

Termo de Responsabilidade

Sistema de acesso com Controle de Vagas de Garagem

Visando alertar sobre as limitações e cuidados de aplicação com o Sistema de Controle de Vagas, sugerimos que a empresa instaladora apresente este documento ao cliente final informando as características do sistema.

Aconselhamos que seja obrigatório o preenchimento do presente termo atestando o conhecimento do cliente sobre a solução, uma vez que o resultado pode não ser igual à expectativa.

Devemos alertar sobre a possível ocorrência de desentendimentos devido ao cerceamento de padrões de utilização das garagens que o sistema trará, além da necessidade de orientação aos porteiros destas possíveis ocorrências.

Tipo de dispositivo de acionamento / abertura:

Controles remotos (transmissores de RF) – Os mais cômodos e geralmente preferidos pelos usuários. São seguros (não clonáveis) e permitem aviso de pânico na entrada ou saída. Requerem a utilização de sensores de posicionamento, de forma que o veículo esteja devidamente posicionado para entrar (usando o botão 1) ou sair (usando o botão 2), defronte o portão ou cancela e jamais consiga fazer o acionamento à distância.

Cartões ou chaves de proximidade – São os mais simples, uma vez que o usuário estará devidamente posicionado defronte à leitora correspondente à entrada ou saída. O uso de sensores de posicionamento somente se necessário confirmar que esteja a bordo do veículo, com loop de solo indutivo. Podemos usar também leitores de cartão UHF, instalados lateralmente, de forma ao usuário mostrar o cartão sem precisar abrir a janela do veículo.

Tags passivos UHF: Trata-se de um sistema muito mais complexo e que necessita de grandes cuidados na instalação (vide detalhes sobre o produto e instalação).

Sistema de controle com ou sem utilização de PC e programa específico:

Na aplicação controle de vagas temos a opção de utilização do Sistema somente com os equipamentos e opcionalmente com o uso de computador com programa específico.

Somente equipamentos:

-Controla-se cada DISPOSITIVO, assim deve-se obrigatoriamente fazer com que a quantidade de dispositivos cadastrados no sistema e distribuídos aos usuários seja igual ao de vagas existentes. Se o usuário tem uma vaga, deverá ter somente um dispositivo habilitado, se duas vagas, somente dois dispositivos e assim por diante. Não deve ser permitido ao usuário tenha uma vaga e dois carros, cada um com seu dispositivo.

-Para esta aplicação é necessário fazer seleções específicas das funções do módulo guarita, verificar as versões e entrar em contato com o pessoal de suporte da Linear para acompanhamento.

Com uso de computador e programa específico:

-Controla-se A VAGA, assim é permitido ao usuário adquirir diversos dispositivos de acionamento, escolhendo com qual carro (que terá seu dispositivo associado) vai entrar na garagem. O sistema bloqueará um acesso excedente ao de vagas deste usuário, seja qual for o dispositivo usado, devidamente cadastrado a este usuário.

-Também é possível agregar outras diversas funções como o cadastro de visitantes e prestadores de serviços, relatórios detalhados, orientações gerais ao porteiro e captura de imagens entre outras funções.

-O procedimento da abertura poderá então ser feito pelo PORTEIRO mediante as informações mostradas a ele pelo sistema. Assim, possíveis aberturas discordantes com a indicação poderão ser feitas, porém devidamente registradas pelo porteiro responsável em uma caixa de textos que ficará armazenada para futura consulta.

Para melhor funcionamento do Sistema de Controle de Vagas Linear-HCS, é desejável possuir:

- I. **Entradas separadas** cada uma exclusiva para entrada e saída. Não é desejável que no mesmo vão ocorra sentido duplo de tráfego.
- II. **Pequena largura de passagem** de forma que não seja possível passar mais de um veículo ao mesmo tempo pelo vão, especialmente se o mesmo vão compreender sentidos de entrada e saída.
- III. **Cancelas ou portões rápidos** (com placas inversoras) para agilizar o fluxo. Evitar portões deslizantes e pivotantes, normalmente com movimentação mais lenta da folha.
- IV. **Entrada separada para visitantes** de forma que a chegada de um veículo visitante não comprometa o fluxo normal. Para condomínios com características de entrada de veículos visitantes deve-se adicionar sistema de cartões para controle de entrada e saída (ou horário de permanência) através de cofre coletor.
- V. **Placa de comando que faça função de somente abertura**, tendo como característica padrão das placas as funções de considerar todos os comandos como abertura (**função cancela**) com fechamento temporizado e adicionalmente

fechamento antecipado pela passagem enviado por sensores (IVA ou laço indutivo) afixados próximos às cancelas (**foto-fecha / fotocélula seguidora**).

- VI. **Sistema de clausura** tanto na entrada como na saída evitando que as duas cancelas abram simultaneamente, para que nenhum veículo possa entrar ou sair de “carona” no mesmo acionamento do veículo anterior.
O espaço da clausura entre as cancelas ou portões deve preferencialmente permitir que somente caiba um veículo por vez, para evitar acesso de veículos carona. Porém a clausura também implica em redução de fluxo, pois o tempo de passagem de entrada e saída por veículo aumenta, assim como o número de peças sujeitas a quebras.
- VII. **Sensores de posicionamento** instalados defronte as cancelas ou portões, para garantir que o acionamento somente seja feito o veículo posicionado sobre o sensor (sensor loop de solo ou foto célula).
- VIII. **Sensores de validação de passagem** para confirmar a efetiva passagem do veículo depois do acionamento / abertura do portão ou cancela. Podem também gerar um alerta de veículo carona (dupla passagem), caso não tenha ocorrido um acionamento de dispositivo imediatamente anterior a cada passagem.
Há três formas de validação disponíveis nos equipamentos:
Sem validação, onde o simples acionamento do dispositivo já desconta ou repõe a vaga do usuário, mesmo que este efetivamente não tenha entrado ou saído;
Com validação simples, onde após o acionamento do dispositivo a vaga somente é descontada após a passagem do veículo por um sensor, não garantindo o sentido da passagem,
Com validação de sentido, sendo necessário.
- IMPORTANTE:** Confirmar com o fornecedor do programa de controle de acesso sobre a disponibilidade de validação.
- IX. **Sistema de indicação ao usuário** como um semáforo de duas fases (vermelho / verde) ou display para que este tenha conhecimento do eventual bloqueio ou liberação a que seu acionamento foi classificado, se autorizado ou não.
Se o Controle de vagas estiver sendo feito somente pelos equipamentos, existem saídas no receptor multifunção para sinalizar ao usuário quando o acesso está liberado para a passagem e quando o usuário deve aguardar a saída do veículo em sentido oposto ou que já tenha iniciado o trajeto no mesmo sentido de passagem.
- X. **Cuidados gerais com a instalação** como caixas e tubulação exclusivas para os equipamentos e fiação, distância de fontes de ruídos elétricos como cerca elétrica nas vias de comunicação de dados entre equipamentos e leitores, supressores de surtos e outros cuidados previstos em manuais dos equipamentos e sob consulta na Linear garantirão um sistema com menor grau de incidência de falhas e danos.

Considerações Muito Importantes:

Independente dos cuidados que sejam tomados, sempre haverá alguma fragilidade do sistema quanto à burla, seja por deficiência no projeto, ausência de um gestor, falta de bom treinamento dos funcionários ou mesmo má índole de determinados usuários. Assim, quanto maior o cuidado na observação dos itens acima e cuidados com treinamento de funcionários e orientações aos usuários, maior o grau de sucesso e bem estar comunitário.

-Se um usuário aproveita o acionamento de outro durante a **ENTRADA**, como “carona”, sua vaga não será descontada, conseguindo posteriormente então a entrada de um veículo excedente.

Da mesma forma, se durante a **SAÍDA** um usuário desatento passa seguido a um anterior aproveitando a mesma abertura, sem acionar seu dispositivo, sua vaga não será devolvida. Assim, não conseguirá entrar ao retornar ao condomínio gerando transtornos para o próprio usuário e para os administradores do sistema.

É recomendado o uso de receptores Multifunção, que dispõem de opções selecionáveis para facilitar a instalação, como tempos selecionáveis de passback, saídas de sinalização e entradas de sensores de inibição e validação de passagem.

Consulte o fornecedor do programa sobre funções de back-up, proteção e bloqueio de acessos à internet e restrição à instalação de outros programas não de interesse do condomínio, uma vez que um porteiro “curioso” pode corromper o banco de dados. É também desejável que haja alguma função para restabelecimento das vagas aos usuários em caso de algum dano ou dúvida.

Considerar também que sistemas utilizando o controle através de programa específico com PC podem ter problemas decorrentes ao hardware ou sistema operacional do computador, assim é altamente recomendável o uso de no-breaks e proteção contra surtos.

Declaro que li e tenho conhecimento das condições e limitações de aplicação contidas no presente documento.

Empresa instaladora _____ Data _____

Representante _____ Cel./Tel _____

Condomínio _____ Data _____

Endereço: _____

Representante _____ Cel./Tel.: _____

Técnico responsável – Linear _____ Data _____