

# Manual do usuário

## Bollard Automatico

Aplicação e Modelo: BOL1219-A

---

Versão : 1.1

Data: Maio de 2023

# Conteúdos

1. Visão Geral.....	1
2. Bollard Componentes e Operação.....	3
2.1 Aparência.....	3
2.2 Tela do teclado.....	4
2.3 Botão de pressão e controle remoto.....	5
2.4 Cuidados durante a operação.....	5
3. Instalação.....	6
4. Precauções.....	8
5. Manutenção.....	8
6. Resolução de problemas.....	8

# 1. Visão Geral

BOL1219-A (Bollard ) é um poste de bloqueio automático de alta qualidade amplamente utilizado para proteger áreas de segurança contra invasões de veículos.

É uma solução ideal para entradas com elevados requisitos de segurança.

O tempo de subida do BOL1219-A (Bollard) é de 3 a 4 segundos.

Mesmo que a intrusão seja de veículos de grande porte em alta velocidade , o poste de bloqueio parará o veículo facilmente porque é tão sólido que o veículo quebrará após o impacto.

Existem também algumas precauções extras de segurança no projeto do (Bollard) BOL1219-A.

LED no poste de bloqueio pode efetivamente evitar acidentes causados por má visão dos motoristas à noite.

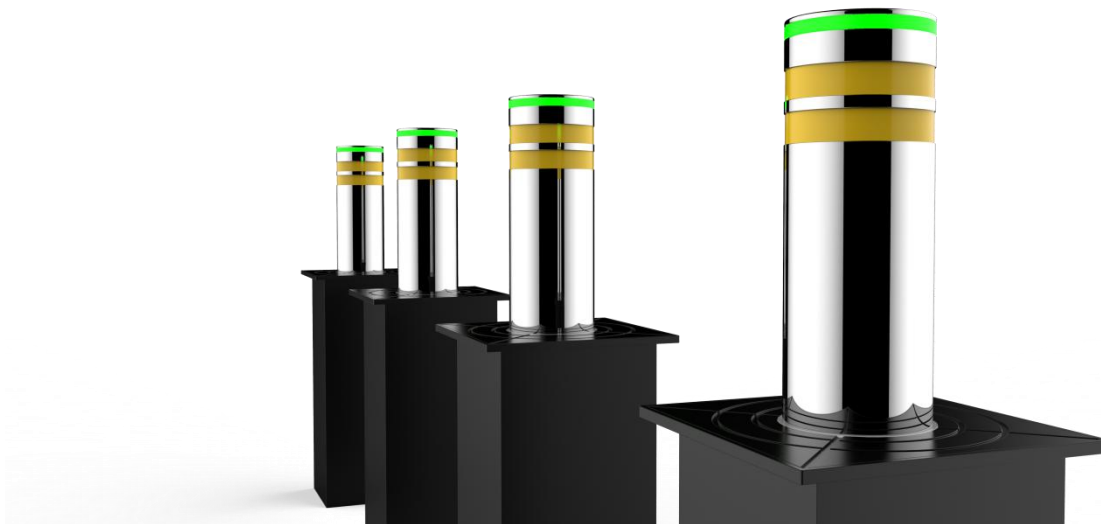
Em caso de falha de energia , o Bollard pode ser baixado manualmente . Equipado com PLC (Controlador Lógico Programável), vários métodos

de controle podem ser utilizados, como leitores biométricos, controle remoto e botoeiras

O Bollard é encontrado em alfândegas , portos, prisões e bases militares onde a orientação do tráfego é necessária para proteger pessoas e propriedades.

Este produto oferece controle de acesso ideal nas áreas mencionadas acima e aumenta o nível de segurança.

O Bollard foi testado pelo laboratório chinês para atender ao padrão B2. O Bollard é projetado para poder parar um veículo de 6800 KG a 65 Km/h.

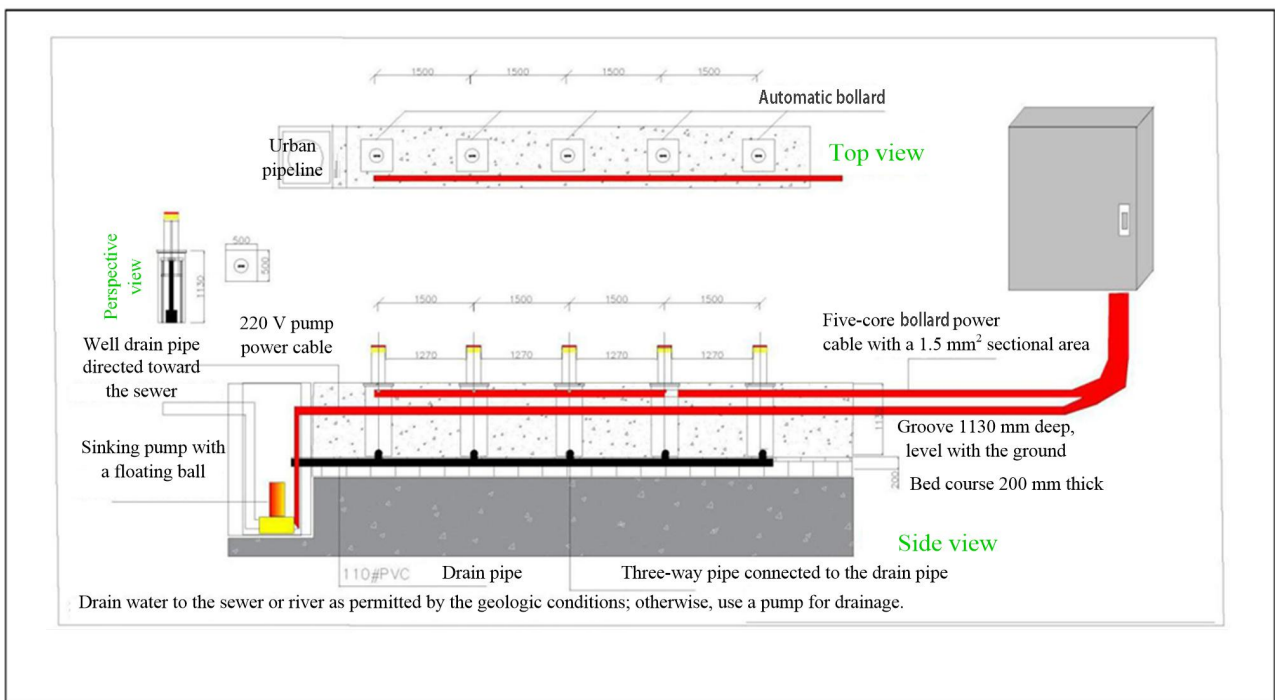


Bollard Automatico foto



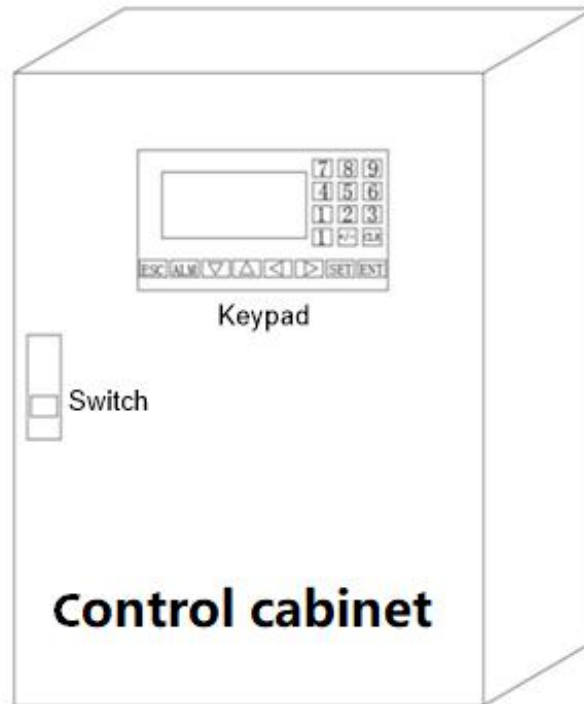
Painel de Controle

### Engenharia e diagrama de sistema

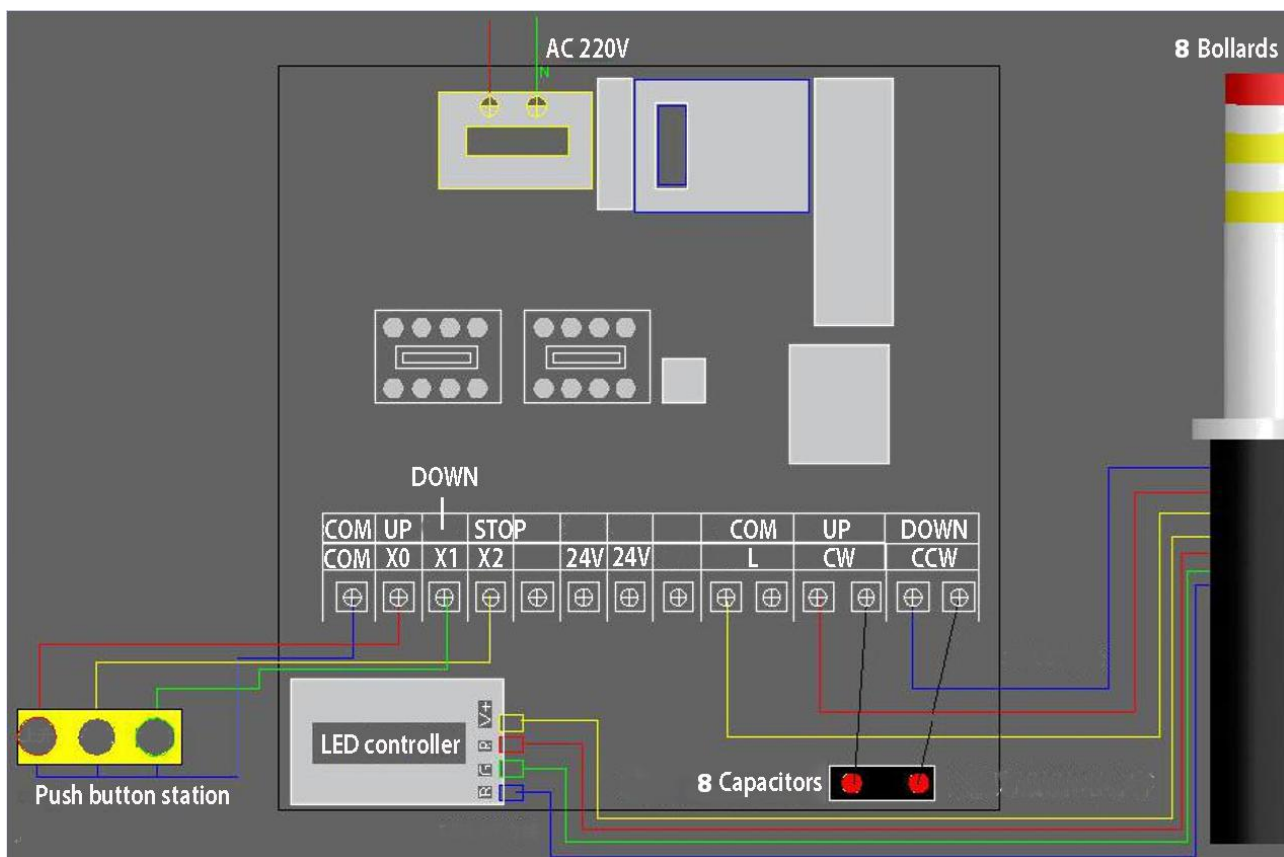


## 2. Bollard Componentes e Operação

### 2.1 Aparência



**Observe que há varios capacitores, quantos capacitores devem ser conetados ao gabinete de controle. Por exemplo, se houver 8 postes, será necessário conetar 8 capacitores ao gabinete de controle.**



## 2.2 Tela do teclado



### Operação do Teclado:

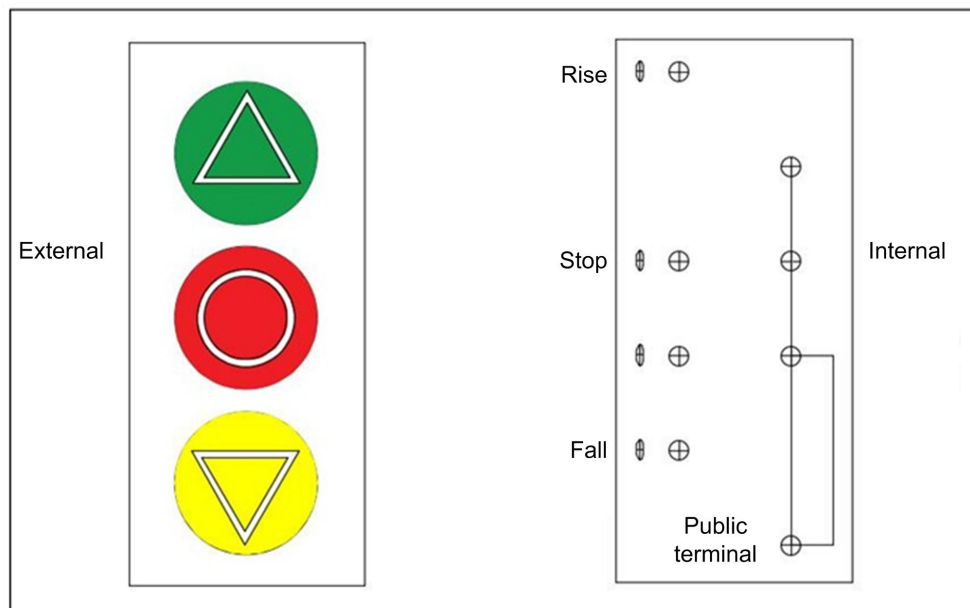
**ESC:** Sair; **ALM:** Alarme; **SET:** Definir; **ENT:** Entrar; **CLR:** Limpar.

Pode-se ajustar o tempo de elevação do Bollard utilizando o teclado. Depois de ligar, pressione e segure a tecla seta para a direita na interface de operação até que o tempo de subida e descida seja exibido.

Em seguida, introduza o tempo de subida utilizando o teclado numérico e pressione **ENT**; Digite o tempo de queda e pressione **ESC** para sair da tela de configuração de hora.

O tempo de elevação é definido por padrão ou definido por engenheiros e responsáveis técnicos no local e não precisa ser modificado em casos normais.

Você pode inserir as telas **Rise** (Sobe), **Fall** (Desce) e **Stop** (parada) pelo teclado. Você pode controlar a elevação pressionando as teclas para cima e para baixo.



### Operação de botão e controle remoto

Após a instalação e ativação do bollard, ele pode ser levantado e Abaixado usando o controle remoto ou o botão de pressão. Há três botões no controle remoto e o botão, que são Rise (elevação), Fall (queda) e Stop (Parar).

A ação do dispositivo pode ser interrompida utilizando o botão Stop (Parar) durante a ação.

## 2.4 Cuidados com a operação

1. Não suba/desça a máquina com frequência em um curto período de tempo para evitar danos causados pelo aquecimento do motor. Recomenda-se subir/descer a máquina menos de 3 vezes em um minuto.
2. Preste atenção aos pedestres e veículos ao subir.
3. Quando o equipamento subir e descer de forma anormal, prima o botão Stop (Parar) a tempo para evitar danos no motor.
4. É proibido encher o solo e detritos no espaço ao redor da coluna para afetar o aumento /queda normal do equipamento.

It is

### 3. Instalação

1) Escavando uma base embutida

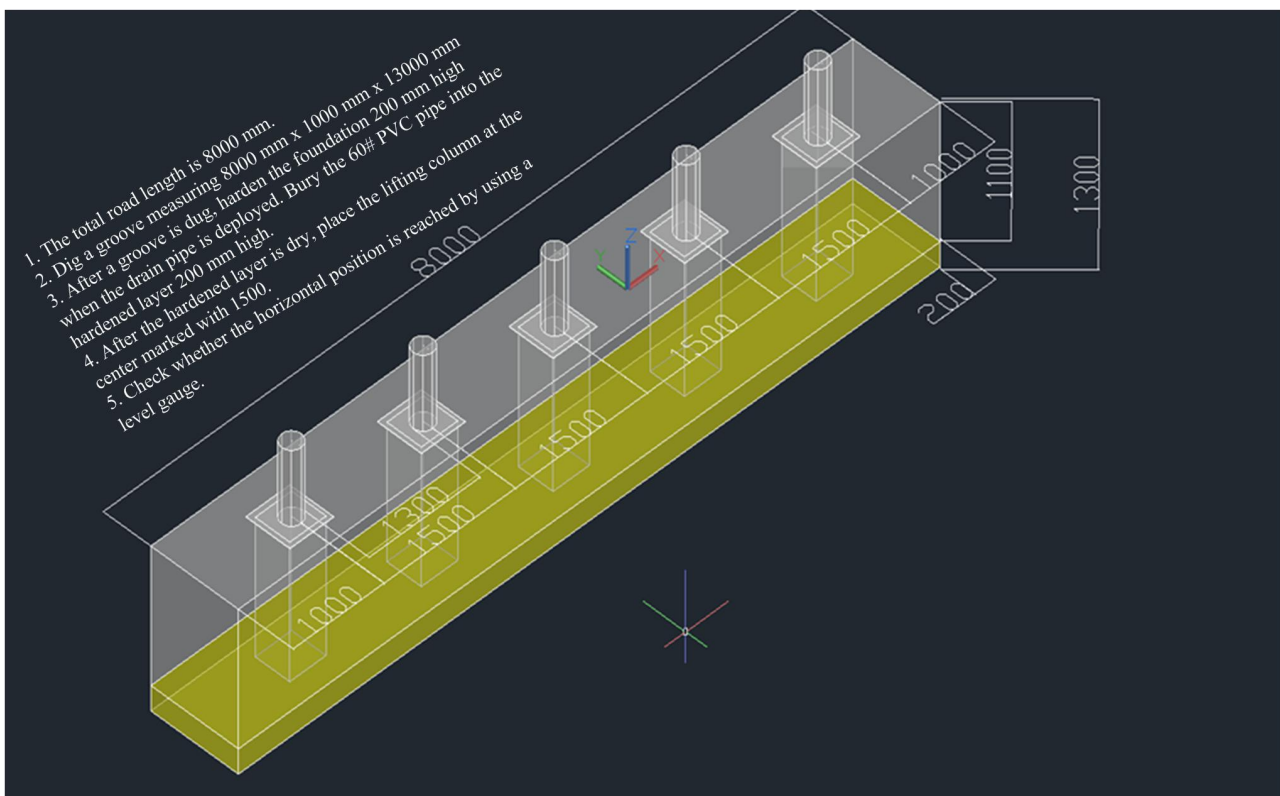
Princípio de escavação: Uma estaca medindo **1000 (L) × 1300 (P) × 1000 (L)**, duas estacas medindo **1000 (L) × 1300 (D) × {(1000 + 1500) (L)}**, e assim por diante. O espaçamento central dos Bollards é calculado com base em **1500 mm. O**

o comprimento da ranhura é determinado da seguinte forma: O espaçamento central total de todos os Bollards é maior que **1000 mm** e as quatro paredes da base são planas e verticais ao solo.

Desenhe a área de escavação no terreno do local de instalação de acordo com o esquema de projeto.

Se a estrada ou superfície é feita de cimento ou asfalto, cortada nos quatro lados da área de escavação usando uma serra de corte dedicada ou uma escavadeira.

Remova a superfície da local usando uma picareta elétrica e instale os bollards manualmente. Evite danificar o solo fora do canteiro de obras durante a escavação.



interseção de 8 m

2) Lançando um curso de cama

Faça uma camada de concreto de 200 mm de altura no fundo do poço. Assegure-se de que, após o poste (Bollard) de amarração ser colocado no curso do leito, sua cobertura do solo esteja horizontal à superfície do solo.

3) Colocação de postes (Bollard) de amarração



Coloque uma linha horizontal para a instalação do poste de amarração. Desenhe uma corda horizontal ao chão entre duas pontas na direção ao centro que é vertical à vala de base (ao longo do comprimento do passo) e desenhe uma linha horizontal

ao aterrar no centro da posição de instalação de cada poste de amarração na direção transversal (ao longo da largura do passo), para

formam linhas de posição cruzadas para instalação. Aperte cada linha colocando pregos de aço em ambas as extremidades da linha para evitar que ela se desloque.

Teste preliminarmente os cabeços antes da colocação para verificar se estão normais.

Coloque os cabeços no curso da cama depois que estiver seco. Certifique-se de que a altura do poste de amarração seja a mesma da parte superior

linha horizontal e que o centro da tampa do poste de amarração é consistente e vertical à junção da linha central.

#### 4) Colocação de tubos

Conecte os furos de drenagem dos bollards usando tubos de PVC com um diâmetro de 50 mm e direcione os tubos para esgotos ou uma caixa de drenagem.

Roteie cabos elétricos RVV91.5 de forma independente para cada bollard com iluminação, ou cabos elétricos RW51.5 para cada bollard sem iluminação. Coloque os cabos dentro de tubos de PVC e conecte-os à caixa de controle.

#### Conexão dos fios

Fixe o gabinete de controle e desligue o disjuntor de ar. Conecte uma fonte de alimentação de **220 V** a **AB** do gabinete de controle usando um fio de dois pares com uma área de seção transversal de **2,5 mm<sup>2</sup>**. Conecte cada fio do motor do bollard a **L (terminal comum)**, **CW (subida)** e **CWW (descida)** do controlador.

Conecte **CW e CWW** usando um número de capacitores com base na quantidade de bollards controlados pelo controlador. Conecte quatro fios de fita de luz ao controlador de LED.

Mapeie **COM, X0, X1 e X2** para o terminal comum, botões de subida, descida e parada, respectivamente, usando fios de quatro núcleos com uma área de seção transversal de **1,5 mm<sup>2</sup>** para testar a estação de botões.

#### Comissionamento automático dos bollards

Ligue o disjuntor de ar após a instalação dos bollards. Ajuste o tempo de subida e descida no teclado do gabinete de controle. Realize um teste de elevação para testar o controle remoto sem fio manual, a estação de botões e as teclas de elevação/descida da prateleira.

Teste a unidade de descida manual, ajuste o bollard para o estado de subida e conecte duas válvulas solenoides à bateria de armazenamento. O bollard está normal se ele descer.

#### Trabalho de acabamento

Despeje concreto na fenda depois que os bollards forem testados e considerados normais. Se as pedras do caminho precisarem ser restauradas, reserve uma área com profundidade de 100 mm para restauração

## 4. Precauções

(1) **Fiação:** Conecte os fios de forma segura e tome medidas de proteção contra água.

(2) **Drenagem:** Tome as medidas de segurança em relação a drenagem na base de um bollard integrado.

Aproveite os esgotos e cursos d'água no local, se houver. Caso contrário, construa um reservatório e utilize bombas para drenagem. Construa uma camada permeável em áreas com pouca precipitação pluviométrica.

## 5. Manutenção

Por favor, preste atenção em desligar a energia antes de verificar e fazer a manutenção regular dos equipamentos. A vida útil dos equipamentos é de 5 a 8 anos.

1. Verifique o disjuntor, os botões, a lâmpada e o buzzer a cada três meses.
2. Verifique se os parafusos nos componentes elétricos e terminais estão soltos a cada três meses.
3. Verifique se há vazamentos de óleo no sistema hidráulico da máquina a cada seis meses.
4. Limpe a superfície dos equipamentos, o sistema elétrico e o sistema hidráulico anualmente.
5. O movimento dos equipamentos precisa ser lubrificado uma vez a cada dois anos.

## 6. Soluções de problemas

(1) **Desarme:** Se o controlador desarmar com frequência, pode haver danos na linha ou infiltração de água. Verifique a linha prontamente.

(2) **Controle remoto:** Se o controle remoto sem fio apresentar mau funcionamento, mas a estação de botões estiver normal, substitua a bateria. Se o problema persistir, o receptor pode estar com defeito. Nesse caso, substitua o receptor e faça a comissionamento novamente.

(3) **Núcleo:** Se um bollard no estado de subida cair, o núcleo pode estar insuficientemente lubrificado ou danificado. Para resolver o problema, remova os parafusos do painel do bollard, levante o núcleo interno e adicione óleo hidráulico. Se o problema persistir, entre em contato com o fabricante para substituir o núcleo.

ZK Building, Wuhe Road, Gangtou, Bantian, Buji Town,  
Longgang District, Shenzhen China 518129

Tel: +86 755-89602345

Fax: +86 755-89602394

[www.zkteco.com](http://www.zkteco.com)

