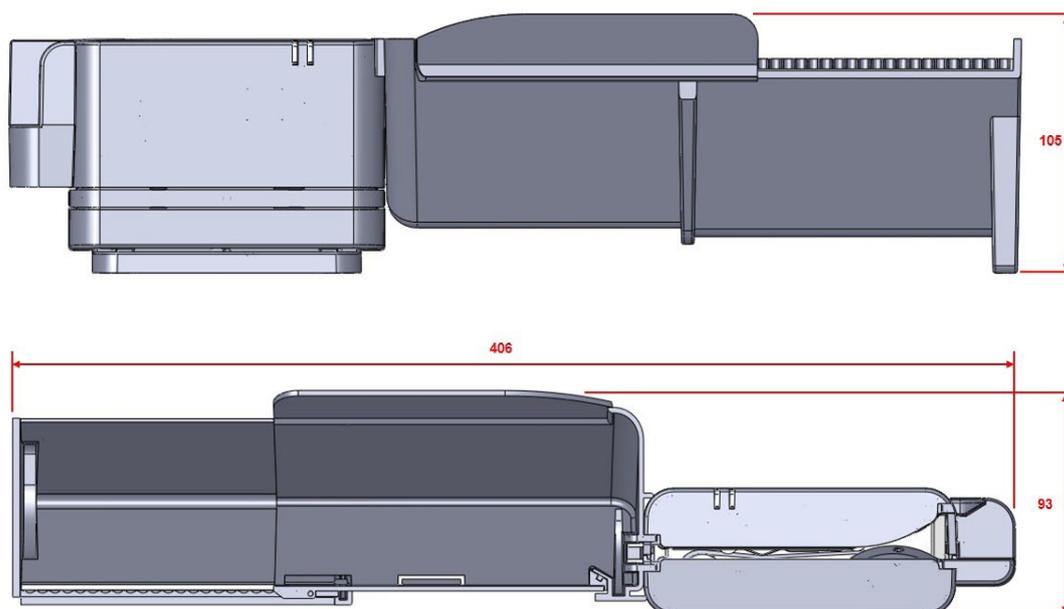


10. Dimensões

10.1. Dimensões sem bandeja



10.2. Dimensões com bandeja



11. Informando problemas

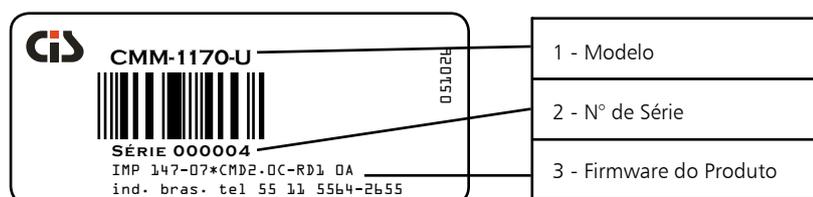
Se você está tendo dificuldades para operar adequadamente com o MaxyScan II ou se você constatou algum problema em seu equipamento, entre em contato com o nosso SAC pelo telefone (11) 5563-7022 ou por e-mail sac@cis.com.br

Horário de atendimento SAC: segunda à sexta das 8h às 17h

Porém, antes de entrar em contato, para que o atendimento seja mais eficiente, tenha em mãos as seguintes informações:

- Modelo e Número de série do seu equipamento

Estas informações estão disponíveis na etiqueta da parte inferior de seu leitor.



12. Garantia de balcão

Caso o equipamento apresente algum problema que não pôde ser solucionado pelo SAC, deverá ser enviado à Assistência Técnica da CIS no seguinte endereço:

CIS Eletrônica Ind. e Com. Ltda.

Rua Rishin Matsuda, 585 – Vila Santa Catarina
CEP: 04371-000 - São Paulo / SP

Horário de Atendimento

Recebimento e Expedição

De segunda à quinta das 7h30 às 12h10 e das 12h50 às 17h
De sexta das 7h30 às 12h10 e das 12h50 às 16h10

Devem acompanhar o equipamento, uma cópia da Nota Fiscal de compra e as seguintes informações do proprietário:

Nome - Endereço - Telefone

A CIS Eletrônica reserva-se o direito de alterar o conteúdo deste Manual do Usuário, a qualquer momento e sem aviso prévio.

