

**BOLETIM DE INFORMAÇÕES TÉCNICAS - BIT** 

PRODUTO: DISPENSADOR DE NOTAS NMD 100 REV 09

CÓDIGO: TODOS

MÓDULO: CÓDIGO: CPO.BKT.022/2006

ORIGEM DAS INFORMAÇÕES

Marcos Roberto Guerra

Suporte Automação Bancária - GSL 01/08/2006 SOLI\_179\_BKT\_R25.DOC APROVAÇÃO
Valter Esteves da Silva
Qualidade Serviços - I

14/10/2021

PROCEDIMENTO ( ) ALTERA

ALTERAÇÃO ( )

LABO CAMPO

DIVULGAÇÃO (X)

ASSUNTO: Política de Manutenção do Dispensador de Notas De La Rue NMD 100 REV 09

HISTÓRICO				
REVISÃO	DATA	NATUREZA DA ALTERAÇÃO	RESPONSÁVEL	
25	14/10/21	Divulgação dos novos códigos de peças em comodato nos itens 9.Códigos disponíveis para uso e 10.Tabela com Listagem de Códigos  Divulgação de melhorias do Note Feeder indo para a revisão 07 e Note Qualifier indo para a revisão 08.  Divulgação do Código do Curso na NCRU no item 3.Recomendações Inclusão do Mapa de Conexões CMC E2E para o Banco Itaú no item 14.6;	Alexandre Santos Douglas G. dos Santos Paulo H. Vasques	
24	04/09/17	Incluído informações sobre identificação visual <b>Note Diverter</b> a partir da revisão 6 da peça no item <b>7</b> , na página <b>7</b> e no item <b>8</b> , na página <b>14</b> .	Qualidade Serviços	
23	04/07/17	Alteração nas páginas 7 a 21 nos itens "Identificação das Melhorias dos Módulos" e "Histórico das Melhorias dos Módulos", onde os módulos tiveram as revisões alteradas para compatibilizar as revisões da Fábrica.	Marcos R. Guerra	
22	08/11/16	Alteração no cabo de dados do Note Feeder, capítulo 18, pg 35. Inclusão do Item 19 – Cassete de Notas – Trava Metálica / Trava Plástica na página 36 Alterado nas páginas 7, 10 e 13 os itens "Identificação das Melhorias dos Módulos" e "Histórico das Melhorias dos Módulos", onde o Frame foi para a revisão 3.1 e o Note Feeder foi para a revisão 4.2.	Victor Martins Marcos R. Guerra	
21	26/09/16	Alterado nas páginas 7, 12, 13 e 16 os itens "Identificação das Melhorias dos Módulos" e "Histórico das Melhorias dos Módulos", onde o Cassete de Notas revisão 6.0 foi para a revisão 6.1, o Note Feeder foi para a revisão 4.1 e o Note Qualifier foi para a revisão 5.1.	Marcos R. Guerra	
20	15/06/16	Inclusão de informações sobre a Política de Manutenção da <b>Placa CMC Cripto E2E</b> em <b>CEI</b> do cliente <b>Itaú-Unibanco</b> .	Gilberto Arakaki	
19	02/06/15	Alterado nas páginas 7 e 17 os itens "Identificação das Melhorias dos Módulos" e "Histórico das Melhorias dos Módulos", onde a Placa NFC200 foi para a revisão 02.  Incluído o código 56ROD9068028 da Placa Base do Frame nas páginas 24 e 26.  Retirado do BIT a política de manutenção dos clientes que a OKI não tem mais contrato vigente.	Grupo de Melhorias	
18	23/07/14	Alterado nas páginas 6 e 7 os itens "Identificação das Melhorias dos Módulos" e "Histórico das Melhorias dos Módulos", onde o BCU foi para a revisão 05. Incluído o código do Shutter N0285 nas páginas 22 e 24.	Marcos R. Guerra	
17	07/05/14	Alterado nas páginas 6, 8, 10 e 15 os itens "Identificação das Melhorias dos Módulos" e "Histórico das Melhorias dos Módulos", onde o Note Stacker foi para a revisão 03, o Note Diverter foi para a revisão 04 e CMC 200 foi para a revisão 04.  Inserido ilustrações e Códigos do Cabo Shutter e CJ Filtro RC (figuras 78 e 79) nas páginas 21 e 23;	Marcos R.Guerra	

15	27/03/13	Alterado nas páginas 6 e 12 os itens "Identificação das Melhorias dos Módulos" e "Histórico das Melhorias dos Módulos", onde o Cassete de Rejeito foi para a revisão 07.  Inserido códigos da CMC Criptografada do BB nas páginas 20, 21 e 22.  Alteração no Item -14 POLÍTICA DEFINIDA PARA O CLIENTE BANCO DO BRASIL devido a implementação da criptografia na CMC, página 25.  Revisão do item 18-Firmware da CMC do Dispensador NMD R9 por Cliente, página 30.	Marcos R. Guerra
14	03/04/12	Alterado nas páginas 6 e 14 os itens "Identificação das Melhorias dos Módulos" e "Histórico das Melhorias dos Módulos", onde a CMC200 foi para a revisão 03.	Marcos R. Guerra
13	19/10/11	Alterado nas páginas 6 a 12 os itens "Identificação das Melhorias dos Módulos" e "Histórico das Melhorias dos Módulos", onde BCU foi para a revisão 03, o Cassete de Rejeito foi para a revisão 04, o Frame para revisão 03, o Note Qualifier para revisão 05, o Note stacker para a revisão 02 e o Stacker Presenter para a revisão 03. Inclusão da informação sobre o curso E-Learning no item 3. Recomendações, pg 03. Inserido o item 11 — Procedimento de Testes do Dispensador NMD, pg 22. Revisão nas Políticas dos Clientes Santander / Banco do Brasil e Tecban, nas páginas 23 á 25. Inclusão do firwmare da CMC para as ATMs Adattis Rede 24 horas, página 28.	Marcos R. Guerra
12	28/06/11	Alterado nas páginas 6 e 13 os itens "Identificação das Melhorias dos Módulos" e "Histórico das Melhorias dos Módulos", onde a CMC200 foi para a revisão 02.	Marcos R. Guerra
11	30/05/11	Alterado nas páginas 14 e 18 o código da Tampa Lateral de D9074 para H9895.	Marcos R. Guerra
10	27/01/11	Incluída nova informação na figura 78 do item 9.	Leoncio Moreno
09	11/08/10	Alterado nas páginas 6, 8, 9, 10 e 13 os itens "Identificação das Melhorias dos Módulos" e "Histórico das Melhorias dos Módulos", onde o Note Feeder foi para a revisão 04.  Alteração no caminho da Jig de Campo nas páginas 20 e 24.	Marcos R. Guerra
08	27/04/10	Incluído os itens:  14 Firmware da CMC do Dispensador NMD R9 por Clientes  15 Atualização do Firmware da CMC para ATMs Banco do Brasil Edital  2009  16 PCI Destravadora de Cassetes Revisado os itens:  7 Identificação das Melhorias dos Módulos  8 Histórico das Melhorias dos Módulos  9 Códigos disponíveis para uso	Ricardo dos Santos Luz Alexandre J. M. Santos
07	09/02/10	Alterado nas páginas 5 e 10 os itens "Identificação das Melhorias dos Módulos" e "Histórico das Melhorias dos Módulos", onde o Cassete de Notas foi para a revisão 06.	
06	05/03/09	Substituído a foto da peça I2147 – ETQ AVISO ARMAZENAMENTO MOD R.V. – 3ID no item  10 – TABELA COM LISTAGEM DE CÓDIGOS REFERENTES AS ILUSTRAÇÕES  Alterado nas páginas 05 e 10 os itens "Identificação das Melhorias dos Módulos" e "Histórico das Melhorias dos Módulos", incluindo informações sobre PCI NCC (Lay-Out novo) Rev.03.	Alexandre J. M. Santos / Marcos R. Guerra
05	17/09/07	Incluído o código J9368 Cassete de rejeição sem Bandeja, utilizado no cliente Unibanco, nas páginas 14 e 17. "Códigos Disponíveis e Tabela de Listagem de Códigos"; Incluído o código H0851 Etiqueta Objeto Sobre Módulo, nas páginas 12 e 16. "Códigos Disponíveis e Tabela de Listagem de Códigos";	Alexandre J. M. Santos

04	20/04/07	Incluído os códigos dos Shutters J3934, G1588, I0889, F7513 e I0577 nas páginas 15 e 17 dos itens "Códigos Disponíveis e Tabela de Listagem de Códigos"; Incluído na página 18 item "Política de Manutenção do Unibanco" informações sobre a retirada da Bandeja Porta Notas do cassete de rejeito.  Alterado nas páginas 5, 9 e 11 os itens "Identificação das Melhorias dos Módulos" e "Histórico das Melhorias dos Módulos", onde o Cassete de Rejeito foi para a revisão 03 e a RVC foi para a revisão 02.	Marcos R. Guerra
03	21/12/06	Inclusão na página 16 do "Item Cassete de Notas e Rejeição (Número ID)" para os Clientes ABN / Unibanco / Tecban.	Marcos R. Guerra
02	30/10/06	Alterado nas páginas 5 e 7 os itens "Identificação das Melhorias dos Módulos" e "Histórico das Melhorias dos Módulos", onde o Frame foi para a revisão 02.	Marcos R. Guerra
01	23/08/06	Elaboração inicial do BITI.	Marcos R. Guerra

NOTA № 01→ NÃO DEVEM SER UTILIZADAS PEÇAS DO DISPENSADOR REVISÃO 08 NO DISPENSADOR REVISÃO 09, SALVO AQUELAS MENCIONADAS NESTE BOLETIM.

NOTA № 02→ PARA IDENTIFICAR RAPIDAMENTE O DISPENSADOR REVISÃO 09, BASTA OBSERVAR QUE <u>NÃO</u> EXISTE MAIS A PLACA CMC 101, A PLACA SPC E A PLACA NSC. ESTAS 3 (TRÊS) FORAM SUBSTITUÍDAS POR UMA ÚNICA PLACA, DENOMINADA PLACA CMC 200.

### ÍNDICE

1 OBJETIVO	4
2 COMENTÁRIOS	4
3RECOMENDAÇÕES	4
4MATERIAL NECESSÁRIO	4
5 PROCEDIMENTO PARA TRAVAR CORRETAMENTE AS TAMPAS DOS SUBCONJUNTOS	5
6ZERANDO A TABELA DE CÉDULAS DA CMC 200	6
7IDENTIFICAÇÃO DAS MELHORIAS DOS MÓDULOS	7
8 HISTÓRICO DAS MELHORIAS DOS MÓDULOS	8
9 CÓDIGOS DISPONÍVEIS PARA USO	22
10TABELA CONTENDO OS CÓDIGOS SAP REFERENTE AS ILUSTRAÇÕES ACIMA	27
11. PROCEDIMENTO DE TESTES DO DISPENSADOR NMD	30
12 CÓDIGOS PARA FECHAMENTO DE OCORRÊNCIAS NO SISTEMA SIEBEL	31
13POLÍTICA DEFINIDA PARA O CLIENTE BANCO DO BRASIL	
14. POLÍTICA DEFINIDA PARA O CLIENTE BANCO ITAÚ S/A	
15POLÍTICA DEFINIDA PARA O CLIENTE BANCOOB	
16. FIRMWARE DA CMC DO DISPENSADOR NMD 09 POR CLIENTE	
17. DIVULGAÇÃO DO NOVO CABO DE COMUNICAÇÃO DO NOTE FEEDER	
18CASSETE DE NOTAS – TRAVA METÁLICA / TRAVA PLÁSTICA	39

### 1. OBJETIVO

Este documento foi elaborado com intuito de auxiliar a equipe técnica, durante a manutenção do DISPENSADOR DE NOTAS NMD 100 REVISÃO 09, informando os códigos NCR de partes e subconjuntos disponíveis para a manutenção em campo.

## 2. COMENTÁRIOS

As ilustrações utilizadas neste documento não correspondem ao tamanho original dos itens. Servem apenas como ilustração do código para auxiliar o técnico na identificação da peça.

## 3. RECOMENDAÇÕES

- A manutenção deste Modelo de Dispensador de Notas deve ser efetuada somente por Técnicos treinados. O curso interno para treinamento é o Dispensador de Notas NMD VCT (CLA Only) Curso número 85415. Os treinamentos realizados no perído da OKI Brasil tinham como código as siglas T100C ou E-Learning EL100CG;
- Todas as peças e partes do módulo possuem uma etiqueta de identificação. É NECESSÁRIO CUIDADO no manuseio destas peças e partes, pois as etiquetas se deterioram se pressionadas em excesso;
- Toda filial deve possuir, pelo menos, um manual completo do Dispensador de Notas utilizado no curso T100C para eventuais consultas;
- O Técnico <u>NÃO</u> deverá utilizar as notas do cliente para teste do equipamento. Sempre devemos solicitar ao cliente que retire TODO o numerário do equipamento antes de iniciar a manutenção;

## 4. MATERIAL NECESSÁRIO

- Cabo para teste NC NFC AT NMD 2 metros código NCR 4103F2597018 somente nos casos onde o problema é abrir/fechar Cassete;
- Mala de ferramentas básica contendo as seguintes ferramentas:

Ta	be	la	1

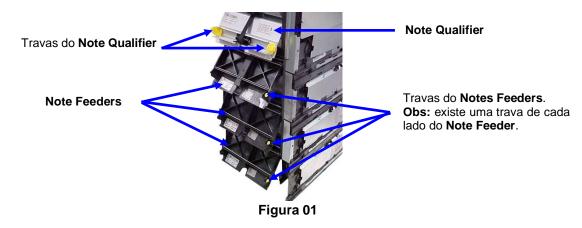
Item	Código NCR
Chave Torx medida T6	9294F0994000
Chave Torx medida T8	9294F0995006
Chave Torx medida T9	9294F0996002
Chave Torx medida T10	9249F0097004
Chave Torx medida T15	9249F0098000
Chave Torx medida T20	9294F0999001
Lanterna c/ 2 pilhas AAA (pequenas)	9294F1004005

ATENÇÃO: O item <u>"51602-KIT CHAVE TORKX C/ 8 PCS"</u> pode ser utilizado, porém possui qualidade e durabilidade inferior. Após o consumo das peças disponíveis em estoque não haverá novas compras.

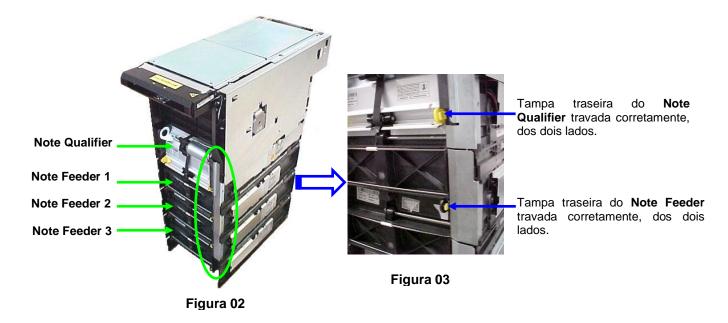
### 5. PROCEDIMENTO PARA TRAVAR CORRETAMENTE AS TAMPAS DOS SUBCONJUNTOS

### Note Qualifier e Note Feeders:

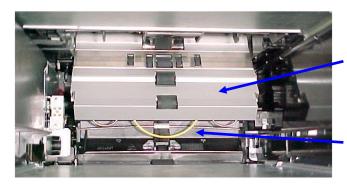
A figura 01 ilustra as tampas traseiras do Note Qualifier e dos Note Feeders abertas;



 As figuras 02 e 03 ilustram as tampas traseiras do Note Qualifier e dos Note Feeders fechadas na posição correta;



A figura 04 ilustra a tampa interna do Note Qualifier aberta;

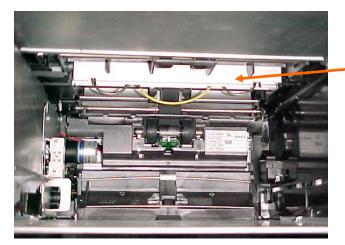


Tampa interna do **Note Qualifier** aberta. **Observação:** esta tampa esta localizada na parte interna do 1º canal de alimentação

Trava da tampa interna do Note Qualifier.

Figura 04

A figura 05 ilustra a tampa interna do Note Qualifier fechada na posição correta;

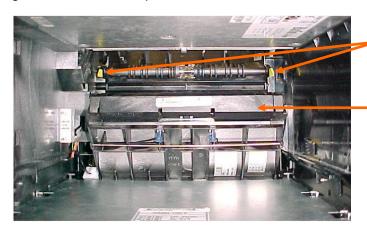


Tampa interna do **Note Qualifier** travada corretamente.

Figura 05

### Note Diverter

A figura 06 ilustra a tampa interna do **Note Diverter** aberta;

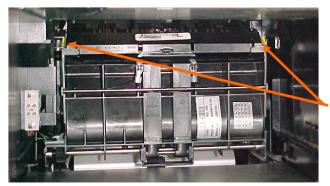


Travas do Note Diverter

Tampa do **Note Diverter** aberta. **Observação:** esta tampa está localizada na parte interna do canal de rejeição.

Figura 06

A figura 07 ilustra a tampa interna do Note Diverter fechada na posição correta;



Tampa do **Note Diverter** travada corretamente.

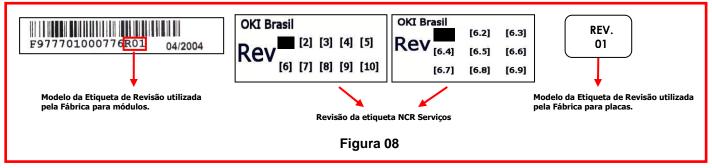
Figura 07

## 6. ZERANDO A TABELA DE CÉDULAS DA CMC 200

 A Tabela de Cédulas da Placa CMC 200 deve ser zerada após o término de qualquer intervenção no Módulo Dispensador de Notas NMD. Isso deve ser realizado logo após finalizada a manutenção e, antes do cliente efetuar o abastecimento dos cassetes de notas.

## 7. IDENTIFICAÇÃO DAS MELHORIAS DOS MÓDULOS

 Em cada módulo será colada uma etiqueta indicando a revisão mais atual. Esta revisão indicará as melhorias aplicadas em cada módulo e esta etiqueta poderá ser do Laboratório da NCR ou da Unidade Indústrial. Ambas referem-se às mesmas melhorias e estão indicadas na figura 8.



Na tabela 2 segue a revisão de todos os módulos que compõem o Dispensador NMD:

#### tabela 2:

Item	Revisões liberadas pelo Laboratório anteriores a 10/07/2017. Compatibilidade com as novas revisões	Revisão liberada pelo Laboratório a partir de 19/10/2017
B.C.U	05	06
B.O.U	02	03
Cassete de Notas	05 ou 6.1	6.1 ou 07
Cassete de Rejeição	08	08 ou 09
Fonte	02	02
Frame	3.1	3.1 ou 04
Note Diverter	incompatível	06 + [COMPONENTES REVISADOS]
Note Feeder	incompatível	07
Note Qualifier	incompatível	08
Note Stacker	03 ou 04	03 ou 04
Stacker Presenter	03	03 ou 04
CJ CMC 200	04	05
CJ NFC 200	01 ou 02	03
CJ NCC	04	05
CJ RVC	03	04

NOTA № 03 → Com o objetivo de compatibilizar as revisões de Fábrica com as revisões liberadas pela Área de Serviços, a partir de 10/07/2017 alguns módulos sofreram acréscimo na Etiqueta de revisão sem haver uma melhoria associada e/ou aplicada. Para saber o motivo da alteração da revisão deverá ser consultado o item 8 HISTÓRICO DAS MELHORIAS.

NOTA № 04 → Na coluna 3 da tabela 2 quando um item tiver mais que uma revisão, o Técnico de campo não precisa utilizar o módulo com a revisão maior, pois são totalmente compatíveis.

NOTA № 05 → Não é necessário substituir em campo peças com as revisões informadas na coluna 2 da tabela 2, pois tem funcionalidade compatível com as novas revisões.

## 8. HISTÓRICO DAS MELHORIAS DOS MÓDULOS

 Segue abaixo o histórico das melhorias aplicadas em cada módulo. Vale lembrar que este histórico tem um caráter apenas informativo, pois as melhorias são aplicadas em Laboratório segundo os BITs e Instruções de trabalho disponíveis na Intranet para cada módulo.

#### BCU

## Revisão 01:

- Atualização da engrenagem da cremalheira para o nível de engenharia 03;
- Implementado um novo processo de colagem da engrenagem no motor;
- Desbastado o braço de fechamento;
- Substituição do Conjunto Top direito e do Conjunto Top esquerdo se necessário;
- Substituição do Braço de acionamento se necessário;
- Atualização das molas direita e esquerda do alicate;
- Substituição das laterais direita e esquerda se necessário;
- Retirada de rebarba na parte interna do alicate.

#### Revisão 02:

- Na lateral direita do carro foi acrescentado um desnível na região do encaixe do eixo gerando o nível 2 de engenharia e o código da peça que era 5401-E8698-014 passou para 5401-E86980-20. Esta alteração mudou a posição do eixo em relação às outras peças;
- Na lateral esquerda do carro foi alterado o castelo onde é fixo o braço de fechamento gerando o nível 2 de engenharia e o código da peça que era 5401-E8697-018 passou para 5401-E8697-024.

#### Revisão 03:

Travar os 4 rolamentos nos eixos com auxílio de punção, para evitar que os rolamentos saiam do BCU durante o movimento de entrega ou rejeito.

## OBJETIVO DA REVISÃO:

Evitar que os rolamentos do BCU caiam durante a entrega e rejeito de notas.

#### Revisão 04:

Foram detectadas que as peças plásticas, as laterais do BCU, onde os furos para fixação da chapa não estão perpendiculares. Os moldes foram corrigidos para que estes fiquem perpendiculares. Há necessidade de uso do Dispositivo de alinhamento para montar a chapa nas laterais e garantir o esquadramento das peças.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Garantir a largura correta do conjunto BCU montado, evitando enrosco durante o transporte de cédulas no Stacker Presenter.

#### Revisão 05:

- Alteração nos Braços Top direito e esquerdo do BCU passando dos códigos 420000010257 e 420000010258 para os códigos 420000019281 e 420000019282 respectivamente.
- No caso de troca de um deles é necessário substituir os dois braços, direito e esquerdo.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Melhoria do projeto para facilitar o destravamento do BCU e diminuir a corrente elétrica do Motor do BCU.

#### Revisão 06:

Compatibilização com a revisão da fábrica.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Compatibilização com a revisão da fábrica.

#### BOU

#### Revisão 01:

- Substituição do bocal do BOU quando o bocal apresentar erro de dimensional;
- Colar etiqueta amarela para n\u00e3o manipular dos dois lados do BOU frontal.

#### Revisão 02:

Substituição do parafuso M3x4 Pan Torx ZNB código 2101-E0134-002 pelo parafuso M3X5 Pan Torx ZNB 8.8 Trilobular código 2101-E0142-004.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

 O parafuso M3x4 Pan Torx ZNB código 2101-E0134-002, com rosca métrica, está danificando o prisma do sensor de entrega. Portanto, está sendo substituído pelo parafuso M3X5 Pan Torx ZNB 8.8 Trilobular código 2101-E0142-004.

#### Revisão 03:

Compatibilização com a revisão da fábrica.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Compatibilização com a revisão da fábrica.

### CASSETE DE NOTAS

#### Revisão 01:

- Substituição da tampa do Cassete e da calha da primeira nota;
- Inclusão de arruelas no pressionador de notas;
- Alteração na inclinação do pressionador de notas;
- Retirada do soquete do CI do processador;
- Retirada dos diodos;
- Substituição das escovas;
- Dobra da mola lâmina;
- Verificação dos conjuntos de embreagens antigos e se necessário substituir;
- Implementação de etiqueta com instruções de abastecimento;
- Cortando os terminais de solda e ressoldando o conector do Cassete.

### Revisão 02:

Substituição do Braço Embreagem se necessário;

#### Revisão 03:

Alterado o braço da embreagem código 5602F2567014 (nível de engenharia 01) para o código 5602F2567024 (nível de engenharia 02). A ponta do braço da embreagem com nível de engenharia 01 sofreu uma alteração no ângulo de abertura;

#### Revisão 04:

O Cassete de Notas foi alterado para revisão 04 devido à alteração na placa NCC que passou para a Revisão 02.

#### Revisão 05:

- O cassete de notas somente deverá receber a etiqueta de revisão 5 se todas as instruções do documento 2020043012-020\_verificações e ajustes K7 alim NC301ES.doc forem satisfeitas, conforme resumo abaixo:
- Condições do furo do atuador no solenóide.
- Interferência da trava com a base do NC;
- Placa NCC de revisão 2;
- Interferência da aba da placa de primeira nota com a lateral do NC ou com o pressionador de notas;
- Rebarba em ponto de extração do molde;
- Interferência do atuador do solenóide com a trava;
- Braços de articulação;

## OBJETIVO DA REVISÃO:

Garantir o correto funcionamento de abrir e fechar o cassete de notas.

### Revisão 06

- Mudança do recorte e inclinação da placa de primeira nota, voltando ao projeto similar à peça da Talaris (DLR). Em virtude desta alteração a placa de primeira nota teve o seu código alterado de F2566 para K7958.
- Mudança do ponto de injeção da bucha de embreagem para minimizar problema de trincas nessa bucha (E8780). Para melhor identificação, mudou-se sua cor para preta.
- Alteração nas dimensões laterais (direção do eixo) dos pontos de articulação da trava do shutter (E8771) para impedir jogo na direção do eixo. Retorno das abas laterais, uma perto de cada ponto de articulação. Com essas alterações o código evoluiu de NE03 para NE04.
- Melhoria do ajuste da faixa de tensão especificada para a correia do pressionador de notas, para absorver a variação de comprimento da correia e a variação das dimensões da lateral do cassete. Para tanto foram introduzidas mais 2 polias loucas na lista, sendo que no total ficam 3 polias loucas com diâmetros de 12,0 (L6219), 12,5 (E8781) e 13,0 (M1143). Estão com programação por consumo. A finalidade é que se possa escolher dentre um dos três diâmetros para atingir a faixa de tensão da correia especificada.
- Melhoria no desenho do braço de ligação F2847 com evolução do código de NE01 para NE02, visando diminuir a incidência de problemas de abertura e fechamento do shutter do cassete de alimentação.
- ➤ Melhoria no desenho do êmbolo do solenóide (M9066), para redimensionar o chanfro de forma a absorver a curvatura da parte do braço de ligação que ali se encaixa, deixando uma folga adequada entre o êmbolo e a trava do shutter (E8771) na montagem final.
- Exclusão do item **21ROE0238000** ARRUELA LI 4,3X8X0,5 ZNB em decorrência da alteração da trava do shutter (para E8771 NE03, usava-se 4 unidades no eixo para shutter para eliminar folgas) e da placa de primeira nota (com a placa K7958 o pressionador volta para a posição vertical, nessa posição o pressionador não conflita mais com o castelo da lateral e dessa forma não precisa das 6 unidades de arruela que eram colocadas quando estava inclinado).

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

 Melhoria no sistema de alimentação das notas, evitando que algumas cédulas possam cair entre as guias de notas de alumínio e a tampa do shutter.

#### Revisão 6.1

- Substituição da Bucha Came NMD NC para o código 420000024260, eliminando a folga na montagem e ou travamento quando apertamos o parafuso de fixação do came.
- O Cassete de Notas pode ser montado utilizando as Placas de Primeira Nota códigos 420000021205
   e 420000024031, conforme documento BIPI 0020/15 AB revisão 02 fornecido pela Engenharia.
- Cassetes de Notas em PC receberão a revisão 6.1.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

- Eliminar travamento do cassete no fechamento do Shutter aleatório.
- Eliminar falha de alimentação.
- Facilita a remoção de cédulas mais moles de dentro do cassete de alimentação.

#### Revisão 07

- O Cassete de Notas deve ser montado com a Placa de Primeira Nota código 420000024031 e deve ser colocado no mesmo padrão de montagem de fábrica, conforme documento BIPI 0020/15 AB revisão 02 fornecido pela Engenharia.
- > Cassetes em PC-ABS receberão a revisão 07.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Compatibilização com a revisão da fábrica.

NOTA Nº 06 → A revisão 6.1 do Cassete de Notas <u>é compatível</u> com a revisão 7

### CASSETE DE REJEIÇÃO

#### Revisão 01:

- Retrabalho do Shutter da tampa:
- Retirada do soquete do CI do processador;
- Retirada dos diodos;
- Colocado jetmelt na Pci Sensores;
- Substituição da plataforma;
- Implementação da medição da corrente do motor;
- Cortando os terminais de solda e ressoldando o conector do Cassete;
- Desbastar o encaixe da trava da tampa na base.

### Revisão 02:

Substituição do Braço com Cremalheira se apresentar folga no pino do came (somente para as peças importadas);

#### Revisão 03

Para acompanhar a mudança de revisão na placa RVC de REV1 para REV2 que visa compatibilizar o circuito da placa RVC E2736 para uso do motor de rejeito simples F1667 com capacitor de maior valor de capacitância.

### Revisão 04

Implantação de processo para eliminar a folga existente entre o braço top 203RF4603016 e o pino elástico que o prende ao eixo utilizando a Jig 420000008421 FIXADOR JIG NMD RV segundo AUTORIZAÇÃO DE RETRABALHO 00400911.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Para evitar que o shutter do cassete de rejeito fique travando aleatoriamente.

#### Revisão 05

Exclui a bandeja porta notas do cassete de rejeição código 54ROE8811019, para refletir nos produtos finais dos clientes Itaú, Tecan-Itaú e outros que sendo padronizados.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Padronização e Redução de Custos.

#### Revisão 06

Incluir a mola trava código 420000013501 no cassete de rejeição

## OBJETIVO DA REVISÃO:

Evitar soltura do Botão PB do cassete de rejeição, devido a ausência da bandeja interna.

### Revisão 07

Incluir a bucha espaçadora código 420000012662 no cassete de rejeição.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

 Eliminar a folga "longitudinal" do eixo trava shutter (F4688) evitando que o pino do braço curva excêntrico (E8809) desencaixe do seu trilho no braço engrenagem (E8810).

## Revisão 08

- Reprojeto para eliminação das folgas na trava do Conjunto Top do Shutter.
- inclusão da nova arruela de fixação da tampa do cassete.
- Cassetes em PC receberão a revisão 08, sem a obrigatoriedade de troca do braço top.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Eliminar folgas na trava do conjunto Top do Shutter.

### Revisão 09

- Alteração do conjunto braço top e inclusão da nova arruela de fixação da tampa do cassete.
- Cassetes PC-ABS receberão a revisão 09.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Padronização e Redução de Custos.

NOTA № 07 → A revisão 8 do Cassete de Rejeição <u>é compatível</u> com a revisão 9.

## FONTE

## Revisão 01:

Colocado jetmelt nos conectores DC, quando este for Molex. (somente FONTE nacional).

#### Revisão 02:

Novo ajuste da tensão nominal de 12V. Ajustado para o range de tensão entre 12,25 e 12,30 Volts.

## OBJETIVO DA REVISÃO:

 Aumentar o torque do motor do desviador do SP, melhorando a porcentagem dos casos de travamento desse desviador cuja causa seja atrito por rebarbas ou conflitos de peças.

#### **FRAME**

#### Revisão 01:

- Substituição do segmento de engrenagem da cor branca para o de cor preta;
- Fixação do conector do cabo de interligação NFC com a PCI sensores com jet-melt;
- Cortado os terminais de solda e ressoldado o conector do Cassete.

### Revisão 02:

Inclusão de amortecedores para diminuir o impacto do cassete de notas no corpo do Note Feeder e do Note Qualifier do NMD.

### Revisão 03:

Adicionar uma arruela (E0240) entre a lateral quente e o setor de engrenagem (E8716), para eliminar falhas de abertura e fechamento do cassete de nota.

## OBJETIVO DA REVISÃO:

Eliminar falhas de abertura e fechamento do cassete de notas.

#### Revisão 3.1:

- Todos os Frames que vierem para a manutenção em laboratório e tiver o NMD-FR-SEGMENTO ENGRENAGEM código 54ROE8716037 com a DATA INFERIOR AO MÊS 08 DE 2016, deverão ser obrigatoriamente substituídos por um novo.
- Frame com a lateral quente antiga receberá a revisão 3.1

## OBJETIVO DA REVISÃO:

Eliminar falhas de abertura e fechamento do cassete de notas.

### Revisão 04:

Frame com a lateral quente nova receberá a revisão 04.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Padronização e Redução de Custos.

## NOTE DIVERTER

#### Revisão 01:

- Retirada de rebarba do desviador;
- Retirada de rebarba da guia interna de notas;
- Retirada das arruelas:
- Retirada de rebarba do suporte do prisma.

#### Revisão 02:

Desbaste das guias internas do desviador de notas. (somente ND nacional).

### Revisão 03

Nova revisão definida devido ao novo processo de roteamento do cabo 4103-E8943-018 CABO INTERL CMC SENS REJ ND NMD (Note Diverter) no Dispensador NMD-100 Rev8 em razão do reposicionamento do passa-fio 5801-F3909-003.

## OBJETIVO DA REVISÃO:

Esta medida visa garantir que a parte basculante do NOTE DIVERTER possa excursionar por todo o seu curso durante operação de manutenção em campo sem que esse cabo seja tensionado, evitando que seja danificado e que ocorra o descolamento do passa-fio.

#### Revisão 04

Nova revisão definida para a verificação da existência de um degrau na GUIA DISPENS 54RO-E8759-02-3-013 código 54ROE8759023, devendo ser eliminada com uma lâmina ou com uma lixa até que não enrosque mais as cédulas neste ponto.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Na passem de cédulas do Note Diverter para o Cassete de Rejeição, evitar o enrosco de cédulas no degrau entre os roletes do Note Diverter.

### Revisão 4.1

Substituição da correia NMD-ND-CORREIA LISA 10X291,2X0,65 (Fornecedor Habasit) código 57ROF2924018 pela CORREIA PLANA LISA 282X0,65X10MM NMD-ND (Fornecedor Nitta) código 420000026890.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Aumentar o MTBF e evitar o atolamento de cédulas.

#### Revisão 06:

- Substituição da NMD-ND-GUIA DISPENSADORA CÓDIGO 54ROE8758019, caso seja identificado que as travas amarelas estejam empenadas para dentro
- Retrabalho nos dentes do *Flap do Desviador do ND código 54ROE8747036* para evitar interferência nas aletas do rolo dispensador do NS.
- Também é necessário aplicar o mesmo retrabalho no Flap do Desviador quando utilizado o código 420000023605.

O Laboratório da Serviços adotará também como identificação uma etiqueta conforme a ilustração abaixo indicando que o Note Diverter possui todas as melhorias aplicadas.



## OBJETIVO DA REVISÃO:

- Evitar a dificuldade no travamento do ND.
- Evitar interferência entre as aletas do rolo dispensador do NS e os dentes do flap do desviador do ND.

### **NOTE FEEDER**

### Revisão 01:

- Colocado trava química nos parafusos do motor do separador;
- Substituição dos roletes do Pickmotor de cor preta para a cor cinza;
- Substituição da mola do CRR;
- Ajuste com novos parâmetros de calibração;
- Substituição da mola lâmina do rolete para mola espiral;
- Implementação de novos parâmetros de teste do conjunto sensor de Cassete Vazio;
- Substituição das Pcis que estão com o prisma solto;
- Substituição da Guia deslizante;
- Implementação de limitador de curso no PickMotor (nova flange);
- Mudança na posição da mola do braço de acionamento;
- Verificação da mola tracionadora da correia.

### Revisão 02:

Identificado que alguns Note Feeders estão com a descrição com versão 02 e para evitar confusão esta revisão não foi implementada.

### Revisão 03

Substituição da mola damper de 240g (5604-G8996-20) por uma mola de 150g (5604-F3857-038). Para melhor identificação a mola damper 5604-F3857-038 é fornecida pintada na cor rosa.

## OBJETIVO DA REVISÃO:

Esta medida é uma dentre outras medidas para reduzir o índice de rejeito simples no NMD-100.

#### Revisão 04

- A princípio não deveria ter havido mudança de revisão de 3 para 4.
- Isso aconteceu após a tentativa de implantar a mola de 230g que seria a razão da revisão 4.
- Como não teve o resultado desejado a área de projetos NMD decidiu abortar esta alteração e, ao invés das etiquetas voltarem a ser impressas com revisão 3, continuaram a ser impressas com revisão 4 na fábrica de automações. Por outro lado, no laboratório de Assistência Técnica, os Note Feeders revisados continuaram a sair com a revisão 3. Para padronizar o Laboratório da Assistência técnica deverá liberar o Note Feeder R9 com a etiqueta de revisão 04.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Tentativa de um novo processo de ajuste do Note Feeder R9 conforme descrito no documento **202003824010-024** elaborado pela área de projetos NMD

NOTA № 08 → O Note Feeder R9 revisão 03 <u>é idêntico</u> ao Note Feeder revisão 04, mudando apenas a etiqueta de revisão para 04 como o objetivo de padronização entre a Fábrica e a Assistência Técnica.

#### Revisão 4.1

- Substituição da Mola Damper de 150g código 5604F3857038 por uma mola de 200g código 420000016381.
- Em toda a manutenção do Note Feeder no laboratório será obrigatório a substituição das correias NMD-NF-CORREIA LISA 10X127X0,65 e NMD-NF-CORREIA LISA 10X222X0,65.

## OBJETIVO DA REVISÃO:

 Aumentar o MTBF, eliminar falha de alimentação e a dobra das cédulas no centro da cédula durante a separação de notas no CRR.

#### Revisão 4.2

- Substituição da correia NMD-NF-CORREIA LISA 10X127X0,65 (Fornecedor Habasit) código 57ROF2925014 pela correia CORREIA PLANA LISA 127X0,65X10MM NMD-NF (Fornecedor Nitta) código 420000026857.
- Substituição da correia NMD-NF-CORREIA LISA 10X222X0,65 (Fornecedor Habasit) código 57ROF2926010 pela CORREIA PLANA LISA 222X0,65X10MM NMD-NF (Fornecedor Nitta) código 420000026858.
- Estas correias deverão ser montadas no Note Feeder com a inscrição para dentro, em contato com os roletes.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Diminuir a falha de alimentação e atolamento durante o transporte das cédulas.

### Revisão 06

Substituição do CJ ROLETE/POLIA SEPARADOR código 2030F5562015 pelo ROLETE SEPARADOR NOTE FEEDER NMD código 420000023616.

## OBJETIVO DA REVISÃO:

Diminuir a falha de alimentação e atolamento durante o transporte das cédulas.

#### Revisão 07

Implementação da chapa de apoio 30000010155 APOIO CORREIA NF COM ADESIVO da correia lisa no Módulo NF.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

- Evitar a soltura ou deslocamento da correia lisa externa do NF.
- Diminuir o índice de atolamento provocado por deslocamento da correia lisa externa do NF.

### **NOTE QUALIFIER**

#### Revisão 01:

- Colocado trava química nos parafusos do motor do separador;
- Substituição dos roletes do Pickmotor de cor preta para a cor cinza;
- Ajuste com novos parâmetros de calibração;
- Substituição da mola lâmina do rolete para mola espiral;
- Implementação de novos parâmetros de teste do conjunto sensor de Cassete Vazio;
- Substituição das Pcis que estão com o prisma solto;
- Substituição da Guia deslizante;
- Implementação de limitador de curso no PickMotor;
- Mudança na posição da mola do braço de acionamento;
- Substituição da tampa do CRR por nova retrofitada;
- Inversão da mola tracionadora da correia:
- Verificar contato do rolete de saída de notas e se necessário substituir a mola alavanca trava.

#### Revisão 02:

- Substituição da mola Damper 2;
- Substituição da tampa do Note Qualifier por uma com o nível de engenharia 03, se necessário;
- Substituição da Guia deslizante por uma com o nível de engenharia 02;
- Substituição da tampa do CRR por uma com nível de engenharia 02;

#### Revisão 03:

Substituição da mola damper de 240g (5604-G8996-020) por uma mola de 150g (5604 -F3857-038). Para melhor identificação a mola damper 5604-F3857-038 é fornecida pintada na cor rosa.

#### Revisão 04:

- revisão de processo de ajuste e sua documentação de engenharia de desenvolvimento (202003824010-024).
- A princípio não deveria ter havido mudança de revisão de 3 para 4.
- Isso aconteceu após a tentativa de implantar a mola de 230g que seria a razão da revisão 4.
- Tivemos de abortar e, ao invés das etiquetas voltarem a ser impressas com revisão 3, continuaram a ser impressas com revisão 4 na fábrica de automações. Por outro lado, no laboratório de Assistência Técnica, os Note Feeders revisados continuaram a sair com a revisão 3.
- O que ocorreu de novo nesse grupo assinalado com revisão 4 na produção foi somente uma revisão de processo de ajuste conforme documento acima. A emissão desse documento visava comunicar as informações e revisões entre a fábrica e a Assistência Técnica.

## Revisão 05:

Alterado o Foto Transistor BPY62-4 para o Foto Transistor BPX43-5 (420000005182), para aumentar o nível de saída do sinal no sensor de saída de notas e eliminar o adesivo interno no conjunto alimentação.

### OBJETIVO DA REVISÃO:

Aumentar o ganho do sensor, ficando menos sensível a sujeira

#### Revisão 5.1

Substituição da Mola Damper de 150g código 5604F3857038 por uma mola de 200g código 420000016381

## OBJETIVO DA REVISÃO:

 Aumentar o MTBF, eliminar falha de alimentação e a dobra das cédulas no centro da cédula durante a separação de notas no CRR.

#### Revisão 7

- Substituição da correia NMD-NQ-CORREIA LISA 12X608X0,56 (Fornecedor Habasit) código 57ROF2927017 pela correia CORREIA PLANA LISA 607,5X0,8X12MM NMD-NQ (Fornecedor Nitta) código 420000026859.
- Estas correias deverão ser montadas no Note Qualifier com a inscrição para dentro, em contato com os roletes.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Diminuir a falha de alimentação e atolamento durante o transporte das cédulas.

#### Revisão 8

Instalação de dois calços 300000010156 CHAPA TRAVA NQ NMD nos encaixes da Mola "M" do Note Qualifier.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Evitar a soltura ou deslocamento da Mola "M" do NQ, limitando o curso de abertura da mesma.



#### **NOTE STACKER**

## Revisão 01:

- Substituição do capacitor;
- Retirada do soquete do CI do processador.

#### Revisão 02:

Alterado a mola lâmina, para travar os conectores dos fotos sensores e aumentar o nível de tensão de saída do conjunto óptico.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Evitar falhas do sensores e aumentar o ganho dos mesmos.

#### Revisão 03:

Alterado o desenho 54ROE8719017-019 para Revisão 2 (11/02/2014) com a substituição do material PMMA LG IH830 Cristal pelo PC LEXAN LS2 Cristal.

#### OBJETIVO DA REVISÃO

O Material acrílico do prisma (PMMA LG IH830 Cristal) apresenta "chupagens" em sua superfície o que prejudica a condução óptica do conjunto transmissor e receptor IR.

#### Revisão 04:

No molde do Disco interno e externo (margaridas) feito pela OKI Japão.

### **OBJETIVO DA REVISÃO**

Padronização e Redução de Custos.

## STACKER PRESENTER

## Revisão 01:

- Colocado Jet-Melt nos sensores de Home (somente para os módulos nacionais);
- Desbastar os desviadores do BCU;
- Inspeção visual da Base para verificar trincas e rebarbas;
- Verificação do braço de travamento e se necessário substituir.

#### Revisão 02:

Alterado o molde da Base do Stacker Presenter gerando o nível de engenharia 02. Alterado o código 5401-E8735-010 para o código 5401-E8735-023.

#### Revisão 03:

- Adicionado 10 arruelas (E0240) sendo: 3 entre a lateral fria e a base, 3 entre a lateral fria e travessa, 2 entre a lateral fria e a fonte de alimentação e 2 entre a lateral fria e o puxador, para eliminar o travamento do BCU durante o transporte de cédulas;
- Moldes das laterais do SP revistos e corrigidos (lat SP esq 42\*784 e lat SP dir 42\*3958) para evitar que o BCU trave durante o transporte de cédulas;
- Trocar os desviadores antigos pelos novos (420000000787 e 420000000788), para evitar que o desviador trave aleatoriamente durante a entrega e rejeito do maço;
- Lateral quente antiga receberá a revisão 03.

## OBJETIVO DA REVISÃO:

- Aumentar a vida útil do motor do BCU.
- Eliminar travamentos do BCU quando vai para rejeito ou entrega.
- Evitar que o desviador trave aleatoriamente durante a entrega e rejeito do maço;

#### Revisão 04:

Lateral quente nova receberá a revisão 04.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Padronização e Redução de Custos.

#### **CMC 200**

### Revisão 01:

Não existe melhoria aplicada para esta placa. Será somente colada a etiqueta de revisão 01.

### Revisão 02:

Inclusão de 2 resistores de pull-up de 4K7 ohms código 66RO84066008, sendo um no pino 2 e outro no pino 3 dos jumpers de programação JP2 e JP3, fazendo a interligação com a via (thru-hole pad) que liga ao +5 volts da placa.

## **OBJETIVO DA REVISÃO:**

 Estabilização do sinal de entrada desses jumpers permitindo a utilização dos mesmos para entrar no modo de manutenção previsto no firmware de criptografia.

#### Revisão 03:

A ECM PDN-027/11 colocou os resistores na placa CMC-200 para todos os clientes em decorrência de requisitos de funcionalidades de firmware solicitados pelo cliente Banco do Brasil. Posteriormente, o mesmo cliente Banco do Brasil, fez solicitação de outra funcionalidade o que levou a desenvolver o CONJUTO CONFIGURAÇÃO DE JUMPERS, código 300000001960, que vai acoplado ao conector jumpers da placa CMC-200. Acontece que esse conjunto já substitui a função desses resistores.

# BOLETIM DE INFORMAÇÕES TÉCNICAS - BIT

CPO.BKT.022/2006 - Rev.: 25

Como as duas implementações são exclusivas para o Cliente Banco do Brasil, os resistores já não se fazem mais necessários, já que sempre que se produzir a conjunto CMC-200 para o Banco do Brasil com o firmware com a funcionalidade desejada, o conjunto configuração jumper será acoplado (a versão atual desse firmware é a 2001-30.EE) . Dessa forma para não agregar material e trabalho desnecessário na linha de produção, foi emitindo a ECM PND-078/11 que desfaz o que a ECM PDN-027/11 fez. Com isso foi incrementada a revisão da placa CMC-200 de revisão 2 para revisão 3 (só como observação, a revisão 3 é igual à revisão 1, com intuito de sempre seguir em frente nas revisões).

## OBJETIVO DA REVISÃO:

 Eliminação dos 2 resistores de pull-up de 4K7 ohms código 66RO84066008 do conector jumpers de programação.

#### Revisão 04:

Substituição dos 2 CAPACITORES CER SMD 10NF 50V K X7R código 64RO84134003 nas respectivas posições C54 e C55 por 2 CAPACITORES CER SMD 470NF 16V K X7R código 64ROE2221003.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

 Aumentar a carga de partida do Main Motor do NMD-100, melhorando a eficiência no ciclo de reset, transporte e em situações que o sistema permita maior carga mecânica no inicio do movimento.

#### Revisão 05:

Compatibilização com a revisão da fábrica.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Compatibilização com a revisão da fábrica.

### **NFC 200**

### Revisão 01:

Não existe melhoria aplicada para esta placa. Será somente colada a etiqueta de revisão 01.

### Revisão 02:

Não existe melhoria aplicada para esta placa, apenas ocorreu que o CI NJM3717FM2 PLCC 28P código 46ROI4456007 está descontinuado e o substituto será o CI SMD PBL3717/2QN CONTROL MOTOR DE PASS código 46ROD8160000. A Fábrica colocou a etiqueta de revisão 02 para identificar esta alteração no CI e área de Serviços para padronizar também irá colocar a etiqueta de revisão 02 em todas as placas liberadas pelo laboratório independente do CI instalado.

#### Revisão 03:

Compatibilização com a revisão da fábrica.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Compatibilização com a revisão da fábrica.

### NCC

### Revisão 03:

- O CI SMD HALL de part-number A3141 ELT ficou obsoleto. Foi substituído pelo CI SMD HALL de part-number A1101ELHLTT;
- O lay-out dos terminais desses integrados s\(\tilde{a}\) o diferentes a ponto de gerarem a necessidade de PCIs diferentes (o A3141 \(\tilde{e}\) SOT89/TO-243AA e o A1101 \(\tilde{e}\) SOT23W);

O jumper com fio que existia na PCI NCC rev2 ligando o C14 ao terra (J4.4) foi incorporado ao layout, não sendo mais necessária a sua montagem;

## OBJETIVO DA REVISÃO:

 Indicar que houve a necessidade de se fazer um novo Lay-Out da Placa NCC em virtude do CI SMD HALL de part-number A3141 ELT estar obsoleto e ser necessário a substituição pelo CI SMD HALL de part-number A1101ELHLTT.

#### Revisão 04:

O microcontrolador TS87C54X2 ficou obsoleto. Foi substituído pelo modelo AT89C51RB2-SLSUM

## OBJETIVO DA REVISÃO:

Solucionar o problema de obsolescência do Microcontrolador.

### Revisão 05:

Compatibilização com a revisão da fábrica.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Compatibilização com a revisão da fábrica.

#### **RVC**

#### Revisão 02:

- Compatibilizar o circuito da placa RVC E2736 para uso do motor de rejeito simples F1667 com capacitor de maior valor de capacitância para não causar uma interpretação errônea por parte do circuito identificador de presença de cassete que resulte em erro de falha interna no NMD (erro 60 NMD Falha Interna);
- O mecanismo falha em linhas gerais, quando o material do chassis *E8806* é condutivo, assim que a alimentação é aplicada ao motor, um pulso de corrente é gerado e acoplado pelo capacitor ao chassis, que conduz o pulso até que entre no pino 3 do conector e daí passa através do resistor R1 resultando em um pulso de tensão de 3V com R1=10K. No caso do Dispensador de Notas NMD R9 esse pino está ligado ao circuito de identificação do cassete, e esse nível é suficiente para causar uma falha. Ao mudar o resistor para valor de 100 ohms o pulso resultante não passa de 0,5V que está dentro da operação normal.

## OBJETIVO DA REVISÃO:

 Evitar uma interpretação errônea por parte do circuito identificador de presença de cassete que resulte em erro de falha interna no NMD (erro 60 NMD – Falha Interna).

### Revisão 03:

O Microcontrolador TS87C54X2 ficou obsoleto e foi substituído pelo Microcontrolador AT89C51RB2-SLSUM.

## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Solucionar o problema de obsolescência do Microcontrolador.

#### Revisão 04:

Compatibilização com a revisão da fábrica.

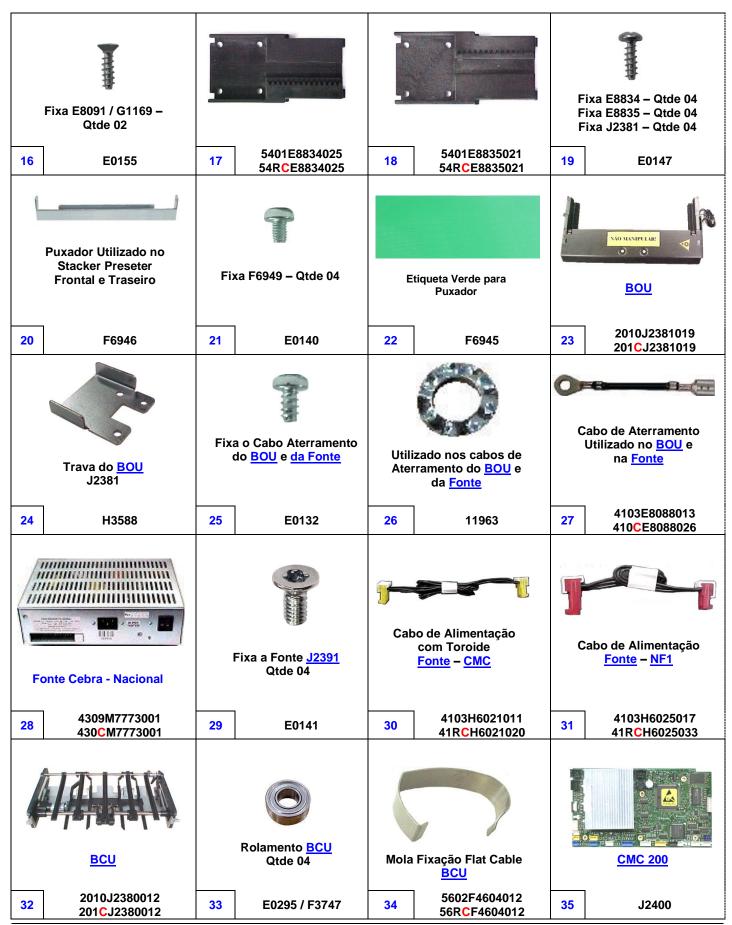
## **OBJETIVO DA REVISÃO**:

Compatibilização com a revisão da fábrica.

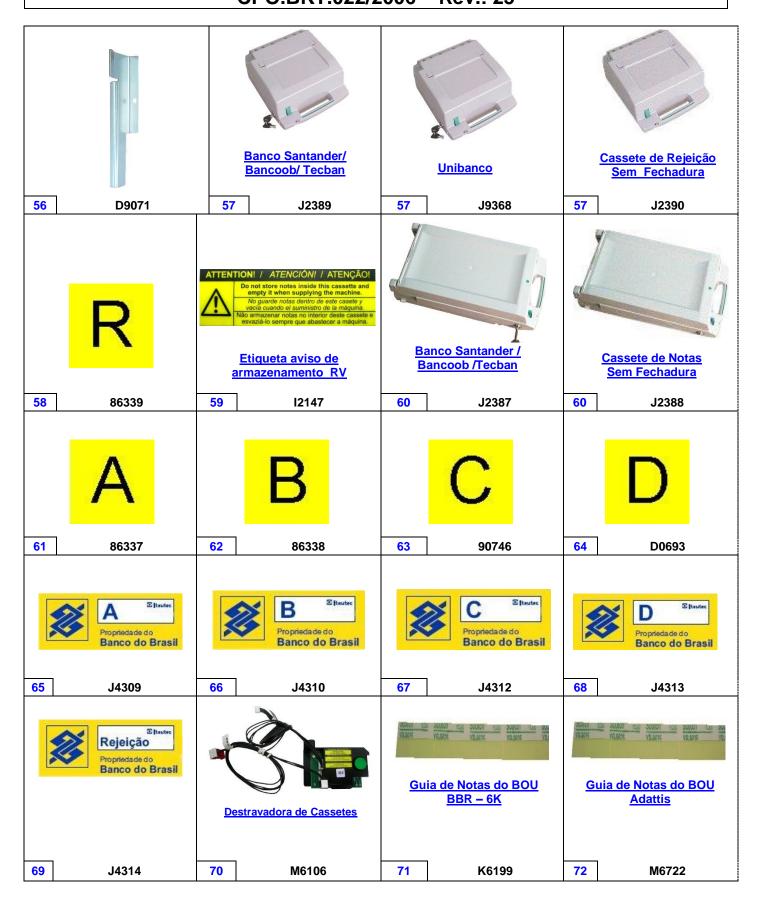
## 9. CÓDIGOS DISPONÍVEIS PARA USO

- Os códigos onde aparecem a Letra C na quarta posição, indica ser item do Comodato Itaú e devem ser utilizados apenas para atendimento de Ocorrências abertas pelo Cliente Itaú.
- Para atendimento ao Banco Itaú, deve ser solicitado preferencialmente os Códigos de Comodato.











Vista Frontal



Vista Traseira

#### Etiqueta Adesiva da Vertex MSVI-020





Vista Traseira

#### Shutter Anti-Régua

Shutter Anti-Régua

J3934

F9382 73 74

Etiqueta Adesiva da Vertex MSVI-005 / MSVI-0015



**Shutter Deslocado** à Direita Shutter Itaú FR

Etiqueta Adesiva da Vertex MSVI-003 / MSVI-0014



Shutter Centralizado

Shutter Itaú TR

Etiqueta adesiva da Vertex - MSVI 026







Shutter BBR 6K -Vista traseira

Substitui os códigos: G7718 / L9802

**75** G1588 / I0889 **75** 

F7513 / 10577

76

M3249

Etiqueta adesiva da Vertex - MSVI 032



Vista frontal



Vista traseira

Substitui os códigos: F9382 / J3934 / L7457 / M3248

<u>Criptografia ITAÚ</u> Usar somente com Firmware 200130FI





**CJ FILTRO RC ABERT. SHUTTER** 

58RON0285000 **78** 300000004290 58RCN0285000

Criptografia ITAÚ Usar somente com Firmware 200130FI

**77** 

**79** 



**CABO SHUTTER 24** AWG 0,06 /0,05M

42000004069

Cabo Shutter/ NMD - 4,0 M Para outros comprimentos de cabo consulte o BITI de Apresentação do respectivo equipamento.

D8946

Cabo para Testes NC / NFC

F2597



CMC 200 - CRIPTO BB **COM CHAVE** 

Criptografia BBR

300000002991 82



## 10. TABELA CONTENDO OS CÓDIGOS SAP REFERENTE AS ILUSTRAÇÕES ACIMA

- Os códigos onde aparecem a Letra C na quarta posição, indica ser item do Comodato Itaú e devem ser utilizados apenas para atendimento de Ocorrências abertas pelo Cliente Itaú.
- Para atendimento ao Banco Itaú, deve ser solicitado preferencialmente os Códigos de Comodato.

Item	Código	Descrição	Qtd	Und
01	5602 D9072 025	TAMPA PROTECAO SUP SP		PC
02	2101 E0145 003	PARAF M4X6 PAN TORX ZNB 8.8 TRILOBU (fixação D9072)	2	PC
03	5602 D9075 024	TAMPA MOVEL PROTECAO SP	1	PC
04	2103 E0150 006	PARAF PP3,5X8 PAN TORX ZNB (fixação H9895, J2377, J2378, J2400 e J2403)	11	PC
05	3801 H0851 014	ETQ OBJETO SOBRE MÓDULO	1	PC
06	56RO H9895 027	NMD-TAMPA LATERAL R09	1	PC
07	2103 E0165 002	PARAF PP4X8 PAN TORX ZNB (fixação H9895, J2382)	5	PC
08	2010J2377011	NMD R9 - CJ STACKER PRESENTER FR	1	PC
08	2010J2378018	NMD R9 - CJ STACKER PRESENTER TR	1	PC
Uo	201CJ2378018	NMD R9 -CJ STACKER PRESENTER TR COMODATO		PC
09	5602 D9069 024	PLACA BASE SP (chapa)	1	PC
10	2102 E0131 003	PARAF AA3,5X6,5 PAN TORX ZNB (fixação D9069)	4	PC
11	5401 E8735 023	NMD-SP-BASE STACKER PRESENTER	1	PC
12	2103 E0148 002	PARAF PP3,5X12 PAN TORX ZNB (Fixação E8735)	6	PC
13	2121 E0237 004	ARRUELA LI 4,3X12X1 ZNB (Fixação E8735)	4	PC
14	2121 E0238 000	ARRUELA LI 4,3X8X0,5 ZNB V	2	PC
15	7399 E8091 005	CONECT CASSETE 5 PINOS MACHO NMD	1	PC
15	2010 G1169 013	CJ CONETOR MACHO K7 NMD	1	PC
16	2103 E0155 008	PARAF PP3X16 CHA TORX ZNB (Fixação E8091, G1169)	1	PC
47	5401 E8834 025	EXTENSOR BOU DIREITO A002576		PC
17	54RC E8834 025	NMD-BOU-EXTENSAO DIR BOU COMODATO	1	PC
10	5401 E8835 021	EXTENSOR BOU ESQUERDO A002577	1	PC
18	54RC E8835 021	NMD-BOU-EXTENSAO ESQ BOU COMODATO		PC

Este documento é de propriedade da NCR Corporation e tem caráter técnico informativo. Todos os direitos são reservados, não podendo, no todo ou em parte, ser copiado, foto copiado, reproduzido ou reduzido a qualquer meio eletrônico ou forma legível por máquina, sem a autorização da NCR Corporation . Esta se reserva, por outro lado, o direito de alterar seu conteúdo e forma, sem qualquer aviso prévio.

	,			
19	2103 E0147 006	PARAF PP3,5X10 PAN TORX ZNB (Fixação E8834 , E8835 e J2381)	8	PC
20	5602 F6946 013	NMD-SP-PUXADOR I TRASEIRO E FRONTAL	1	PC
21	2101 E0140 001	PARAF M4X8 PAN TORX ZNB 8.8 (fixação F6949)	4	PC
22	3801 F6945 017	ETIQUETA VERDE PARA PUXADOR I	1	PC
00	2010 J2381 019	NMD R9 - CJ BUNDLE OUT PUT UNIT		P6
23	201C J2381 019	NMD R9 -CJ BUNDLE OUT PUT UNIT COMODATO	1	PC
24	5602 H3588 012	NMD-TRAVA BOCAL SAIDA	1	PC
25	2102 E0132 000	PARAF AA4,2X9,5 PAN TORX ZNB (Fixação Cabo Aterramento do BOU e da Fonte)	1	PC
26	2124 11963 000	ARRUELA DENTADA EXT DIAM 4,3 ZN BR BR (Fixação Cabo Aterramento do BOU e da Fonte)	1	PC
27	9520 E0655 001	CABO ATERRAMENTO A007353	1	PC
	4103 E8088 013	CABO ATERRAMENTO 12.5CM NMD	-	
27	410C E8088 026	CABO ATERRAMENTO 12,5CM NMD COMODATO	1	PC
28	2010 J2391 014	NMD R9 - FONTE ALIM NAC - CEBRA CA1802BG	1	PC
	4309 M7773 001	FONTE ALIM PS126 NMD SCA1802BG DSL LIG	•	. 0
28	430C M7773 001	FONTE ALIM NMD DSL LIG COMODATO	1	PC
29	2101 E0141 008	PARAF M4X8 CHA TORX ZNB	4	PC
23	4103 H6021 011	CABO ALIM PS -CMC NMD REV9	7	
30	41RC H6021 020		1	PC
		NMD CABO 3P 230MM 20AWG AMP COMODATO		
31	4103 H6025 017	CABO ALIM PS -NF1 NMD REV9	1	PC
	41RC H6025 033	NMD CABO 3P 600MM AMP COMODATO		
32	2010 J2380 012	NMD R9 - CJ BUNDLE CARRIAGE UNIT (com 4 rolamentos)	1	PC
	201C J2380 012	NMD R9 -CJ BUNDLE CARRIAGE UNIT COMODATO		
33	9520 E0295 009	ROLAMENTO A002738 (rolamento BCU)	4	PC
33	5801 F3747 003	NMD-ROLAMENTO ESFERAS 3X8X3 ZZ (rolamento BCU)	4	PC
34	9520 E0674 004	MOLA DO MOTOR A002652 (Trava do flat do motor do BCU)	1	PC
34	5602 F4604 012	NMD-BCU-MOLA FIXACAO FLAT CABLE NO BCU (Trava do flat do motor do BCU)	1	PC
31	56RC F4604 012	NMD-BCU-MOLA FIX. FLAT CAB. BCU COMODATO	•	
35	2010 J2400 013	NMD R9 - CJ CMC200 -CENTRAL MACHINE CONT	1	PC
36	4103 D9039 010	CABO COM DISP NMD/PC 4,30M RJ45	1	PC
27	4103 H6018 010	CABO COM CAN CMC-NFC1 NMD REV9	4	DC.
37	41RC H6018 010	NMD CABO 4P 500MM 6-179228-4/+ COMODATO	1	PC
	201014469018	CJ NFC200 - NOTE FEEDER CONTR		
38	201CI4469018	CJ NFC200 - NOTE FEEDER CONTR COMODATO	1	PC
39	4103 H6014 015	CABO ALIM NFC-NFC NMD REV9	1	PC
39	41RC E8081 019	NMD CABO 3P 230MM 22AWG AMP COMODATO	1	PC
40	4103 H6015 011	CABO COM CAN NFC-NFC NMD REV9	1	PC
40	41RC E8082 015	NMD CABO 4/5P 230MM 26AWG COMODATO	1	PC
	2010 J2385 014	NMD R9 - CJ NOTE STACKER NMD IT R9		
41	201C J2385 014		1	PC
	2010 J3220 019	NMD R9 - CJ NOTE DIVERTER NMD IT R9		
42	201C J3220 019	NMD R9 - CJ NOTE DIVERTER NMD COMODATO	1	PC
	2010 J2383 011	NMD R9 - CJ NOTE FEEDER		
43	2010 J2383 011	NMD R9 - CJ NOTE FEEDER COMODATO	1	PC
44	9520 E0857 000	CORREIA DENTADA A002791 (NF->NF)	1	PC
	5801 F2937 003	NMD-CORREIA SINCR.GT 2MR-318-06 (NF->NF)	<u> </u>	
44			1	PC
AF	58RC F2937 003	NMD-CORREIA SINCR.GT 2MR-318-06 COMODATO	-	DC
45	5602 D9070 010	TAMPA CORREIA NF	1	PC
46	2010 J2382 015	NMD R9 - CJ FRAME	1	PC
	201C J2382 015	NMD R9 - CJ FRAME COMODATO		
47	9520 E0865 001	SUPT FIXACAO TRILHO A006741	1	PC
47	5601 F0984 013	NMD-SP-BARRA FIXACAO TRILHOS	1	PC
48	9520 E0654 005	CABO DHURC-4-01 A004755	1	PC
48	2171 F2579 003	PRESILHA P/CABOS DUPLA INSERCAO PR NMD	1	PC
49	9520 E0746 014	CAPA CONECTOR MAIOR A006203	1	PC
49	2706 F1703 008	PROTETOR P/CONECTOR MTA 156	1	PC
50	9520 E0747 010	CAPA CONECTOR MENOR A006204	1	PC
50	2706 F1704 004	PROTETOR P/CONECTOR MTA 100	1	PC
51	9520 E0873 003	CONECTOR 2 POS A006205	1	PC
51	2706 F1749 004	PROTETOR P/CONECT MTA 156 2 POS	1	PC
	La contraction de la contracti			

Este documento é de propriedade da NCR Corporation e tem caráter técnico informativo. Todos os direitos são reservados, não podendo, no todo ou em parte, ser copiado, foto copiado, reproduzido ou reduzido a qualquer meio eletrônico ou forma legível por máquina, sem a autorização da NCR Corporation . Esta se reserva, por outro lado, o direito de alterar seu conteúdo e forma, sem qualquer aviso prévio.

52	2010 J2384 018	NMD R9 - CJ NOTE QUALIFIER NMD IT R9	1	PC
	201C J2384 018	NMD R9 - CJ NOTE QUALIFIER NMD COMODATO		
53	9520 E0862 002	CORREIA DENTADA A004277 (NQ->NF)	1	PC
53	5801 F2936 007	NMD-CORREIA SINCR.GT 2MR-252-10 (NQ->NF)	1	PC
•••	58RC F2936 007	NMD-CORREIA SINCR.GT 2MR-252-10 COMODATO	•	
54	9520 E3334 000	CORREIA GT2MR37404 A004082 (NQ->NS em 8)		PC
54	5801 F2934 004	NMD-NQ-CORREIA SINCR.GT 2MR-274-04 (NQ->NS em 8)		PC
55	9520 E0864 005	FLANGE A004747 (Lateral de apoio para correia ND)	1	PC
55	5401 E8827 011	NMD-NQ-FLANGE POLIA (Lateral de apoio para correia ND)		PC
<b>56</b>	5602 D9071 017	TAMPA CORREIA NQ	1	PC
<b>57</b>	2010 J2389 010	NMD R9 - CJ MONT K7 REJ NMD RV301 COM FECHADURA (Banco Santander / Bancoob /e Tecban)	1	PC
57	2010J9368018	CJ MONT K7 REJ NMD RV301 S/ BANDEJA (Somente para o UNIBANCO)	1	PC
57	2010 J2390 018	NMD R9 - CJ MONT K7 REJ NMD RV301 SEM FECHADURA	1	PC
58	3801 86339 010	ETQ "R" P/ K7 DE REJEITO	1	PC
59	38RO I2147 038	ETQ AVISO ARMAZENAMENTO MOD R.V 3ID	1	PC
60	2010 J2387 017	NMD R9 - CJ MONT K7 ALIM NC301ES COM FECHADURA	1	PC
60	2010 J2388 013	NMD R9 - CJ MONT K7 ALIM NC301ES SEM FECHADURA	1	PC
61	3801 86337 017	ETQ "A" P/ K7 DE NOTAS	1	PC
62	3801 86338 013	ETQ "B" P/ K7 DE NOTAS	1	PC
63	3801 90746 015	ETQ "C" P/ K7 DE NOTAS	1	PC
64	3801 D0693 017	ETQ "D" P/ K7 NOTAS	1	PC
65	3801 J4309 015	ETQ BB K7 "A"	1	PC
66	3801 J4310 013	ETQ BB K7 "B"	1	PC
67	3801 J4312 016	ETQ BB K7 "C"	1	PC
68	3801 J4313 012	ETQ BB K7 "D"		PC
69	3801 J4314 019	ETQ BB K7 "REJEIÇÃO"	1	PC
70	2010 M6106 010	CJ DESTRAVADOR K7 NMD DE1	1	PC
71	38RO K6199 038	NMD-BOU-GUIA DE NOTAS (Banco do Brasil – Edital 6K)	1	PC
72	38RO M6722 011	NMD-BOU-GUIA DE NOTAS - 15MM (ATM Adattis)	1	PC
73	5801 F9382 004	SHUTTER NMD100 ANTI-RÉGUA REAL (Exceto Tecban)	1	PC
74	5801 J3934 001	SHUTTER NMD100 ANTI-REGUA REAL	1	PC
75	5801 G1588 009	SHUTTER NMD100 ANTI-RÉGUA FR (Somente para o Banco Itaú)	1	PC
75	5801 F7513 002	SHUTTER NMD100 ANTI-RÉGUA TR (Somente para o Banco Itaú)	1	PC
75	5801 10577 000	MSVI-0014 SHUTTER NMD-100 ANTI RÉGUA C/ TR (Somente para o Banco Itaú – Serigrafado pela Vertex)	1	PC
75	5801 10889 002	SHUTTER NMD 100 ANTI-RÉGUA FR C/ SRG MSV (Somente para o Banco Itaú – Serigrafado pela Vertex)	1	PC
76	58RO M3249 001	CJ SHUTTER BB ST(ROHS)	1	PC
	58RO N0285 000	S SHUTTER NMD 58RO-N0285-00-0-022		
77		SHUTTER NMD 58RO-N0285-00-0-022 COMODATO	1	PC
78	30000004290	CJ FILTRO RC ABERT. SHUTTER (Somente para o Banco Itaú e com Firmware 200130FI)	1	PC
79	420000004250	CABO SHUTTER 24 AWG 0,06 /0,05M (Somente para o Banco Itaú e com Firmware 200130FI)	1	PC
80	4103 D8946 019	CABO INTERL SHUTTER/PCI NMD 4,00M (consulte o BITI de Apresentação do respectivo equipamento)	1	PC
81	4103 F2597 018	CABO P/TESTES NC NFC AT NMD 2M	1	PC
82	30000002991	CJ CMC200 - CMC NMD CRIPTO BB COM CHAVE (Somente para o Banco do Brasil)	1	PC
83	30000001960	CJ CONFIGURAÇÃO JUMPERS NMD (Somente para o Banco do Brasil)	1	PC
84	420000008932	BUCHA ESPACADORA 7X4X3MM NMD (Somente para o Banco do Brasil)	1	PC
85	21ROE0148002	PARAF PP3,5X12 PAN TORX ZNB (Somente para o Banco do Brasil)	1	PC
86	73RO07287003	CONECT JUMP 002V 1F F P 180G 2,54MM (Somente para o Banco do Brasil)	2	PC
87	56ROD9068028	PLACA BASE FRAME	1	рс
3,	10000006553	PLACA CONTROLE CMC200 CRIPTO E2E 341– (Somente para o Banco Itaú)	'	PC
88	100C00006553	CJ CMC200 - CRIPTO E2E COMODATO – (Somente para o Banco Itaú)	1	рс
	.00000000000	Comozo Citi 10 Eze Comoza o - (comoza o - amozo tau)		

### 11. PROCEDIMENTO DE TESTES DO DISPENSADOR NMD

#### 11.1 MATERIAL NECESSÁRIO

### > JIG (software) de testes:

 Para correta manutenção do Dispensador de Notas NMD 100 é obrigatório que o técnico possua em mãos a Jig de testes que é ferramenta essencial para auxílio no diagnóstico do problema e identificação da provável peça danificada. A Jig de testes está disponível em:

FTP://FTP.SERVICOS.INTRANET/SERVICOS/FTPGST/ATB/GRUPO MERCADO/JIG ATMS/

## Cédulas para testes de contagem:

- Sugerimos que cada técnico possua 500 (quinhentas) cédulas.
- Observação: O técnico deverá colar 40 pares de cédulas, de maneira a simular cédulas duplas durante o teste de contagem de notas.
- Na tabela 3 estão os códigos NCR das cédulas que podem ser requisitadas:

tabela 3:

Descrição do Item	Código NCR
Cédula Teste R\$ 10,00 Modelo Perto	A8897
Cédula Teste R\$ 100,00 Modelo Perto	D3320
Cédula Teste R\$ 50,00 Modelo Perto	D4517

#### 11.2 PROCEDIMENTO DE TESTE FUNCIONAL

### ☑ Teste Funcional

Contar 50 cédulas do mesmo canal por 8 vezes consecutivas totalizando 400 cédulas dispensadas. O
teste deverá ser repetido em todos os canais. Durante este teste o índice de rejeição não deverá ser
superior a 3% (12 notas rejeitadas para 400 dispensadas). Não utilizar notas duplas neste teste;

### **☑** Teste do Diverter

- Objetivo de testar o Note Diverter do NMD e deverá ser executado sempre no último canal;
- Intercalar 25 notas duplas com 25 notas simples (Ex: uma nota dupla e uma nota simples) e solicitar uma contagem de 25 notas;
- Não existe limite mínimo de rejeição durante este teste;

### ☑ Teste de Rejeição por Pacote

Contar 30 cédulas de qualquer canal por pelo menos 3 vezes consecutivas totalizando 90 cédulas.

## Teste direto para o Rejeição Simples

Contar cédulas e envia direto para o rejeito simples. Máximo 70 notas por canal e 100 por ciclo.

NOTA № 09 → É obrigatório o técnico verificar se a política definidada para cada cliente permite a utilização da Jig de Campo e também se é permitido efetuar contagem e entrega de cédula de testes.

## 12. CÓDIGOS PARA FECHAMENTO DE OCORRÊNCIAS NO SISTEMA SIEBEL

 Para possibilitar melhor análise dos chamados atendidos com intuito de melhorar o produto foram criados alguns códigos específicos que devem ser utilizados pela equipe técnica.

Tabela 4:

Código no Siebel	Descrição da Solução
82	Alinhamento
75	EMC nos conectores
76	Limpeza no prisma
78	Limpeza nos sensores
77	Limpeza no shutter
79	Pinças do BCU recolocadas
72	Correias do NF recolocadas
71	Cédulas presas removidas
81	Regravado o ID no cassete
83	Zerada tabela de cédulas PCI CMC
84	BCU (home) reposicionado

## 13. POLÍTICA DEFINIDA PARA O CLIENTE BANCO DO BRASIL

 O BIT CPO.BKT.033/2012 possui os procedimentos de instalação da Placa CMC200 com criptografia, de testes e manutenção.

## 13.1 CASSETES DE NOTAS E REJEIÇÃO (NÚMERO DO ID)

 Os cassetes possuem ID individual e devem estar gravados eletronicamente com a utilização da Jig de Campo, seguindo o padrão definido para este cliente, conforme tabelas 5 abaixo:

tabela 5:

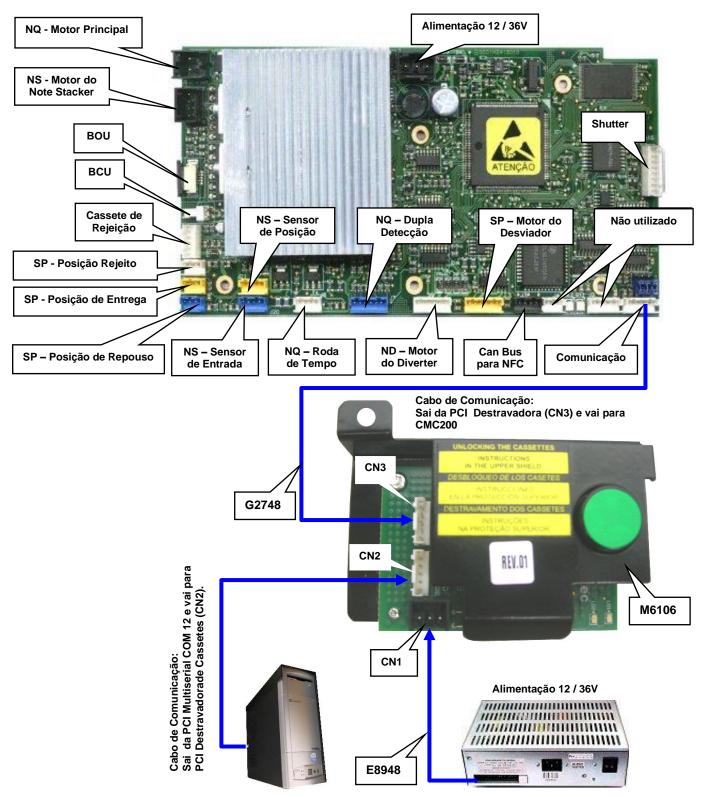
Clientes	Cassete Rejeição	Cassete A	Cassete B	Cassete C	Cassete D
Banco do Brasil	12345	11005	12001	13010	14050

## 13.2 ADEQUAÇÃO DE CASSETE DE NOTAS PARA AS CÉDULAS DA SEGUNDA FAMÍLIA(2010)

 O BIT CPO.BKT.011/2011 possui procedimento de ajustes físicos e lógicos dos Cassetes de Alimentação do Dispensador NMD para a Segunda Família(2010) de Cédulas de Reais.

### 13.3 PCI DESTRAVADORA DE CASSETES

- A PCI Destravadora de Cassetes atualmente é utilizada apenas no cliente Banco do Brasil.
- Como o próprio nome diz tem a função de <u>APENAS DESTRAVAR</u> os Cassetes de alimentação e de rejeição.
- O travamento dos Cassetes é realizado por comando enviado pela própria Aplicação do Banco.
- Segue abaixo esquema de ligação da PCI Destravadora de Cassetes:



## 14. POLÍTICA DEFINIDA PARA O CLIENTE BANCO ITAÚ S/A

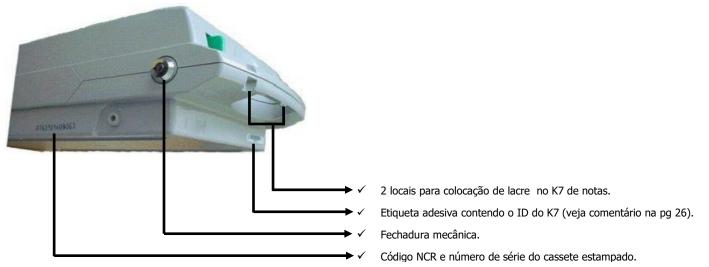
### 14.1 MATERIAL NECESSÁRIO

- Cartão Técnico:
- Verificar com seu TL o procedimento para aquisição do mesmo.
  - > JIG (software) de Testes:
- Somente deverá ser utilizada o programa residente no próprio Caixa Eletrônico do Itaú. A Jig OFFLINE pode ser acessada através do cartão técnico e a Jig ONLINE através da função 9005, para mais informações consulte o BITI <u>CPO.BKT.027/2003</u>

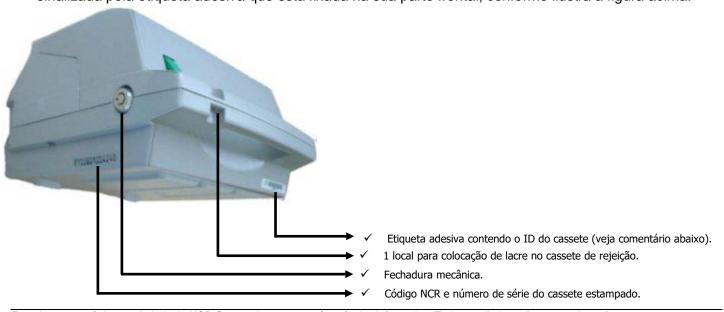
NOTA № 10 → O BANCO ITAÚ <u>NÃO</u> PERMITE O USO DE NENHUM PROGRAMA DE TESTE QUE POSSUA OPÇÃO DE DISPENSAR CÉDULAS. PORTANTO, É PROIBIDO O USO DE QUALQUER PROGRAMA DIFERENTE DO QUE ESTÁ RESIDENTE NA APLICAÇÃO DO CAIXA ELETRÔNICO.

## 14.2 CASSETES DE NOTAS E REJEIÇÃO (CARACTERÍSTICAS)

 Os cassetes de notas e rejeição foram desenvolvidos/projetados conforme padrão definido junto ao próprio Banco Itaú. Possuem características específicas, conforme figuras abaixo:



 Os cassetes possuem ID individual e devem estar gravados eletronicamente com a mesma numeração sinalizada pela etiqueta adesiva que está fixada na sua parte frontal, conforme ilustra a figura acima.



Este documento é de propriedade da NCR Corporation e tem caráter técnico informativo. Todos os direitos são reservados, não podendo, no todo ou em parte, ser copiado, foto copiado, reproduzido ou reduzido a qualquer meio eletrônico ou forma legível por máquina, sem a autorização da NCR Corporation . Esta se reserva, por outro lado, o direito de alterar seu conteúdo e forma, sem qualquer aviso prévio.

# BOLETIM DE INFORMAÇÕES TÉCNICAS - BIT

CPO.BKT.022/2006 - Rev.: 25

## 14.3 CASSETES DE NOTAS E REJEIÇÃO (NÚMERO ID):

- A alteração do número do ID tanto do cassete de rejeição quanto do cassete de notas somente deverá ser efetuado com autorização da Gerência de Planejamento de Implantação e após abertura de Ordem de Serviço. Este serviço será cobrado do Banco, pois não está no escopo do contrato.
- Caso seja solicitado por algum funcionário de Agência, PAB ou numerário alteração no ID do cassete, o técnico ou coordenador deverá orientar esse funcionário a entrar em contato com a GPIEBE nos telefones (0xx11) 3274-9161ou 3274-9306.
- A gravação poderá ser efetuada através de Jig de testes que está residente na própria Aplicação do Caixa Eletrônico sendo acessada com o uso do Cartão Técnico.
- Após a gravação o técnico deverá <u>OBRIGATORIAMENTE</u> efetuar a troca da etiqueta adesiva por outra que possua o novo número de ID informado pelo Banco Itaú. Podemos encontrar em campo dois modelos de etiqueta conforme ilustra a figura abaixo





#### **Etiqueta antiga**

### Etiqueta nova

 Para os casos de regravação de ID em campo o técnico deverá utilizar a etiqueta antiga pois é mais fácil de ser manipulada

Tabela 7:

Código	Descrição	Quantidade por K7	
380139351017	ETQ IDENT BE 386	01	

## 14.4 CASSETES DE NOTAS E REJEIÇÃO (SOBRESSALENTES):

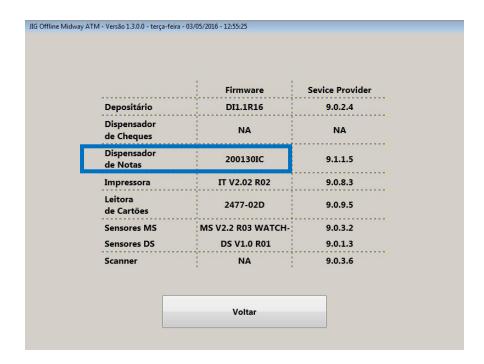
Não há cassetes (notas ou rejeição) sobressalentes disponíveis na NCR para troca em campo. Quando identificado alguma irregularidade no mesmo o Banco Itaú deverá providenciar a substituição deste no Caixa Eletrônico e posterior envio para a NCR para ser efetuada a manutenção em Laboratório.

## 14.5 POLÍTICA DE MANUTENÇÃO CMC CRIPTO E2E (FIM A FIM) – BANCO ITAÚ

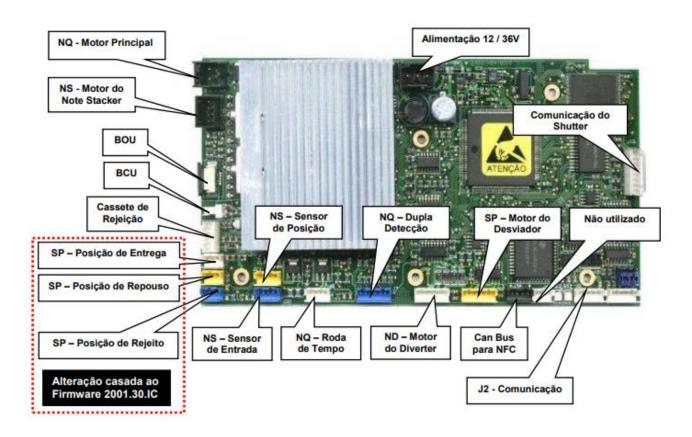
- Em toda manutenção de NCEIs com a placa CMC Cripto E2E, manter, obrigatoriamente, versão de firmware com a criptografia 2E2 (Fim a Fim), ou seja, no caso de troca da placa CMC, devemos colocar outra CMC com a versão de firmware 200130IC (CMC Cripto 2E2);
- Para identificação da CMC com Criptografia 2E2 (Fim a Fim), verificar:
  - ✓ Etiqueta colada na placa CMC Cripto E2E identificando a versão do firmware (30.IC correspondendo a versão 200130IC) gravado na placa:



✓ Na JIG OFFLINE do CEI, através da opção Versões:



### 14.6 MAPA DE CONEXÕES DA CMC E2E BANCO ITAÚ



## 15. POLÍTICA DEFINIDA PARA O CLIENTE BANCOOB

### 15.1 MATERIAL NECESSÁRIO

#### Cartão Técnico:

 Verificar com seu coordenador procedimento para aquisição do mesmo, para este cliente o cartão utilizado é o mesmo que é usado no Banco Itaú.

### JIG (software) de Testes:

Para correta manutenção do Dispensador de Notas NMD 100 é obrigatório que o técnico possua em mãos a Jig de testes que é ferramenta essencial para auxílio no diagnóstico do problema e identificação da provável peça danificada. A Jig de Testes para o cliente Bancoob está disponível em:

### FTP://FTP.SERVICOS.INTRANET/SERVICOS/FTPGST/ATB/GRUPO MERCADO/JIG ATMS/

Outra forma de executar testes para ATMs Bancoob é através do cartão técnico, contudo, este teste é
recomendado apenas quando houver dúvida se o problema apresentado está relacionado a software ou
hardware já que a Jig On-line não possui tantos recursos de diagnóstico quanto a Jig de Testes disponível
na Intranet.

# **BOLETIM DE INFORMAÇÕES TÉCNICAS - BIT**

## CPO.BKT.022/2006 - Rev.: 25

## 15.2 CASSETES DE NOTAS E REJEIÇÃO (NÚMERO ID):

Os cassetes possuem ID individual e devem estar gravados eletronicamente com a mesma numeração sinalizada pela etiqueta adesiva que está fixada na sua parte frontal, conforme ilustra a figura abaixo.



Etiqueta nova

A alteração do número do ID tanto do cassete de rejeição quanto do cassete de notas somente deverá ser efetuado com autorização da Gerência de Planejamento e após abertura de Ordem de Serviço. A gravação deverá ser efetuada através de Jig de testes que está disponível no FTPGST no seguinte caminho:

### FTP://FTP.SERVICOS.INTRANET/SERVICOS/FTPGST/ATB/GRUPO\_MERCADO/JIG\_ATMS/

- Para efetuar a gravação é necessário digitar na Jig de Testes todos os números da etiqueta adesiva que identifica o Cassete Notas ou Cassete de Rejeição, exceto a letra R ou N.
- Por exemplo, para gravar os números que estão indicados nas etiquetas da tabela abaixo:

tabela 8:

Cassetes	Número da etiqueta	
Cassete de Rejeição	R0070144	
Cassete 1	N0011006	
Cassete 2	N0012002	

Devemos digitar os números da etiqueta sem a letra "R" para o Cassete de Rejeição e sem a letra "N" para o Cassete de Notas, conforme tabela abaixo:

tabela 9:

Número da etiqueta	Número a ser gravado
R0070144	0070144
N0011006	0011006
N0012002	0012002

## 15.3 CASSETES DE NOTAS E REJEIÇÃO (SOBRESSALENTES):

Existem cassetes (notas ou rejeição) sobressalentes disponíveis na NCR para troca em campo. Quando identificada alguma irregularidade no mesmo o técnico deverá providenciar a substituição utilizando os códigos disponíveis para uso.

## 16. FIRMWARE DA CMC DO DISPENSADOR NMD 09 POR CLIENTE

 A tabela abaixo apresenta um histórico das versões de firmware mais recentes que foram liberadas pela Engenharia.

CLIENTE	VERSÃO	STATUS	COMENTÁRIOS
Banco do Brasil	2001-30.EI	VÁLIDA - atual	CMC Com Criptografia – Já vem gravada de Fábrica / Laboratório, através do código 300000002991. Não é possível fazer a gravação deste firmware em campo. Detalhes no BIT CPO.BKT.033/2012.
Banco Itaú	2001-30.IC	VÁLIDA- atual	CMC Com Criptografia E2E — Já vem gravada de Fábrica / Laboratório, através do código 10000006553. Não é possível fazer a gravação deste firmware em campo.
Banco Itaú	2001-30.CT	VÁLIDA- atual	Devido a definição de procedimento do Laboratório (IT.LABO.J511DA) todas as placas CMC 200 código 2010L4280010 deverão ser liberadas com a versão de firmware 200130CT. Para gravação deste firmware em campo, o utilitário está disponível no seguinte caminho do FTPGST: FTP://FTP.SERVICOS.INTRANET/SERVICOS/FTPGST/ATB/GRUPO ITAU/ATM/DIS P NMD/ Instruções para atualização inclusas no próprio utilitário de atualização.
Banco Itaú	2001-30.FI	Não utilizar	Devido a definição de procedimento do Laboratório (IT.LABO.J511DA) todas as placas CMC 200 código 2010L4280010 ainda estão sendo liberadas com a versão de firmware 200130CT. Para gravação da versão 200130FI em campo, o arquivo 200105-30-FICT_WIN_3.ISO está disponível no seguinte caminho do FTPGST: FTP://FTP.SERVICOS.INTRANET/SERVICOS/FTPGST/ATB/GRUPO ITAU/ATM/DISPNMD/ Instruções para atualização inclusas no próprio utilitário de atualização.

## 17. DIVULGAÇÃO DO NOVO CABO DE COMUNICAÇÃO DO NOTE FEEDER

A partir de agosto de 2016 foram suprimidos 4 vias do conector de dados do note feeder. Estas vias eram responsáveis pelo sensor de fim de notas existentes somente nos dispensadores modelo revisão 8, sendo assim os mesmos não tinham mais função pois no dispensador revisão 9 este sensor foi suprimido não afetando a funcionalidade. Abaixo fotos do conector antigo e atual. A alteração no cabo não implicou em uma nova revisão do Note feeder e não influenciará no funcionamento nem afetará seu desempenho.
Não há obrigatoriedade na substituição do Note feeder por esta alteração no cabo.



Cabo antigo – todas as vias preenchidas



Cabo atual – ausência de 4 vias – código **420000025528** 

## 18. CASSETE DE NOTAS - TRAVA METÁLICA / TRAVA PLÁSTICA

- Em campo podemos encontrar Cassetes de Notas que foram montados em fábrica com a Trava Metálica e também com a Trava Plástica.
- Estes Cassetes de Notas <u>SÃO TOTALMENTE COMPATÍVEIS</u> e quando entrar para manutenção em laboratório deve-se manter a montagem original.



