

TollPlus 160 é uma barreira para portagens rodoviárias, de cobrança manual com tráfego moderado e corredor de passagem.

### Côres RAI Standard

	RAL 2000 Orange/ Orange Naranja/ Laranja Oranje/ Orange/ Orange
	RAL 3020 RougeTraffic/Traffic Red Rojo/ Vermelho Rood/ Rot/ Röd
	RAL 6005 Vert/ Green Verde/ Verde Groen/ Grün/ Grün
	RAL 7016 (*) Grisanthracite/ Anthracitegrey Grisantracita/ Antracite Cinzento Anthracietgrijs/ Anthrazitgrau/ Antracitgrå
	RAL 9010 BlancTraffic/TrafficWhite Blanco/ Branco Wit/ Weiß/ Vit

(\*) Pardéfaut/ By default/ Defecto/ Padrão/ Standaard/ Standard/ Förvalt  
Toutes les autres couleurs doivent être spécifiées à la commande.  
All other colors must be specified when ordering.  
Todos los otros colores deben estar especificados al pedido.  
**Todas as outras cores devem estar especificadas no pedido de compra.**  
Alle andere kleuren moeten gespecificeerd worden.  
Alle andere farben müssen spezifiziert werden.  
Övriga färger måste specificeras vid beställning.

**Note:** Estas referências RAL estão disponíveis sem encargos adicionais

### deScricão do equipamento Standard

1. Aluminum cast sole plate.
2. Aro de alumínio anodizado.
3. Caixa em alumínio lacado (selecção de 6 côres). Lacado «Qualicoat» oferecendo uma excelente protecção contra a corrosão.
4. Aluminum cast hood, locked by key.
5. Braço de alumínio de secção Oval 80 x 54 mm, lacado a branco (RAL 9010) com faixas reflectoras vermelhas.
6. Veio de transmissão, diâmetro 30 mm, montado num moto redutor com rolamentos lubrificados para a vida.
7. Abertura automática em caso de falha de corrente (AVR).
8. A montagem electro mecânica inclui :
  - Motor assíncrono, reversível, trifásico. Manutenção do braço nas duas posições extremas (aberto e fechado), conseguida por conversor de frequência.
  - Conversor de frequência assegura acelerações progressivas e desacelerações amortecidas, para movimentos sem vibrações, inversão de direcção sem solavancos (reabertura) e protecção aumentada do mecanismo.
  - Sensor de posição analógico, indicando as posições aberta e fechada e permitindo o controlo do motor.
  - Equilíbrio do braço através de mola de compensação, de acordo com o peso do braço.
9. Quadro de comando electrónico com 13 inputs + 6 outputs + 2 relés ajustáveis:
  - Velocidade de abertura e fecho ajustável.
  - Estado da posição do braço (aberto/fechado).
  - Sensor de braço rebatível.
  - Relatório de falhas técnicas.
  - Interface Hoem/Máquina por dip switches, potenciômetros, botões de pressão e leds.
  - HTML interface via ligador Ethernet.
  - Socket para detectores de presença (2 laços).
  - Comunicação MODBUS.



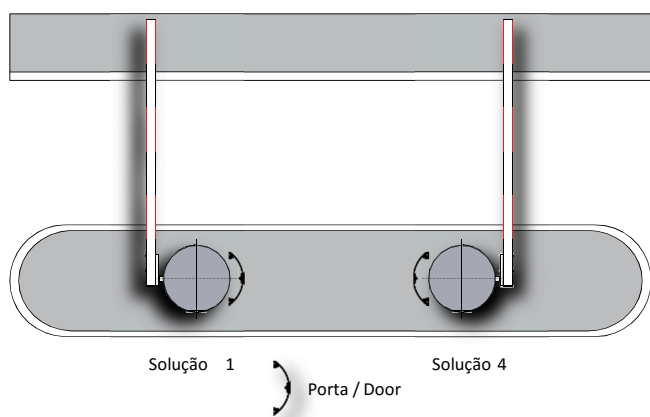
MANASSIST - Manutenção e Reparação de Portas, Lda.  
RUA CIDADE DE NAMPULA, 148 – Lojas L/M  
OIVAIS SUL  
1800-105 LISBOA  
TELEF: 218 530 058  
[comercial@manassist.pt](mailto:comercial@manassist.pt) – [info@manassist.pt](mailto:info@manassist.pt)  
[www.manassist.pt](http://www.manassist.pt) – [www.facebook.com/Manassist.pt](https://www.facebook.com/Manassist.pt)

**Especificações Técnicas**  
**Standard**

Alimentação	Mono fase 230 VAC - 50/60 Hz + terra. <i>Note: não ligar a uma rede de terra isolada ou a rede de terra industrial de alta impedância</i>
Consumo	Em movimento: 150W max. Em repouso: 44W <i>(Dependendo das opções)</i>
Motor	Tri fásico 230V/90W
Passagem livre	2 à 4m, incrementos de 0,5m
Tempo abertura	Ajustável entre 1,2 et 3s <i>(Permitindo a passagem de 1500 veículos/h)</i>
Temperatura de operação	Etre -20 e +60°C
Humidade relativa	95% max, sem condensação
MCBF	Média ciclos entre falhas - 5.000.000, se respeitadas as recomendações de manutenção
Peso	50 kg (sem braço) Arm: 1,6 to 3,2 kg max
IP	55
	Conforme com standards Europeus.

CE

**configuração**



**trabalhos por conta do cliente**

*Note: respeitar o desenho de instalação*

- Fixação ao pavimento
- Fornecimento de energia eléctrica
- Passagem de cabos eléctricos

**opções**

1. Dispositivo traseiro de rebater braço + detecção de braço rebatido.
2. Dispositivo dianteiro de rebater braço + detecção de braço rebatido.
3. Braço "Carbon Protecta".
4. Protecção em Polistireno para braço de alumínio.
5. Manutenção de posição do braço em caso de falha de corrente (SR).
6. Sensor de tampas abertas + informação por contacto seco.
7. Botoneira.
8. Comando chave.
9. Laço de detecção de veículos.
10. Detector de presença para laço de detecção.
11. Célula foto eléctrica para segurança de fecho.
12. Poste de suporte de célula.
13. Montagem da célula na caixa da barreira.
14. Detector ultrasónico sob o braço + tampa de protecção.
15. Carta de extensão para 8 inputs, 8 relés e 1 ligador de detector de presença.
16. Contador totalizador (com ou sem reset).
17. Pictogramas LED de função na tampa (vermelho, verde e laranja).
18. Luzes LED para o braço.
19. Semáforos LED.
20. Poste de suporte para semáforos.
21. Sinal de tráfego Ø 300 mm (STOP, Sentido único,...).
22. Outras côres RAL.
23. Logotipo do cliente.
24. Base elevada.
25. Alimentação 120V - 50/60 Hz.
26. Aquecedor termostático para operação abaixo de -45°C.

**Dimensões Standard (mm)**

