



Manual Fechadura Eletrônica

Revisão 33 - 2 de maio de 2018

Desenvolvimento

HMAX Automação Hoteleira

Sumário

1	Introdução	3
1.1	Comunicação	3
1.2	Instalação	3
1.3	Configuração	3
1.4	Debug	4
2	Fechaduras	4
2.1	Adel	4
2.2	Inhova	4
2.3	Kaba	5
2.4	Omnitec	5
2.5	Onity	6
2.6	Saga	6
3	Operacional	7
3.1	Check in (Gravação do cartão)	8
3.2	Check out	8
3.3	Leitura	8
4	Anexos	8

1 Introdução

Nesse manual serão apresentadas as instruções necessárias para a utilização e habilitação da integração com fechaduras eletrônicas no Hmax. Com a habilitação da integração, será possível gravar os cartões das fechaduras utilizando os dados das hospedagens cadastradas no Hmax.

Além da gravação, o sistema permite fazer a leitura e check out dos cartões, essas operações **não estão disponíveis para todas as fechaduras**, para saber quais operações estão disponíveis para cada fechadura ver Tabela 1. Para mais detalhes sobre o funcionamento das operações de gravação, leitura e check out ver capítulo Operacional.

1.1 Comunicação

A seguir serão apresentados os dois protocolos de comunicação utilizados pelo Hmax para integração com os sistemas das fechaduras eletrônicas. A comunicação dependerá de qual fechadura eletrônica o cliente tem instalada. Para mais detalhes ver o capítulo Fechaduras, observando como devem ser configuradas cada fechadura.

1.1.1 TCP/IP

Envolve aplicativo fornecido pelo fabricante da fechadura, o aplicativo funcionará como um servidor e ficará “escutando” em uma determinada porta e ip as requisições feitas pelo Hmax. O servidor será responsável pela comunicação direta com a gravadora dos cartões, retornado para o Hmax se a operação foi realizada com sucesso.

1.1.2 Serial

Pode funcionar de duas formas sendo:

- ⑩ **Comunicação direta com a gravadora:** O próprio Hmax é responsável pela comunicação com a gravadora, que retorna se a operação foi realizada com sucesso. Nessas situações não há necessidade de nenhum outro programa para fazer a integração com o Hmax.
- ⑩ **Comunicação com programa da fechadura:** O programa do fabricante ficará “escutando” em uma porta serial diferente da porta conectada a fechadura, o Hmax enviará as requisições para esse programa, que se comunicará com a gravadora e fará as operações necessárias.

1.2 Instalação

Para que a integração com as fechaduras eletrônicas funcione é necessário utilizar a DLL **FechaduraEletronica.dll**, fornecida pela equipe Hmax e disponível na intranet. Colocar o arquivo na pasta **C:\hmax\dll**. Utilizar sempre a versão mais atual deste arquivo. Sem ele não será possível fazer a comunicação com o sistema da fechadura.

1.3 Configuração

A habilitação e configuração da fechadura deve ser feita em CONFIGURAÇÃO> INTEGRAÇÕES> FECHADURA ELETRÔNICA, Figura 1. A configuração é individual por máquina, pois para realizar a gravação dos cartões é necessário que o computador tenha acesso gravadora, seja via porta serial, ou em rede com a utilização de programas fornecidos pelo fabricante da fechadura. O sistema salva os dados da configuração no arquivo Hmax.ini, parâmetro [Fechadura].

Além da habilitação nas configurações será necessário definir quais apartamentos possuem fechadura eletrônica, para que o sistema possa identificar quando deverá gravar o cartão. Acesse o cadastro dos apartamentos (CADASTROS> APARTAMENTO> APARTAMENTOS> EDITAR> FECHADURA ELETRÔNICA) e marque a opção Fechadura Eletrônica, Figura 2.

1.4 Debug

Quando estiver com algum problema na gravação dos cartões é possível habilitar o modo debug e analisar quais operações foram realizadas e o que ocorreu em cada uma. Para habilitar o modo Debug basta incluir a propriedade `MODO_DEBUG=1` no grupo `FECHADURA` do arquivo `HMAX.ini`.

2 Fechaduras

Nesse capítulo serão apresentados detalhes para as configurações de cada uma das fechaduras eletrônicas integradas atualmente com o Hmax.

2.1 Adel

Essa fechadura usa comunicação TCP/IP sendo necessário configurar além do Hmax o programa servidor fornecido pela Adel para que a comunicação funcione corretamente.

2.1.1 Habilitação

Acessar a tela CONFIGURAÇÃO> INTEGRAÇÕES> FECHADURA ELETRÔNICA

- ⑩ Marcar a opção “Ativa”
- ⑩ Selecionar a opção “Adel” no campo “Fabricante”
- ⑩ Definir o IP do servidor, máquina onde está rodando o programa servidor da Adel
- ⑩ Definir a porta TCP/IP
- ⑩ Definir o Server ID, default 01

2.1.2 Operações disponíveis

- ⑩ **Gravação do cartão:** O sistema grava os seguintes dados no cartão: Número do apartamento, nome do hóspede, data/hora de entrada e saída do apartamento.

2.2 Inhova

Essa fechadura usa comunicação TCP/IP, para fazer a integração o cliente precisa ter instalado e configurado o programa PMS Server, fornecido pela Inhova.

2.2.1 Habilitação

Acessar a tela CONFIGURAÇÃO> INTEGRAÇÕES> FECHADURA ELETRÔNICA

- ⑩ Marcar a opção “Ativa”
- ⑩ Selecionar a opção “Inhova” no campo “Fabricante”
- ⑩ Definir o IP do servidor, máquina onde está rodando o programa PMS Server
- ⑩ Definir a porta TCP/IP

2.2.2 Operações disponíveis

- ⑩ **Gravação do cartão:** O sistema grava os seguintes dados no cartão: Número do apartamento, data/hora de entrada e saída do apartamento.
- ⑩ **Leitura**
- ⑩ **Check out**

2.3 Kaba

O Hmax faz a comunicação diretamente com a gravadora através de comunicação na porta serial na qual a gravadora está conectada.

2.3.1 Habilitação

Acessar a tela CONFIGURAÇÃO> INTEGRAÇÕES> FECHADURA ELETRÔNICA

- ⑩ Marcar a opção “Ativa”
- ⑩ Selecionar a opção “Kaba” no campo “Fabricante”
- ⑩ Definir a porta serial conectada a gravadora

2.3.2 Operações disponíveis

- ⑩ **Gravação do cartão:** O sistema grava os seguintes dados no cartão: Número do apartamento, data/hora de saída do apartamento.

2.4 Omnitec

Essa fechadura usa comunicação TCP/IP sendo necessário executar dois arquivos fornecidos pela Omnitec para que a comunicação funcione corretamente.

2.1.1 Habilitação

Acessar a tela CONFIGURAÇÃO> INTEGRAÇÕES> FECHADURA ELETRÔNICA

- ⑩ Marcar a opção “Ativa”
- ⑩ Selecionar a opção “Omnitec” no campo “Fabricante”
- ⑩ Definir o IP do servidor, máquina onde está rodando o programa servidor da Omnitec
- ⑩ Definir a porta TCP/IP
- ⑩ Definir o Server ID, default 01

- ⑩ Descompactar InterGH.rar que está na intranet em download/suporte/fechadura eletrônica/omnitec/ dentro da pasta ..\Omnitec\GestHotel 6.0
- ⑩ Registrar a DLL no Windows com o seguinte comando regsvr32 intergh.dll
- ⑩ Executar os arquivos que estão dentro da pasta de instalação ..\Omnitec\GestHotel 6.0 com privilégios de Adm :
 - ↳ GestHotel_TCPIP.exe,
 - ↳ GestHotel_TCPIP_UP.exe

2.1.2 Operações disponíveis

- ⑩ **Gravação do cartão:** O sistema grava os seguintes dados no cartão: Número do apartamento, data/hora de entrada e saída do apartamento.

2.5 Onity

A integração com essa fechadura pode ser realizada via Serial ou TCP/IP, aconselhamos a integração via TCP. Será necessário entrar em contato com o suporte da Onity para habilitar a integração com PMS, esse serviço poderá ser cobrado pela Onity. Para saber se a opção já está disponível, acesse no programa da Onity o menu Configuração, nele deve aparecer a opção PMS Enabled.

Como a fechadura Onity permite integração via TCP/IP ou Serial, é preciso definir nas configurações do Hmax como a comunicação será realizada. Para utilizar TCP/IP basta definir nas configurações o IP do Host, se não tiver um IP definido o sistema utilizará a comunicação Serial.

2.5.1 Habilitação

Acessar a tela CONFIGURAÇÃO> INTEGRAÇÕES> FECHADURA ELETRÔNICA

- ⑩ Marcar a opção “Ativa”
- ⑩ Selecionar a opção “Onity” no campo “Fabricante”
- ⑩ Comunicação TCP/IP
 - ↳ Definir o IP do servidor, máquina onde está rodando o programa servidor
 - ↳ Definir a porta TCP/IP
- ⑩ Comunicação Serial
 - ↳ Definir a porta serial na qual o programa da Onity está aguardando as requisições

2.5.2 Operações disponíveis

- ⑩ **Gravação do cartão:** O sistema grava os seguintes dados no cartão: Número do apartamento, data/hora de entrada e saída do apartamento.

2.6 Saga

A integração com essa fechadura é feita através de DLLs fornecidas pela fechadura Saga, que se comunicam via porta serial ou USB com a gravadora. Será necessário colocar as DLLs na pasta **C:\hmax**, segue lista das DLLs fornecidas pela Saga:

- ⑩ “btlock57.dll”: é responsável pela chamada dos métodos de gravação e leitura dos cartões.
- ⑩ “zysmr232.dll”: driver usado para comunicação via porta serial utilizando o encoder RW-21.
- ⑩ “Zymurusb.dll” e “EasyD12_500.dll”: drivers usados para comunicação via USB utilizando o encoder RW-33.
- ⑩ “Btmf1232.dll”: driver usado para comunicação via porta serial utilizando o encoder RW-26.
- ⑩ “Acr120u.dll” e “AcsReader.dll”: drivers usados para comunicação via USB utilizando o encoder RW-41.

A DLL “btlock57.dll” sempre será utilizada, já as demais dependerá do tipo de encoder e porta utilizada.
Baixar as DLLs na Intranet, pasta Saga.

2.6.1 Habilitação

Acessar a tela CONFIGURAÇÃO> INTEGRAÇÕES> FECHADURA ELETRÔNICA

- ⑩ Marcar a opção “Ativa”;
- ⑩ Selecionar a opção “Saga” no campo “Fabricante”;

- ⑩ Definir a porta serial. Se for USB, pode escolher qualquer porta COM pois esse campo não será utilizado;
- ⑩ Salvar as configurações.

Abrir o arquivo Hmax.ini, grupo [FECHADURA]

- ⑩ Incluir campo **READER_TYPE**, verificar qual encoder utilizado pela fechadura e definir um dos valores a seguir:
 - ↘ 1 : Utilizado para o encoder RW-21;
 - ↘ 2 : Utilizado para o encoder RW-33;
 - ↘ 3 : Utilizado para o encoder RW-26B;
 - ↘ 4 : Utilizado para o encoder RW-41.
 - ↘ O valor default é 1
- ⑩ Incluir campo **PASSWORD**, com a senha de 6 caracteres definida pelo hotel para a fechadura

2.6.2 Operações disponíveis

- ⑩ **Gravação do cartão:** O sistema grava os seguintes dados no cartão: Número do apartamento, data/hora de entrada e saída do apartamento.

2.6.3 Erros

- ⑩ **Password incorreto:** Conferir com o cliente se a senha está correta, não é a mesma senha usada para acessar o programa da Saga, é uma senha usada para integração. Verificar se a senha foi definida no HMAX.INI, campo PASSWORD.

3 Operacional

Nesse capítulo serão apresentadas as instruções para fazer a gravação, leitura e check out dos cartões da fechadura eletrônica através do Hmax.

Todos os controles dos cartões poderão ser realizado através do módulo de fechadura eletrônica, acessado em INTEGRAÇÃO> FECH. ELETRÔNICA Figura 3, nessa tela será permitido visualizar os cartões já gravados para cada apartamento bem como realizar a gravação de novos cartões, além de efetuar a leitura e o check out dos cartões.

3.1 Check in (Gravação do cartão)

Ao fazer uma nova entrada, seja Check in ou Walk in no Hmax, caso o apartamento tenha fechadura eletrônica, o sistema solicitará a gravação do cartão. O usuário deve inserir o cartão na gravadora e clicar no Botão “Gravar”, Figura 4. Caso o apartamento tenha mais hóspedes o sistema perguntará se o usuário deseja gravar um novo cartão, podendo ser gravados a mesma quantidade de hóspedes do apartamento.

3.2 Check out

Algumas fechaduras oferecem a possibilidade de fazer o check out dos cartões gravados, bloqueando a utilização do mesmo e impedindo a abertura da fechadura. Para fazer o bloqueio acesse: INTEGRAÇÃO> FECH. ELETRÔNICA> CARTÕES> CHECK OUT, Figura 5, selecione o cartão em questão e clique no botão Check out.

3.3 Leitura

Para efetuar a leitura dos dados gravados em um determinado cartão, basta inserir o mesmo na gravadora e pressionar o botão Ler Cartão da tela INTEGRAÇÃO> FECH. ELETRÔNICA> LER CARTÃO, Figura 3, se a leitura for realizada com sucesso o sistema ira apresentar uma tela com os dados lidos do cartão. Essa função é útil para identificar se o cartão foi gravado corretamente pelo sistema.

4 Anexos

Fechaduras	Comunicação	Operações		
		Gravação	Leitura	Check out
Adel	TCP/IP	X	X	X
Inhova	TCP/IP	X	X	X
Kaba	Serial	X		
Onity	TCP/IP – Serial	X		
Saga	Serial (DLLs)	X		

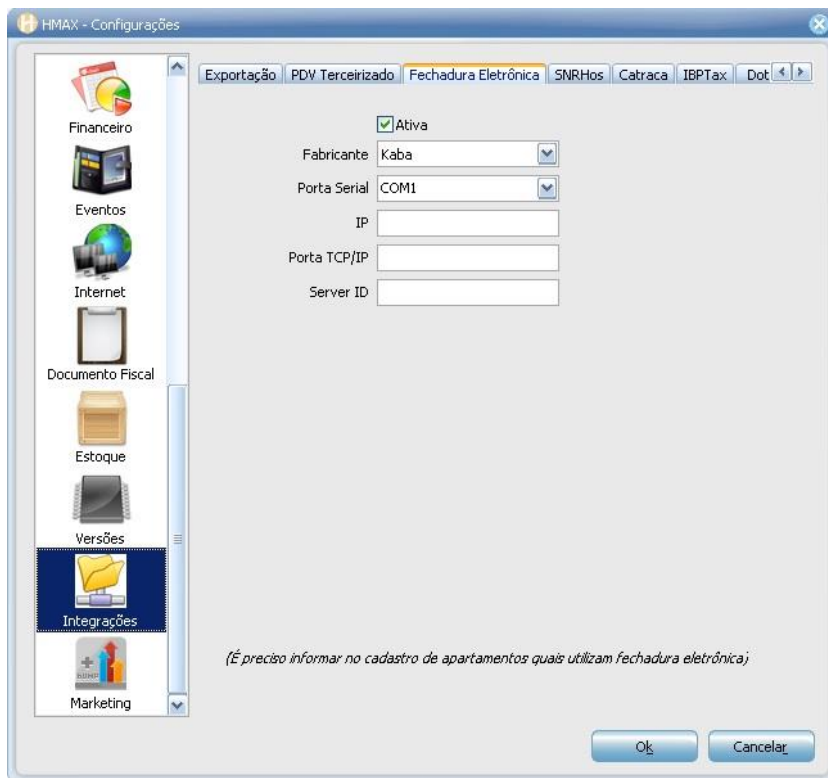



Figura 1: Configurações

Figura 2: Cadastro de apartamento

Apto	Hóspede	Entrada	Previsão	A	C	F	Cartões
729	AUGUSTO FONTANA	19/04/16 17:21	23/04/16 12:00	3	0	0	3
513	AUGUSTO FONTANA	22/04/16 10:27	23/04/16 12:00	2	0	0	1

Fechadura Eletrônica

Figura 3: Módulo



Gravar cartão nº 1

Insira o cartão na gravadora e clique no botão "Gravar"

Apto: 513

Entrada: 22/04 10:02 Saída: 23/04 12:00

* Hóspede: AUGUSTO FONTANA

Gravar Cancelar



Cartões gravados para o apartamento: 610

Código	Entrada	Saída	Hóspede	Registro	Usuário
12	25/04/16 09:01	26/04/16 12:00	AUGUSTO FONTANA	25/04/16 17:10	ADMINISTRADOR
13	25/04/16 09:01	26/04/16 12:00	TESTE CARTAO 2	25/04/16 17:15	ADMINISTRADOR
16	25/04/16 09:01	26/04/16 12:00	AUGUSTO FONTANA	25/04/16 17:51	ADMINISTRADOR
17	25/04/16 09:01	26/04/16 12:00	AUGUSTO FONTANA	26/04/16 08:46	ADMINISTRADOR
18	25/04/16 09:15	26/04/16 12:00	AUGUSTO FONTANA	26/04/16 08:47	ADMINISTRADOR

Check out Cancelar

Figura 5: Check out

do cartão