



# **Pinpad Abecs**

# **Protocolo de Comunicação e Funcionamento**

**Atualização de Especificação: SU001 (19-jun-2020)**

**Ajustes referentes ao processamento de cartões com chip sem contato.**

---

**Copyright 2013-2020 © Abecs**

Este documento possui informações de propriedade intelectual exclusiva da Abecs, não podendo ser reproduzido, utilizado ou divulgado por qualquer modo ou meio, total ou parcialmente, para qualquer fim, sem a devida autorização prévia.

Este documento destina-se a atualizar a especificação:

 “Pinpad Abecs - Protocolo de Comunicação e Funcionamento”, versão 2.12 (11-abr-19)

As alterações aqui contempladas serão incorporadas na próxima versão desta especificação.

### Alteração #001

Os parâmetros *Kernel Configuration* e *Terminal Risk Management Data* para MasterCard PayPass definidos na seção 6.8.1.3 da especificação devem ser alterados conforme modelo a seguir, de forma a habilitar o RRP e desabilitar o modo “*mag-stripe*” para qualquer aplicação, seja MasterCard (crédito) ou Maestro (débito).

#### Kernel Configuration:

Byte	Bit	Descrição	Valor
1	8	<i>Only EMV mode transactions supported</i>	<b>1 (fixo)</b>
	7	<i>Only mag-stripe mode transactions supported</i>	0 (fixo)
	6	<i>On device cardholder verification supported</i>	Ativar se <b>T1_MOBCVM</b> = “1”
	5	<i>Relay resistance protocol (RRP) supported</i>	<b>1 (fixo)</b>

#### Terminal Risk Management Data:

Byte	Bit	Descrição	Valor
...	...	...	...
3	8	<i>Mag-Stripe mode contactless transactions not supported</i>	<b>1 (fixo)</b>
	7	<i>EMV mode contactless transactions not supported</i>	0 (fixo)

**Alteração #002**

Incluídos novos valores possíveis para **PP\_DEVTYPE**, seguindo definição da MasterCard.

...			
PP_DEVTYPE	8060h	N2	Tipo de dispositivo usado na transação: "00" = Cartão; "01", " <b>07</b> ", " <b>08</b> ", " <b>09</b> ", " <b>14</b> ", " <b>16</b> " = Telefone móvel; "02" = Chaveiro; "03", " <b>18</b> ", " <b>19</b> " = Relógio; "04" = Etiqueta móvel (" <i>mobile tag</i> "); "05" = Pulseira; "06" = Capa de telefone móvel (" <i>case/sleeve</i> "); "10", " <b>11</b> ", " <b>12</b> ", " <b>13</b> ", " <b>15</b> ", " <b>17</b> " = <i>Tablet</i> ou <i>e-Reader</i> ; Outros valores = Uso futuro.
...			

**Alteração #003**

O seguinte aviso passa a constar ao final das **seções 6.8.4.2** e **6.9.3.2** para reforçar que não existe *bypass* de PIN para cartões sem contato.

- ▲ Caso a verificação de portador requisite PIN Online, o *bypass* não deve ser permitido para cartões CTLS (a tecla [OK/ENTRA] deve ser ignorada se o campo de entrada estiver vazio).

**Alteração #004**

Incluída nota de rodapé na descrição do comando "**FCX**" na **seção 3.7.4** para explicar o procedimento do SPE no caso de cancelamento via CAN/EOT quando este está bloqueante para processamento *Issuer Scripts* em CTLS.

No caso de CTLS, este comando pode solicitar a reapresentação do mesmo cartão processado em "**G~~CX~~**" para execução de *Issuer Scripts* de manutenção, situação na qual o comando assume um comportamento bloqueante<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Neste caso, o SPE pode cancelar a operação mediante envio de um «CAN», porém deve considerar o resultado da transação (aprovação/negação) informado pela resposta da Rede Credenciadora, dado que o pinpad somente devolverá um «EOT» e, portanto, o campo **SPE\_FCXOPT** não estará presente.

**Alteração #005**

Caso um registro da Tabela de AID tenha menos do que 340 bytes, o campo **T1\_CTLSTRMCP** não é fornecido e, portanto, assume o valor de **T1\_TRMCPAB**, porém os bits referentes ao *PIN Offline* devem ser desabilitados, conforme modificação na **seção 4.1.1**:

...			
T1_CTLSTRMCP	H6(B3)	9F33h	<i>Terminal Capabilities</i> para CTLS. Se não fornecido, o pinpad assume o valor de T1_TRMCPAB, <b>desativando os bits “Plaintext PIN for ICC verification” (Byte 2 b8) e “Enciphered PIN for offline verification” (Byte 2 b5).</b>
...			

**Alteração #006**

Os status de erro ↵ST\_CTLINVALIDAT e ↵ST\_CTLAPPNAUT dificilmente podem ser obtidos dos *kernels contactless* dos equipamentos, portanto passam a ser considerados obsoletos para exclusão futura, conforme alterações nas seções descritas a seguir.

**Seção 3.1.1:**

...		
↵ST_CTLINVALIDAT	082	CTLS foi invalidado <b>(este status não é de fato retornado e será retirado em futuras versões da especificação).</b>
...		
↵ST_CTLAPPNAUT	085	A aplicação selecionada no CTLS não pode ser utilizada nesta situação <b>(este status não é de fato retornado e será retirado em futuras versões da especificação).</b>
...		

**Seção 6.8.1.3, tópico “Situações de exceção”:**

...	
<del>↵ST_CTLINVALIDAT</del>	<del>Comando SELECT retorna erro SW1/SW2=6A81h ou 6283h.</del>
...	
<del>↵ST_CTLAPPNAUT</del>	<del>O cartão retornou erro SW1/SW2 = 6985h no comando GET PROCESSING OPTIONS.</del>
...	

**Seção 6.9.1.3, tópico “Situações de exceção”:**

...	
<del>M-ST_CTLINVALIDAT</del>	<del>Comando SELECT retorna erro SW1/SW2 = 6A81h ou 6283h.</del>
...	
<del>M-ST_CTLSPANAUT</del>	<del>O cartão retornou erro SW1/SW2 = 6985h no comando GET PROCESSING OPTIONS.</del>
...	

**Alteração #007**

Na resposta ao comando “GIX”, os campos referentes às versões dos *kernels contactless* passam a ser “MD” ao invés de “M”, conforma alteração na **seção 3.2.4**:

**➔ Resposta**

<b>Id. do Campo</b>	<b>Presença</b>	<b>Descrição / Observação</b>
...		
PP_CTLsver	<b><u>MD</u></b>	<b><u>Somente se o pinpad suportar cartões sem contato.</u></b>
PP_MCTLsver	<b><u>MD</u></b>	<b><u>Somente se o pinpad suportar cartões sem contato.</u></b>
PP_VCTLsver	<b><u>MD</u></b>	<b><u>Somente se o pinpad suportar cartões sem contato.</u></b>
PP_AECLsver	<b><u>MD</u></b>	<b><u>Somente se o pinpad suportar cartões sem contato.</u></b>
PP_DPCLsver	<b><u>MD</u></b>	<b><u>Somente se o pinpad suportar cartões sem contato.</u></b>
PP_PUREVER	<b><u>MD</u></b>	<b><u>Somente se o pinpad suportar cartões sem contato.</u></b>
...		