



# **Leitor de cartões série DS-K1108A**

**Manual do utilizador**

## Informações Legais

©2020 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. Todos os direitos reservados.

### Sobre este manual

O Manual inclui instruções para utilizar e gerir o Produto. As fotos, gráficos, imagens e todas as outras informações que se seguem são apenas para descrição e explicação. As informações contidas no Manual estão sujeitas a alterações, sem aviso prévio, devido a atualizações de firmware ou outros motivos. Encontre a versão mais recente deste manual no site da Hikvision (<https://www.hikvision.com/>).

Utilize este Manual com a orientação e assistência de profissionais com formação no suporte ao Produto.

### Marcas registadas

**HIKVISION** e outras marcas registadas e logótipos da Hikvision são propriedades da Hikvision em várias jurisdições.

Outras marcas registadas e logótipos mencionados são propriedade dos seus respetivos proprietários.

### Isenção de responsabilidade

NA MEDIDA MÁXIMA PERMITIDA PELA LEI APLICÁVEL, ESTE MANUAL E O PRODUTO DESCRITO, COM O SEU HARDWARE, SOFTWARE E FIRMWARE, SÃO FORNECIDOS “TAL COMO ESTÃO” E “COM TODAS AS FALHAS E ERROS”. A HIKVISION NÃO OFERECE GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO, QUALIDADE SATISFATÓRIA OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM. A UTILIZAÇÃO DO PRODUTO POR SI É POR SUA CONTA E RISCO. EM HIPÓTESE ALGUMA A HIKVISION SERÁ RESPONSÁVEL PERANTE SI POR QUAISQUER DANOS ESPECIAIS, CONSEQUENCIAIS, ACIDENTAIS OU INDIRETOS, INCLUINDO, ENTRE OUTROS, DANOS POR PERDA DE LUCROS COMERCIAIS, INTERRUPTÃO DE NEGÓCIO OU PERDA DE DADOS, CORRUPÇÃO DE SISTEMAS OU PERDA DE DOCUMENTAÇÃO, SEJA BASEADO EM QUEBRA DE CONTRATO, ATO ILÍCITO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA), RESPONSABILIDADE DO PRODUTO OU DE OUTRA FORMA, EM RELAÇÃO À UTILIZAÇÃO DO PRODUTO, MESMO QUE A HIKVISION TENHA SIDO AVISADA DA POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS OU PERDAS.

RECONHECE QUE A NATUREZA DA INTERNET PROPORCIONA RISCOS DE SEGURANÇA INERENTES, E A HIKVISION NÃO ASSUMIRÁ QUALQUER RESPONSABILIDADE POR OPERAÇÃO ANORMAL, FUGAS DE PRIVACIDADE OU OUTROS DANOS RESULTANTES DE ATAQUE CIBERNÉTICO, ATAQUE DE HACKER, INSPEÇÃO DE VÍRUS OU OUTROS RISCOS DE SEGURANÇA NA INTERNET; NO ENTANTO, A HIKVISION FORNECERÁ UM APOIO TÉCNICO OPORTUNO, SE NECESSÁRIO.

CONCORDA EM UTILIZAR ESTE PRODUTO EM CONFORMIDADE COM TODAS AS LEIS APLICÁVEIS E É O ÚNICO RESPONSÁVEL POR GARANTIR QUE A SUA UTILIZAÇÃO ESTÁ EM CONFORMIDADE COM A LEI APLICÁVEL. ESPECIALMENTE, É RESPONSÁVEL POR UTILIZAR ESTE PRODUTO DE UMA FORMA QUE NÃO VIOLE OS DIREITOS DE TERCEIROS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, DIREITOS DE PUBLICIDADE, DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL OU PROTEÇÃO DE DADOS E OUTROS DIREITOS DE PRIVACIDADE. NÃO DEVE UTILIZAR ESTE PRODUTO PARA QUAISQUER UTILIZAÇÕES FINAIS PROIBIDAS, INCLUINDO O DESENVOLVIMENTO OU PRODUÇÃO DE ARMAS DE DESTRUIÇÃO EM MASSA, O DESENVOLVIMENTO OU

PRODUÇÃO DE ARMAS QUÍMICAS OU BIOLÓGICAS, QUALQUER ATIVIDADE NO CONTEXTO RELACIONADO COM QUALQUER CICLO DE COMBUSTÍVEL NUCLEAR EXPLOSIVO OU INSEGURO, OU EM APOIO A ABUSOS DOS DIREITOS HUMANOS.

EM CASO DE QUALQUER CONFLITO ENTRE ESTE MANUAL E A LEI APLICÁVEL, PREVALECERÁ A ÚLTIMA.

### **Proteção de Dados**

Durante a utilização do dispositivo, os dados pessoais serão recolhidos, armazenados e tratados. Para proteger os dados, o desenvolvimento de dispositivos Hikvision incorpora princípios de privacidade desde o design. Por exemplo, para dispositivos com capacidades de reconhecimento facial, os dados biométricos são armazenados no seu dispositivo com um método de encriptação; para o dispositivo de impressão digital, apenas o modelo de impressão digital será guardado, o que é impossível de reconstruir uma imagem de impressão digital.

Como responsável pelo tratamento de dados, é aconselhado a recolher, armazenar, processar e transferir dados de acordo com as leis e regulamentos de proteção de dados aplicáveis, incluindo, sem limitação, a realização de controlos de segurança para proteger os dados pessoais, tais como, a implementação de controlos de segurança administrativos e físicos razoáveis, realizar revisões e avaliações periódicas da eficácia dos seus controlos de segurança.

## Informações Regulatórias

### Informações da FCC

Tenha em atenção que alterações ou modificações não aprovadas expressamente pela parte responsável pela conformidade podem anular a autoridade do utilizador para operar o equipamento.

Conformidade com a FCC: Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital de Classe B, de acordo com a parte 15 das Regras da FCC. Estes limites foram concebidos para proporcionar uma proteção razoável contra interferências prejudiciais numa instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferências prejudiciais nas comunicações rádio. Contudo, não há garantia de que não ocorrerão interferências numa instalação específica. Se este equipamento causar interferências prejudiciais à receção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado desligando e ligando o equipamento, o utilizador é encorajado a tentar corrigir a interferência através de uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente ou reposicione a antena recetora.
- Aumentar a separação entre o equipamento e o receptor.
- Ligue o equipamento a uma tomada de um circuito diferente daquele ao qual o receptor está ligado.
- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/TV experiente para obter ajuda

### Condições FCC

Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das Regras da FCC. A operação está sujeita às duas condições seguintes:

1. Este dispositivo não pode causar interferências prejudiciais.
2. Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar um funcionamento indesejado.

**Declaração de conformidade da UE**



Este produto e - se aplicável - os acessórios fornecidos estão também marcados com "CE" e, por conseguinte, estão em conformidade com as normas europeias harmonizadas aplicáveis listadas na Diretiva EMC 2014/30/UE, na Diretiva RoHS 2011/65/UE



2012/19/UE (diretiva REEE): Os produtos assinalados com este símbolo não podem ser eliminados como resíduos urbanos indiferenciados na União Europeia. Para uma reciclagem adequada, devolva este produto ao seu fornecedor local após a compra de um novo equipamento equivalente ou elimine-o em pontos de recolha designados. Para mais informações consulte: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)



2006/66/CE (diretiva das baterias): Este produto contém uma bateria que não pode ser eliminada como lixo municipal indiferenciado na União Europeia. Consulte a documentação do produto para obter informações específicas sobre a bateria. A bateria está marcada com este símbolo, que pode incluir letras para indicar cádmio (Cd), chumbo (Pb) ou mercúrio (Hg). Para uma reciclagem adequada, devolva a bateria ao seu fornecedor ou a um ponto de recolha designado. Para mais informações consulte: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)



**Conformidade da Indústria Canadá com o ICES-003**

Este dispositivo cumpre os requisitos das normas CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A).

## Instrução de segurança

Estas instruções têm como objetivo garantir que o utilizador pode utilizar o produto corretamente para evitar perigos ou perda de propriedade.

A medida de precaução divide-se em Perigos e Cuidados: **Perigos:** Negligenciar qualquer um dos avisos pode causar ferimentos graves ou morte. **Cuidados:** Negligenciar qualquer um dos cuidados pode causar ferimentos ou danos no equipamento.

	
<b>Perigos:</b> Siga estas precauções para evitar ferimentos graves ou morte.	<b>Cuidados:</b> Siga estas precauções para evitar possíveis ferimentos ou danos materiais.

### **Perigo:**

- Toda a operação eletrónica deve estar em estrita conformidade com os regulamentos de segurança elétrica, regulamentos de prevenção de incêndios e outros regulamentos relacionados na sua região local.
- Utilize o adaptador de corrente fornecido pela empresa normal. O consumo de energia não pode ser inferior ao valor requerido.
- Não ligue vários dispositivos a um adaptador de corrente, uma vez que a sobrecarga do adaptador pode causar sobreaquecimento ou risco de incêndio.
- Certifique-se de que a alimentação foi desligada antes de ligar, instalar ou desmontar o dispositivo.
- Quando o produto for instalado na parede ou no teto, o dispositivo deverá estar firmemente fixo.
- Se houver fumo, odores ou ruído proveniente do dispositivo, desligue-o imediatamente e desligue o cabo de alimentação e, em seguida, contacte o centro de assistência.
- Se o produto não funcionar corretamente, contacte o seu revendedor ou centro de assistência mais próximo. Nunca tente desmontar o dispositivo sozinho. (Não assumiremos qualquer responsabilidade por problemas causados por reparações ou manutenção não autorizadas.)

### **Cuidados:**

- Não deixe cair o dispositivo nem o sujeite a choques físicos e não o exponha a elevadas radiações eletromagnéticas. Evite a instalação do equipamento em superfícies vibratórias ou locais sujeitos a choques (o desconhecimento pode provocar danos no equipamento).
- Não coloque o dispositivo em locais extremamente quentes (consulte as especificações do dispositivo para obter a temperatura de funcionamento detalhada), locais frios, poeirentos ou húmidos, e não o exponha a radiações eletromagnéticas elevadas.
- A cobertura do dispositivo para utilização no interior deve ser protegida da chuva e da humidade.
- É proibido expor o equipamento a luz solar direta, baixa ventilação ou fonte de calor como aquecedor ou radiador (a ignorância pode causar perigo de incêndio).
- Não aponte o dispositivo para o sol ou para locais muito claros. Caso contrário, poderá ocorrer um florescimento ou manchas (o que não é uma avaria) e, ao mesmo tempo, afetar a resistência do sensor.

- Utilize a luva fornecida ao abrir a tampa do dispositivo, evite o contacto direto com a tampa do dispositivo, uma vez que o suor ácido dos dedos pode corroer o revestimento da superfície da tampa do dispositivo.
- Utilize um pano macio e seco para limpar as superfícies internas e externas da tampa do aparelho, não utilize detergentes alcalinos.
- Guarde todas as embalagens depois de as desembalar para uso futuro. Caso ocorra alguma falha, é necessário devolver o aparelho à fábrica com a embalagem original. O transporte sem a embalagem original pode resultar em danos no dispositivo e acarretar custos adicionais.
- A utilização ou substituição inadequada da bateria pode resultar num risco de explosão. Substitua apenas pelo mesmo tipo ou equivalente. Elimine as baterias usadas de acordo com as instruções fornecidas pelo fabricante da bateria.
- Por favor, cuide do seu cartão e comunique a perda do cartão a tempo quando o cartão for perdido.
- São suportados vários tipos de cartão. Selecione um tipo de cartão apropriado de acordo com o desempenho do cartão e os cenários de utilização.

## Modelos Disponíveis

Nome do produto	Modelo
Leitor de cartões	DS-K1108AE
	DS-K1108AEK
	DS-K1108AM
	DS-K1108AMK

Utilize apenas fontes de alimentação listadas nas instruções do utilizador:

Modelo	Fabricante	Padrão
TS-A018-120015Ec	Shenzhen Transin Technologies Co., Ltd	CEE



## Conteúdo

<b>Visão geral do capítulo 1</b> .....	<b>1</b>
<b>Capítulo 2 Aparência</b> .....	<b>2</b>
2.1 Vista Frontal .....	2
2.2 Vista Traseira .....	2
<b>Capítulo 3 Instalação</b> .....	<b>4</b>
3.1 Descrição do interruptor DIP .....	4
3.2 Cabos de cablagem .....	4
3.2.1 Descrição do Cabo .....	5
3.2.2 Definir o modo de comunicação RS-485 .....	5
3.2.3 Definir o modo de comunicação Wiegand .....	6
<b>Capítulo 4 Aviso sonoro e indicador</b> .....	<b>8</b>
<b>Anexo A. Dicas preventivas e cautelares</b> .....	<b>9</b>
<b>Anexo B. Matriz de Comunicação e Comando do Dispositivo</b> .....	<b>10</b>

## **Visão Geral do Capítulo 1**

O leitor de cartões é uma espécie de produto de alto desempenho, com um processador de 32 bits de alta velocidade. Comunica com o controlador de acesso através do protocolo RS-485 ou protocolo Wiegand. E um módulo à prova de violação integrado ajuda a proteger o leitor de cartões contra danos maliciosos. Quanto à aparência física, o material PC+ABS torna possível a prova de água e poeira em ambientes pobres.

## Capítulo 2 Aparência

### 2.1 Vista Frontal

A vista frontal do leitor de cartões é apresentada abaixo:

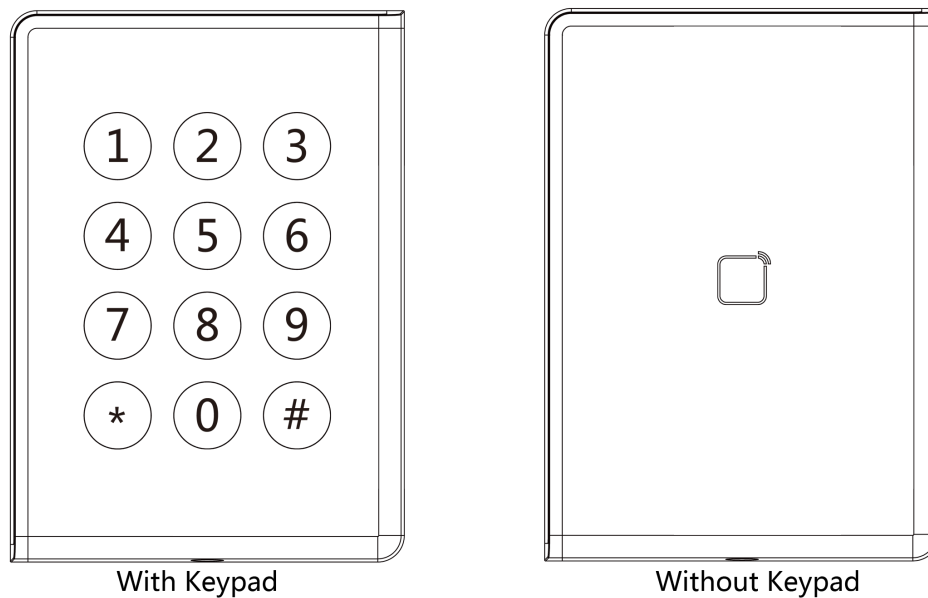
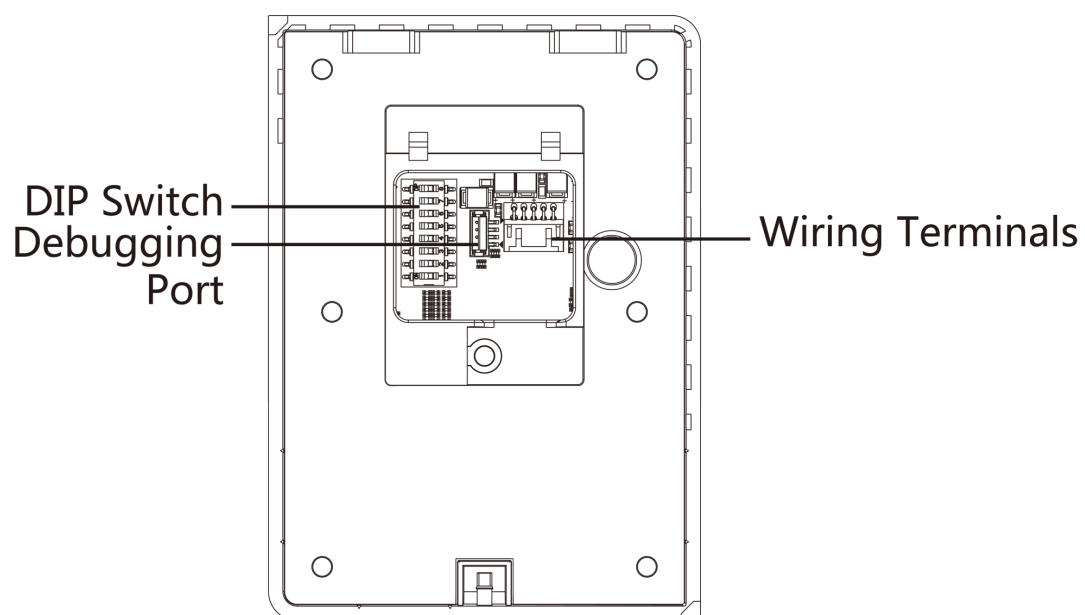


Figura 2-1 Vista Frontal

### 2.2 Vista Traseira

A vista traseira do leitor de cartões é mostrada abaixo:



**Figura 2-2 Vista Traseira**

## Capítulo 3 Instalação

### 3.1 Descrição do interruptor DIP


O módulo de interruptor DIP é mostrado abaixo. O número da chave DIP da esquerda para a direita é de 1 a 8.



Quando a chave está na posição ON, significa que a chave está habilitada, caso contrário a chave está desligada. Se configurar o interruptor DIP como na figura abaixo, o seu valor binário será 00001100 e o seu valor decimal será 12.



Tabela 3-1 Descrição da chave DIP

Não.	Descrição	Estado da chave DIP
1 a 4	Endereço RS-485	1: 1 0: 0
5	Segurança do cartão  <b>Nota</b> • Para DS-K1108AE/AEK, o interruptor DIP está reservado.	1: Ative a função de encriptação do cartão M1 e desative a abertura da porta através do cartão NFC. 0: Desative a função de encriptação do cartão M1, ative a abertura da porta através do cartão NFC e leia o número do cartão.
6	Protocolo Wiegand ou protocolo RS-485.	1: Protocolo Wiegand 0: Protocolo RS-485
7	Protocolo Wiegand (disponível quando o número 6 é 1)	1: Protocolo Wiegand de 26 bits; 0: Protocolo Wiegand de 34 bits.
8	Resistência correspondente (disponível para o protocolo RS-485)	1: Ativar 0: Desativar

### 3.2 Cabos de cablagem

Ligue os cabos entre o controlador e o leitor de cartões, para estabelecer assim a comunicação entre eles.

### 3.2.1 Descrição do Cabo

A descrição de 10 cabos é apresentada abaixo.

**Tabela 3-2 Descrição do Cabo**

<b>Cor</b>	<b>Descrição</b>
Laranja	Wiegand ERR (disponível para protocolo Wiegand)
Castanho	Wiegand OK (disponível para o protocolo Wiegand)
Branco	Wiegand W1 (disponível para protocolo Wiegand)
Verde	Wiegand W0 (disponível para protocolo Wiegand)
Azul	RS-485-
Amarelo	RS-485+
Vermelho	PWR (+12 VDC)
Preto	GND
Cinzentos	Controle de violação
Roxo	Controlo de sinal sonoro (disponível para protocolo Wiegand)

### 3.2.2 Definir o modo de comunicação RS-485

#### Passos

1. Coloque a chave DIP do nº 6 a 0.
2. Coloque o interruptor DIP de nº 1 ~ 5 para o endereço RS-485 e o modo de leitura de cartões. Para obter detalhes, consulte *Descrição do interruptor DIP*.
3. Ligue o cabo entre o controlador e o leitor de cartões, conforme mostrado abaixo.

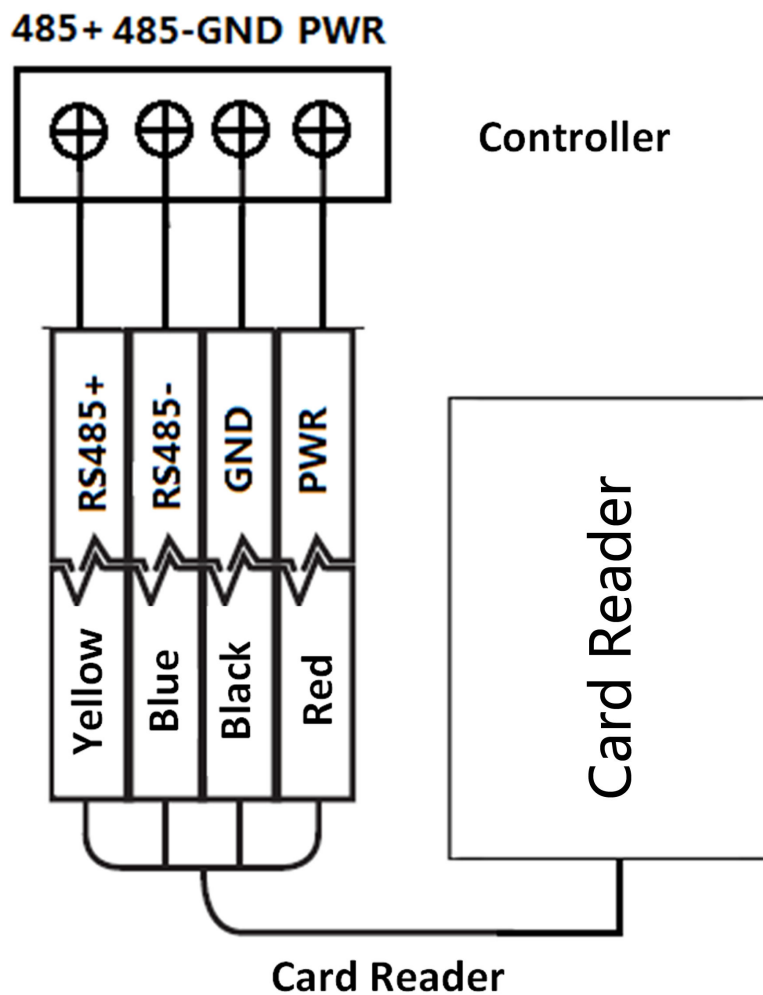
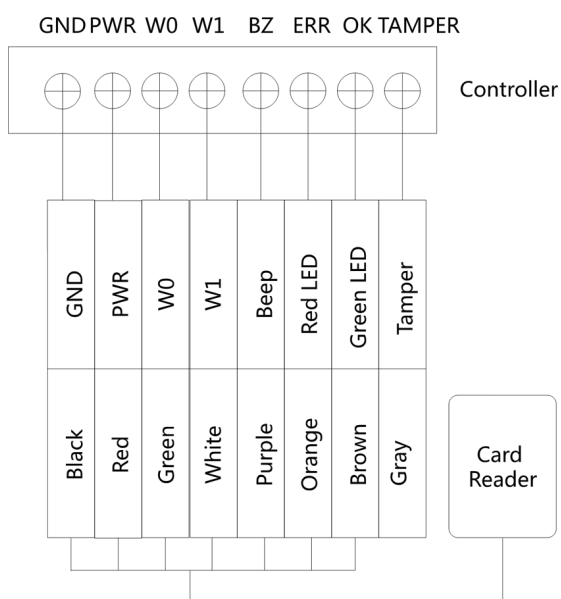


Figura 3-1 Cablagem para o Modo de Comunicação RS-485

### 3.2.3 Definir o modo de comunicação Wiegand

**Passos**

1. Coloque a chave DIP nº 6 a 1.
2. Coloque o interruptor DIP nº 5 e 7 para o modo de leitura de cartões e protocolo Wiegand. Para obter detalhes, consulte *Descrição do interruptor DIP*.
3. Cablagem do cabo entre o controlador e o leitor de cartões, conforme mostrado abaixo.



**Figura 3-2** Cablagem para o modo de comunicação Wiegand



## Capítulo 4 Aviso sonoro e indicador

Depois de o leitor de cartões ser ligado, o LED indicador de estado ficará verde e piscará uma vez. Em seguida, ficará vermelho e piscará 3 vezes. Por fim, a campainha emitirá um sinal sonoro indicando que o processo de arranque foi concluído.

Ao utilizar o leitor de cartões, este emitirá diferentes sons e o indicador LED nele terá diferentes estados. Pode consultar as tabelas abaixo para obter informações detalhadas.

**Tabela 4-1 Descrição do som de aviso**

Alerta sonoro	Descrição
Um sinal sonoro	Apresentando prompt de cartão
	Pressionando as teclas de prompt
	Aviso de premir a tecla durante muito tempo ao introduzir o número do cartão.
	Pedido de tempo limite para premir teclas ou apresentar cartão.
	Para autenticação: pedido de introdução da palavra-chave após apresentação do cartão.
Dois bipes rápidos	A operação de premir teclas ou passar cartão é válida.
Três bipes lentos	A operação de premir teclas ou passar o cartão é inválida.
Bipes rapidamente contínuos	Solicitar alarme à prova de violação.
	Solicitar alarme sonoro.
Bips lentos e contínuos	O leitor de cartões não está encriptado.

**Tabela 4-2 Descrição do interruptor LED**

Estado do indicador LED	Descrição
A piscar a verde por 1 vez e a piscar a vermelho por 3 vezes	O leitor de cartões está ligado.
Verde piscando	Para autenticação Cartão + Palavra-chave: pedido de introdução da palavra-chave após apresentação do cartão.
Verde sólido durante 2 s	É válida a operação de premir teclas ou apresentar cartão.
Vermelho Sólido	O leitor de cartões está a funcionar normalmente.
Piscar a vermelho por 3 vezes	A operação de premir teclas ou apresentar cartão é inválida.
Vermelho piscando	Para o protocolo RS-485: O registo falhou ou o leitor de cartões está offline.

## Anexo A. Dicas preventivas e cautelares

Para garantir que o leitor de cartões funciona corretamente, leia e siga as notas abaixo.

- Se o leitor de cartões for alimentado pelo controlador, recomenda-se que a distância da fonte de alimentação não seja superior a 100m. Se a distância for superior a 100 m, é aconselhável alimentar o leitor de cartões com uma fonte de alimentação externa de 12 V (gama: -%10 a +%10), que é linear e não comutada.
- Para garantir a comunicação entre o controlador e o leitor de cartões, deve ser utilizado um cabo RVVP acima de 0,5 para os ligar.
- Se o leitor de cartões for instalado no exterior ou num ambiente de fácil permeabilidade, é aconselhável a instalação de uma blindagem impermeável.
- Caso seja necessário instalar vários leitores de cartões, a distância entre eles deve ser superior a 30 cm.
- Para reduzir o ruído na transmissão de longa distância, a blindagem do cabo deve ser ligada ao GND do controlador e do terminal do leitor de cartões.
- Por favor, cuide do seu cartão e comunique a perda do cartão a tempo quando o cartão for perdido.
- Se necessitar de um nível de segurança mais elevado, utilize vários modos de autenticação.
- São suportados vários tipos de cartão. Selecione um tipo de cartão apropriado de acordo com o desempenho do cartão e os cenários de utilização.

## Anexo B. Matriz e Dispositivo de Comunicação Comando

### Matriz de Comunicação

Leia o seguinte código QR para obter a matriz de comunicação do dispositivo.

Note que a matriz contém todas as portas de comunicação dos dispositivos de controlo de acesso e de intercomunicação de vídeo Hikvision.



Figura B-1 Código QR da Matriz de Comunicação

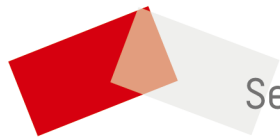
### Comando do dispositivo

Leia o seguinte código QR para obter os comandos de porta série comuns do dispositivo.

Note que a lista de comandos contém todos os comandos de portas série normalmente utilizados para todos os dispositivos de controlo de acesso e intercomunicador de vídeo Hikvision.



Figura B-2 Comando do dispositivo



See Far, Go Further