

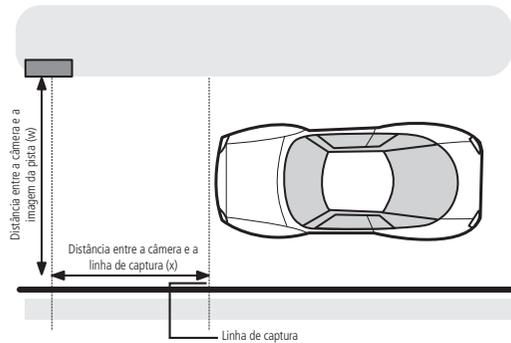
Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

Um controle completo das entradas de veículo é com a VIP 7208 LPR G2, uma câmera de alta resolução especialmente desenvolvida para leitura de placa. Com ela, pode-se automatizar as entradas e saídas de um estacionamento público ou privado (shoppings, condomínios, bancos, entre outros)<sup>1</sup>. Este modelo conta também com a função WDR para compensação da luminosidade, deixando a imagem mais nítida.

<sup>1</sup> Para maiores informações, de como conectar a saída de alarme da câmera à cancela, consultar página 7 do manual de configuração. O mesmo poderá ser acessado através do seguinte link <http://backend.intelbras.com/sites/default/files/2020-02/manual-do-usuario-VIP-7208-LPR-G2.pdf>.

## 1. Posição horizontal

Câmera e carro visto de cima:



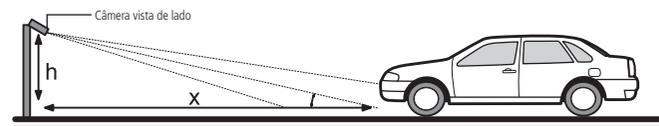
A distância entre a câmera e o início da calçada ou margem da pista é representada pela letra  $w$  e a distância entre a câmera e a linha de captura é indicada pela letra  $x$ . Para uma melhor performance das leituras, é recomendado que a distância  $w$  seja de 3,5 metros e a distância  $x$  seja de 4 metros.

### Exemplo:

Câmera instalada na entrada de um shopping para capturar as placas de veículos que acessarem o estacionamento, entrada de estacionamento de supermercados, entrada de condomínios liberando acesso aos moradores através da leitura de placas.

## 2. Posição vertical

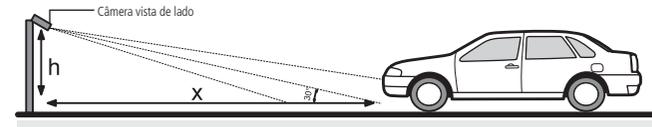
Visão lateral



A distância entre a câmera e o chão (altura) é representada pela letra  $h$ . Para uma melhor performance das leituras, é recomendado que a altura  $h$  seja de 1,2 metros.

## 3. Ângulo de inclinação da placa

Para a instalação, deve-se considerar que o trecho entre a linha de captura da placa até a câmera será em linha reta, ou seja a distância  $x$ .

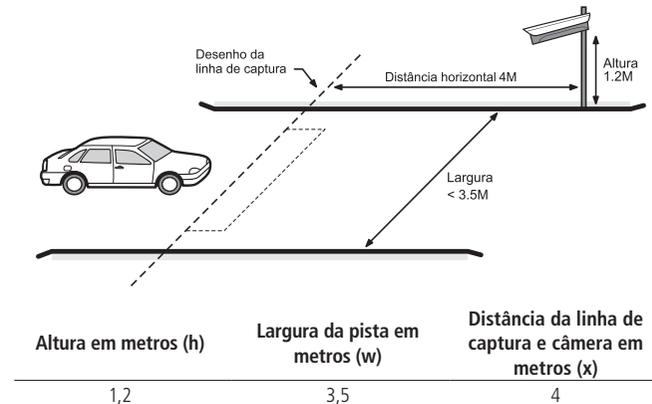


A câmera é capaz de monitorar apenas uma pista. O ângulo entre a posição da câmera e a borda da pista deve ser de aproximadamente 30°, não podendo ultrapassar este valor.

Para saber se o ângulo de visão da câmera está correto, é indicado a utilização de ferramentas como suta e transferidor, pois estes equipamentos são responsáveis pela medição, verificação e marcação dos ângulos.

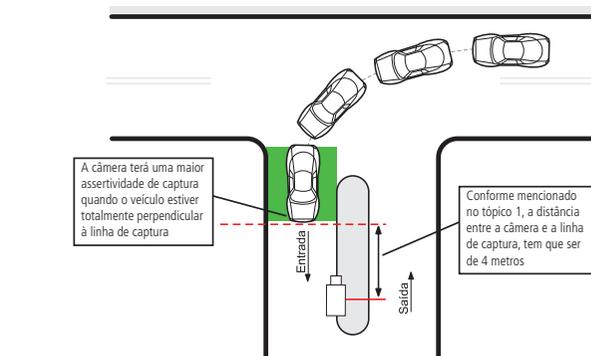
## 4. Limites de instalação

Seguindo os procedimentos de instalação mencionados nos tópicos anteriores, verifica-se a seguinte disposição:



Para outras alturas, é recomendado que siga a tabela a seguir:

Altura em metros (h)	Largura da pista em metros (w)	Distância da linha de captura e câmera em metros (x)
1,5	3,5	5
1,8	3,5	6
2	3,5	6,7



Passos para melhor performance:

1. Verificar se local de instalação possui o recuo necessário para que a leitura de placas seja o mais assertivo;
2. Verificar se a câmera está instalada a 4 metros da linha de captura da câmera;
3. Verificar altura de instalação da câmera, esta é recomendado estar à 1,2 m do chão;
4. Verificar distância entre a instalação da câmera e a margem da pista, recomenda-se 3,5 m de distância;
5. O ângulo de inclinação da câmera em relação ao chão deverá ser de no máximo 30°.



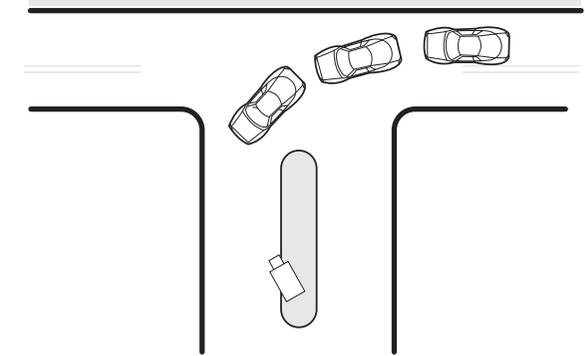
### Atenção!

Como as motocicletas possuem apenas placas na parte traseira, é necessário que a câmera consiga capturar esta parte da motocicleta. Assim, basta respeitar as mesmas especificações de instalação da câmera, mencionadas nos capítulos de 1 à 7, para a leitura correta de carros e motos.

## 4.1. Como não instalar

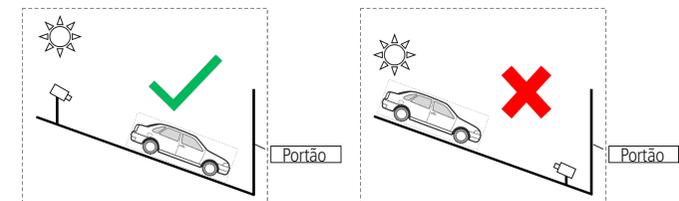
O desenho acima, foi elaborado, considerando que a câmera estará instalada a uma distância em que o veículo ao entrar, fique totalmente de frente a mesma.

Para instalações, como a da figura a seguir, não será possível obter assertividade das leituras, pois haverá pontos cegos em relação a posição da câmera e a área de captura.



## 5. Instalação em rampas

Para instalação em rampas, considera-se os mesmos requisitos passados anteriormente, do contrário, sol, iluminação artificial, gotículas de água acumuladas na lente podem ofuscar a imagem. Por este motivo a câmera deve ser instalada virada para baixo. Por exemplo, a saída encontra-se na parte mais baixa da rampa, logo a câmera deverá ser posicionada filmando a saída, capturando assim a placa que encontra-se na parte de trás do veículo.



## 6. Ângulo de inclinação da placa

O ângulo de inclinação da placa em relação ao para-choque deve ser menor que 5°, conforme exemplo a seguir.



## 7. Configuração da placa



Garanta que a área do retângulo preencha todos os caracteres da placa do veículo, conforme a figura acima.

Para uma melhor performance, é indicado que a imagem da câmera fique em preto e branco, pois assim, é possível ler com uma assertividade maior os caracteres da placa. Caso tenha-se o desejo de se ter a imagem colorida, não é garantido uma assertividade alta das leituras.

Caso haja alguma dúvida, referente aos itens listados acima, recomenda-se entrar em contato com o suporte técnico especializado, através do número: (48) 2106-0006.

## 8. Lista de verificações

Caso a câmera não reconheça a placa do veículo corretamente, confira todos os pontos da tabela a seguir:

	Errado	Correto	Feito	Dicas
Definição de imagem			<input type="checkbox"/>	Ajuste o foco ou a velocidade do obturador.
Ajuste da placa			<input type="checkbox"/>	Aplique o zoom ou reduza a distância entre o veículo e a câmera.
Sobre-exposição			<input type="checkbox"/>	Ajuste a velocidade do obturador ou configure a função <i>Ajuste de Brilho</i> .
Ângulo de instalação			<input type="checkbox"/>	Ajuste o ângulo de acordo com o item 1. <i>Posição horizontal</i> .
Pouca luz			<input type="checkbox"/>	Ajuste a velocidade do obturador ou instale um refletor externo.

## Termo de garantia

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

Nome do cliente:  
Assinatura do cliente:  
Nº da nota fiscal:  
Data da compra:  
Modelo: Nº de série:  
Revendedor:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano – sendo este de 90 (noventa) dias de garantia legal e 9 (nove) meses de garantia contratual –, contado a partir da data da compra do produto pelo Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo o território nacional. Esta garantia contratual compreende a troca gratuita de partes, peças e componentes que apresentarem vício de fabricação, incluindo as despesas com a mão de obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado vício de fabricação, e sim vício(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essas despesas.
2. A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto e/ou Guia de Instalação. Caso seu produto necessite a instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão incluídos no valor do produto.
3. Constatado o vício, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que conste na relação oferecida pelo fabricante – somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isso não for respeitado, esta garantia perderá sua validade, pois estará caracterizada a violação do produto.
4. Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, como as de transporte e segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
5. A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o vício não for de fabricação, mas sim causado pelo Senhor Consumidor ou por terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o manual do usuário ou decorrentes do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sido violado; f) o não uso do protetor do conector RJ45 pode acarretar perda da garantia caso o conector RJ45 esteja oxidado; g) disponibilizar as senhas de acesso às informações do produto a terceiros não autorizados, caracterizando o uso indevido.
6. Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se, se for o caso do produto, que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente dos dados que constam no produto.
7. A Intelbras não se responsabiliza pela instalação deste produto, e também por eventuais tentativas de fraudes e/ou sabotagens em seus produtos. Mantenha as atualizações do software e aplicativos utilizados em dia, se for o caso, assim como as proteções de rede necessárias para proteção contra invasões (hackers). O equipamento é garantido contra vícios dentro das suas condições normais de uso, sendo importante que se tenha ciência de que, por ser um equipamento eletrônico, não está livre de fraudes e burlas que possam interferir no seu correto funcionamento.
8. Após sua vida útil, o produto deve ser entregue a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou realizar diretamente a destinação final ambientalmente adequada evitando impactos ambientais e a saúde. Caso prefira, a pilha/bateria assim como demais eletrônicos da marca Intelbras sem uso, pode ser descartado em qualquer ponto de coleta da Green Eletron (gestora de resíduos eletroeletrônicos a qual somos associados). Em caso de dúvida sobre o processo de logística reversa, entre em contato conosco pelos telefones (48) 2106-0006 ou 0800 704 2767 (de segunda a sexta-feira das 08 às 20h e aos sábados das 08 às 18h) ou através do e-mail suporte@intelbras.com.br.

Sendo estas as condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

O processo de fabricação deste produto não é coberto pelos requisitos da ISO 14001.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

# intelbras



**Suporte a clientes:** (48) 2106 0006

**Fórum:** forum.intelbras.com.br

**Suporte via chat:** intelbras.com.br/suporte-tecnico

**Suporte via e-mail:** suporte@intelbras.com.br

**SAC:** 0800 7042767

**Onde comprar? Quem instala?:** 0800 7245115

Importado no Brasil por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira  
Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Marum – São José/SC – 88122-001 02.20  
CNPJ 82.901.000/0014-41 – www.intelbras.com.br Origem: China