



Manual Fechadura Eletrônica

Revisão 38 - 7 de outubro de 2021

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:

- **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.
- **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. Sendo o hotel responsável por contratar junto ao fornecedor da fechadura, a licença de interfaceamento PMS x Adel Brasil.

2.1.1 Habilitação

Acessar a tela CONFIGURAÇÃO> INTEGRAÇÕES> FECHADURA ELETRÔNICA

- Marcar a opção “Ativa”
- Selecionar a opção “Adel” no campo “Fabricante”
- Definir o IP do servidor, máquina onde está rodando o programa servidor da Adel
- Definir a porta TCP/IP = 1024 (Porta padronizada pela Adel)
- Definir o Server ID, default 01

2.1.2 Operações disponíveis

- **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

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

2.2.2 Operações disponíveis

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

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

2.3.2 Operações disponíveis

- **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

- Marcar a opção “Ativa”
- Selecionar a opção “Omnitec” no campo “Fabricante”
- Definir o IP do servidor, máquina onde está rodando o programa servidor da Omnitec
- Definir a porta TCP/IP
- Definir o Server ID, default 01
- Descompactar InterGH.rar que está na intranet em [/download/](#) [hmax](#) / [Fechadura Eletronica](#) / [omnitec](#) / dentro da pasta `.\Omnitec\GestHotel 6.0`
- Registrar a Dll no Windows com o seguinte comando `regsvr32 intergh.dll`
- 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

- **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

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

2.5.2 Operações disponíveis

- **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:

- “btlock57.dll”: é responsável pela chamada dos métodos de gravação e leitura dos cartões.
- “zmysr232.dll”: driver usado para comunicação via porta serial utilizando o encoder RW-21.
- “Zymurusb.dll” e “EasyD12_500.dll”: drivers usados para comunicação via USB utilizando o encoder RW-33.
- “Btmf1232.dll”: driver usado para comunicação via porta serial utilizando o encoder RW-26.
- “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

- Marcar a opção "Ativa";
- Selecionar a opção "Saga" no campo "Fabricante";
- Definir a porta serial. Se for USB, pode escolher qualquer porta COM pois esse campo não será utilizado;
- Salvar as configurações.

Abrir o arquivo Hmax.ini, grupo [FECHADURA]

- 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
- Incluir campo **PASSWORD**, com a senha de 6 caracteres definida pelo hotel para a fechadura

2.6.2 Operações disponíveis

- **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

- **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

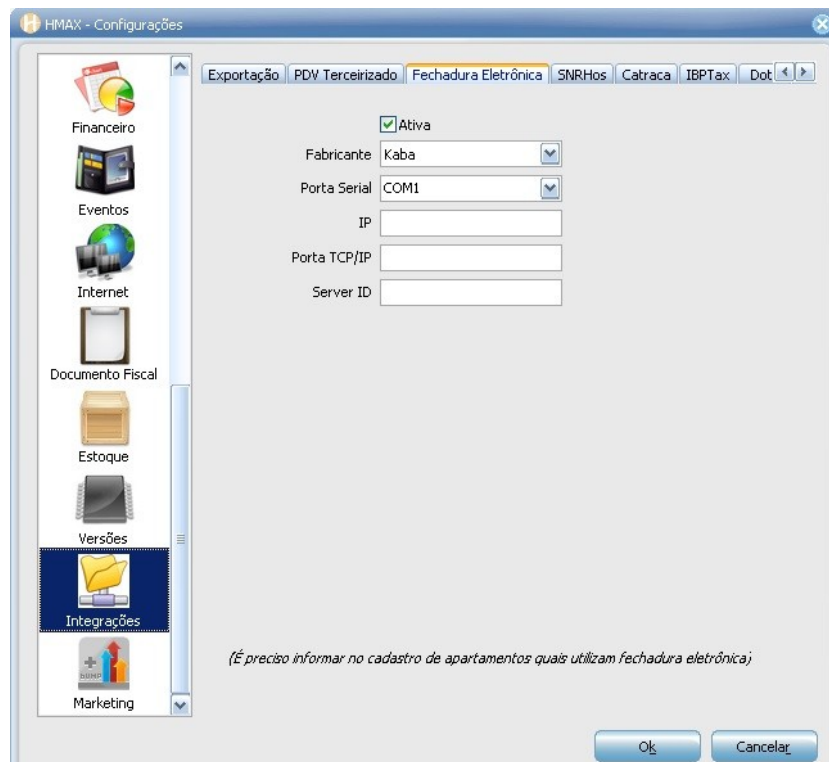
Algumas fechaduras oferecem a possibilidade de fazer o check out dos cartões gravados, bloqueando a utilização do mesmo e impedindo a abertura da fechadura. Para fazer o bloqueio acesse: INTEGRAÇÃO> FECH. ELETRÔNICA> CARTÕES> CHECK OUT, [Figura 5](#), selecione o cartão em questão e clique no botão Check 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 irá 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		
Omnitec	TCP/IP			
Saga	Serial (DLLs)	X		



Editar

* Número 115 Bloco 2

* Tipo de Apto LUXO DUPLO SOLTEIRO

* Andar 1

Localização ALA NOVA

Nome

Observação TV TELEFONE CLIMATIZADOR FRIGOBAR

Tipo de montagem

Master

Slave

Considerar na ocupação

Fechadura eletrônica

Responsável SAMARA

Ponto de estoque

Imagem

Troca de roupa de cama

Particular 1 Dias

Grupo 1 Dias

Telefonia

Ramais 3115

Principal 3115

Ok Ramais Cancelar Imprimir

Cartões

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

Cartões Gravar cartão Ler cartão Buscar Imprimir Cancelar

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