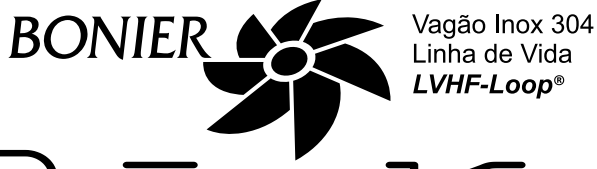
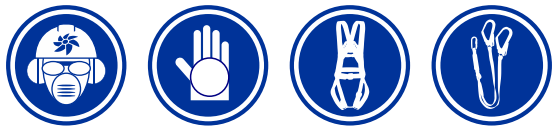


# MANUAL DE INSTRUÇÕES



**USO INDIVIDUAL – CABO Ø8 -10 mm (5/16" - 3/8")**



**LEIA COM ATENÇÃO!  
TRABALHO EM ALTURA ENVOLVE RISCOS  
UTILIZE SEMPRE O SEU EPI**

**AVISO: O CONTEÚDO DESTES MANUAIS É PROTEGIDO PELAS LEIS DE DIREITOS AUTORAIS. É EXPRESSAMENTE PROIBIDA SUA CÓPIA, REPRODUÇÃO, MODIFICAÇÃO, VENDA, PUBLICAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO OU QUALQUER OUTRO USO, NA TOTALIDADE OU EM PARTE, EM QUALQUER TIPO DE SUPORTE SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DA BONIER EQUIPAMENTOS! PARA MAIORES INFORMAÇÕES VISITE O SITE: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9610.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9610.htm)**



## MANUAL DE INSTRUÇÕES BONIER® Link 22 kN PONTO MÓVEL DE ANCORAGEM PARA DISPOSITIVO TIPO C LINHA DE VIDA HORIZONTAL FLEXÍVEL – NBR 16325-2C

### 1. FABRICANTE

BONIER EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA LTDA. – CNPJ: 82.554.734/0001-87  
ATENDIMENTO: TEL +55 (41) 3288-1298 | bonier@bonier.com.br | www.bonier.com.br

### 2. APLICAÇÃO

O BONIER® Link é um dispositivo de proteção contra quedas de altura de uso individual, projetado para uso sobre Linha de Vida Horizontal Flexível cabo mín. Ø8 -10 mm, instalada acima ou abaixo do anel dorsal / peitoral, sempre ao alcance das mãos e em conjunto com EPIs (Equipamentos de Proteção Individual): Conectores, Mosquetões ou Ganchos (NBR15837), Cintos (NBR15836/35), Talabartes (NBR15834), Talabartes ABS (NBR14629), Talabartes Retrátéis (NBR14628) e Linha Vertical Flexível (NBR14626). **NÃO utilizar o Link com Trava-Quedas Retrátéis \*consulte o vagão com rolamentos BONIER® ProLL.**

– Para trabalho em altura, atende a norma brasileira ABNT NBR 16325-2C!  
– Este dispositivo é restrito para uso individual, salvo situações de resgate!  
– O Link é parte integrante da Linha de Vida Horizontal Flexível BONIER® LVHF-Loop® e seus acessórios: Ancoragens Intermediárias (Reta, Curvas 45°/90°) e Emenda. Consulte!  
– Permite uso em arvorismo!

### AVISO: A UTILIZAÇÃO DESTES EQUIPAMENTOS ENVOLVE RISCOS.

Antes de utilizar este equipamento você deve:  
– Ler e entender todas as instruções contidas neste manual bem como manuais de instruções dos dispositivos e equipamentos que irão trabalhar acoplados, garantindo que as características de segurança de um equipamento não afete ou seja afetado pelo outro.  
– Possuir treinamento exigido para atender as normas de segurança do trabalho.  
– Submeter-se a exames médicos quando necessário, solicitado ou em acordo com o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional).  
– Estar ciente das capacidades e limitações pessoais.  
– Compreender e aceitar os riscos envolvidos.

### ATENÇÃO:

– Não utilizar o Link para qualquer outra aplicação para a qual não foi projetado!  
– Não utilizar o Link em linhas ancoradas em estruturas não permitidas ou frágeis!  
– Não utilizar o Link para içamento de cargas!  
– Projetos de segurança em altura devem sempre respeitar os sentidos dos esforços e os coeficientes de segurança estabelecidos nas normas!  
– A força de impacto gerada no trabalhador não deve ultrapassar 6 kN conforme norma!  
– O coeficiente de segurança mínimo conforme a norma NBR16325-1 é de 2:1!  
– Não é permitido alterar as características do produto como retirar, acrescentar, soldar, reparar ou substituir elementos sem a autorização prévia e por escrito do fabricante!  
– Não utilizar o Link com Trava-Quedas Retrátéis Cabo de Aço, devido ao atrito gerado pelo peso sobre a linha. Para tal aplicação consulte o vagão com rolamentos BONIER® ProLL.

### RESGATE: O TREINAMENTO E O CONHECIMENTO DOS EQUIPAMENTOS E TÉCNICAS DE RESGATE, SÃO ESSENCIAIS!

– Em situações de risco ou se ocorrer a queda do trabalhador, o sistema - quando dentro das especificações e em conformidade com o projeto - suportará a carga, e um plano de resgate deverá ser acionado!

**O não cumprimento ou erro de interpretação de qualquer instrução pode resultar em graves ferimentos ou morte!**

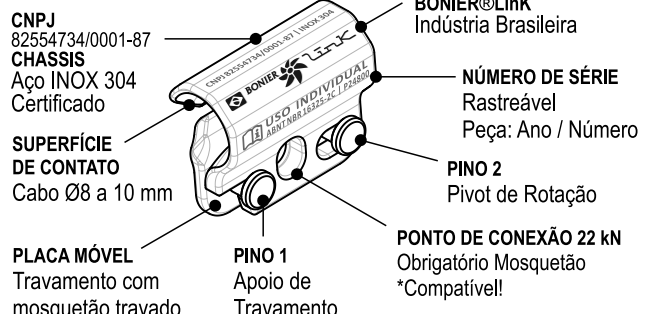
– Este equipamento deve ser utilizado apenas por pessoas competentes e responsáveis, ou por pessoas acompanhadas sob supervisão direta de pessoa treinada e capacitada!  
– Você é responsável por suas ações, suas decisões e sua segurança!  
– Caso não compreenda totalmente as instruções contidas neste manual, **não utilize este equipamento!**

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Fabricante: BONIER®
- Nome: Link
- Normativa: ABNT NBR 16325-2C
- Cabo de Aço: Ø8 -10 mm (5/16" - 3/8")
- Número Máximo de Usuários: 1
- Carga Mínima de Ruptura: 22 kN
- Chassis: Aço INOX 304
- Peso: 436 g
- Garantia: 2 anos







**USO INDIVIDUAL**  
ABNT NBR 16325-2C



**ACOMPANHA BOLSA NYLON:** Armazenamento e proteção com alça para transporte, fechamento de pressão e etiqueta com N° de Rastreabilidade. **NÃO ACOMPANHA MOSQUETÃO!**

### ESFORÇOS / MARCAÇÕES / NÚMERO DE RASTREAMENTO:

|   |                     |
|---|---------------------|
|  | Fabricante / Brasil |
|  | Nome do produto     |
|  | Leia o Manual       |
| <b>USO INDIVIDUAL</b>   | Para 1 usuário      |
| <b>ABNT NBR 16325-2C</b>  | Normativa           |
| <b>P.AA.NNN</b>   | Número da Peça      |
| <b>22 kN</b>  | Ruptura Carga Mín   |
|  | Travar Mosquetão    |
| <b>CABO DE AÇO Ø8-10 mm</b>   | Uso / Cabo de aço   |
| <b>INOX 304</b>   | Material            |

### MANUTENÇÃO / REPOSIÇÃO:

Para completa ou parcial substituição de peças do Link, o equipamento deve ser enviado para a fabricante BONIER EQUIPAMENTOS, **entre em contato conosco!**

### 3. INSPEÇÃO

A BONIER® recomenda a **INSPEÇÃO PERIÓDICA** visual, tátil e de função, meticulosa, por pessoa competente, pelo menos uma vez a cada 12 meses ou regularmente dependendo do ambiente de instalação (normal ou hostil) e das condições e da frequência de uso.

#### ATENÇÃO:

– Em ambientes corrosivos ou próximo ao mar recomenda-se a **INSPEÇÃO PERIÓDICA** mais frequente, afim de detectar possíveis pontos de corrosão e ou desgaste.

**AVISO: Cuidado com eventuais arestas cortantes durante a inspeção tátil!**

#### ANTES DO USO:

- Consultar HISTÓRICO do **Link** e analisar observações sobre o uso anterior.
- Realizar a inspeção visual e tátil e de função completa do CHASSIS e suas junções (ambas as placas fixas e móvel), PINOS DE UNIÃO 1 e 2 e PONTO DE CONEXÃO, observando possíveis sinais de desgaste excessivo, trincas, deformações físicas ou químicas que comprometam o seu perfeito funcionamento.
- Verificar a estrutura de ancoragem, cabo de aço em acordo com o projeto e dispositivos que venham a ser conectados ao **Link**.
- Verificar a correta fixação do **Link** e o travamento dos dispositivos acoplados.

#### DURANTE O USO:

- Observar a aparência externa dos componentes e dar atenção especial à fixação correta do **Link** na estrutura, bem como a conexão, o travamento e o perfeito funcionamento de dispositivos acoplados.
- Utilizar PROTETORES e evitar contato dos equipamentos com cantos vivos ou arestas
- Utilizar Absorvedor de Queda (ABS) quando o fator de queda for maior que 1.
- **Nunca** utilize o **Link** como agarra.
- **Jamais** insira mãos ou dedos no PONTO DE ACOPLAGEM do **Link**.
- Mantenha as mãos e dedos **longe do ponto de contato** entre o **Link** e o CABO DE AÇO e entre o **Link** e o CONECTOR.

**AVISO: Atentar para as condições de uso, garantindo o perfeito funcionamento do sistema, evitando esforços desnecessários (torções e flexões) e situações potencialmente perigosas como queda pendular ou fator de queda elevado (2)!**

#### INUTILIZAÇÃO:

A utilização do **Link** deve ser interrompida imediatamente quando:

- Houver retenção de queda!
  - O HISTÓRICO for extraviado ou inutilizado!
  - As condições de segurança forem colocadas em dúvida após a inspeção visual e tátil.
- O **Link** não deve mais ser utilizado e só estará liberado para uso após a emissão de um relatório técnico, por um profissional autorizado pelo fabricante, atestando a retirada ou continuidade de sua utilização.
- Em caso de irregularidades na estrutura, avarias nos equipamentos ou dúvidas em relação a integridade do sistema, retirar dispositivos e providenciar as substituições.



\*Inspeccionar equipamento e fixação.



\*Alteração por descarga elétrica.



\*Alterações por ataque químicos.



\*Deformação mecânica visual.



\*Apresentação de trincas.



**CUIDADOS NECESSÁRIOS: EVITE QUE O EQUIPAMENTO ENTRE EM CONTATO COM SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS QUE POSSAM CAUSAR DANOS AO PRODUTO! - NÃO REALIZE REPAROS OU MODIFICAÇÕES NO EQUIPAMENTO, ISSO COLOCARÁ O USUÁRIO EM RISCO E RESULTARÁ NA PERDA DE GARANTIA! - REALIZE INSPEÇÕES PERIÓDICAS NO EQUIPAMENTO!**

### 4. COMPATIBILIDADE

Utilizar apenas EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) Conectores, Mosquetões ou Ganchos (NBR15837), Talabartes ABS (NBR14834), Talabartes Retrâteis (NBR14628) ou Linha Vertical Flexível (NBR14626). **AVISO: Não utilizar o Link com Trava-Quedas Retrâteis Cabo / Fita \*consulte o vagão com rolamentos BONIER® ProLL.**



**AVISO: NÃO UTILIZAR TRAVA-QUEDAS RETRÂTEIS EM CONJUNTO COM o Link!**  
\*CONSULTE O VAGÃO COM ROLAMENTOS ProLL.



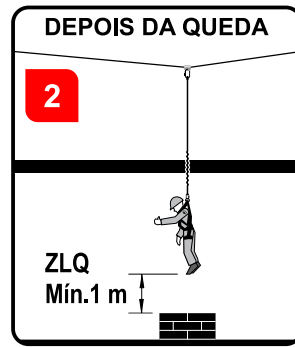
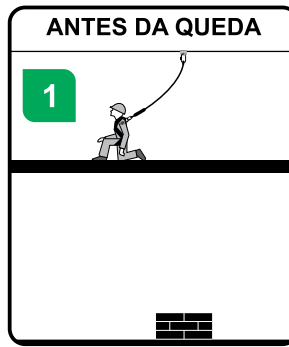
### 5. EXIGÊNCIAS DA FIXAÇÃO

- A linha de ancoragem, onde o **Link** será instalado, deve estar devidamente fixada nos elementos estruturais e deve ser capaz de suportar as cargas máximas com segurança.
- **CONEXÃO DE EQUIPAMENTOS:**  
O EPI deve ser conectado ao **Link** via conector compatível vide **4. COMPATIBILIDADE**.
- **POSICIONAMENTO DO DISPOSITIVO:**  
O **Link** deve ser instalado conforme os requisitos de posicionamento.

O trabalho deve ser executado de modo a reduzir ao mínimo o risco de quedas, a altura da queda e a possibilidade de queda em pêndulo.

- Altura: O **Link** pode ser posicionado acima e abaixo da conexão Dorsal / Peitoral porém, sempre ao alcance das mãos e preferencialmente acima da cabeça do usuário, afim de minimizar o fator de queda. Independentemente do fator, a possibilidade de queda exige o uso de Talabarte ABS com absorvedor de energia ou dispositivo similar \*compatível com as normas, a fim de limitar a força, sobre o usuário, em 6 kN.
- Ângulos de trabalho: Deve-se observar o ângulo máximo de trabalho permitido pelo(s) dispositivo(s) acoplado(s), a fim de posicionar o **Link** na condição ideal para atender toda a área de trabalho com segurança.

c) ZLQ (Zona Livre De Queda): É essencial, por motivo de segurança, verificar a ZLQ sob o usuário no local de trabalho. A verificação deve-se dar antes de cada possível utilização de modo que em caso de queda, não haja colisão contra o solo ou outros obstáculos durante a trajetória. **A altura de segurança Mín. requerida para ZLQ é de 1m!**



### 6. GARANTIA

Este dispositivo é garantido contra qualquer defeito de material ou de fabricação pelo prazo de dois anos a partir da data da venda, pelo fabricante. A garantia não abrange defeitos resultantes de má instalação, uso incorreto, desgaste natural ou danos decorrentes de transporte.

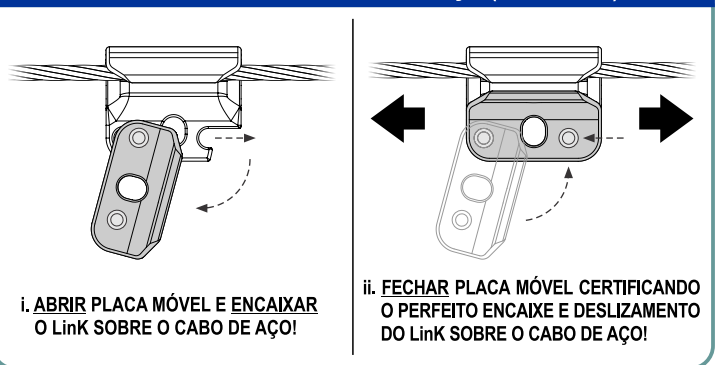
**A garantia expira caso o Link tenha suas marcações retiradas, seja soldado ou alterado de qualquer modo por terceiros!**

### 7. INSTALAÇÃO CABO DE AÇO: Ø8 - 10 mm (5/16" - 3/8") / Linha de Vida LVH-Loop®

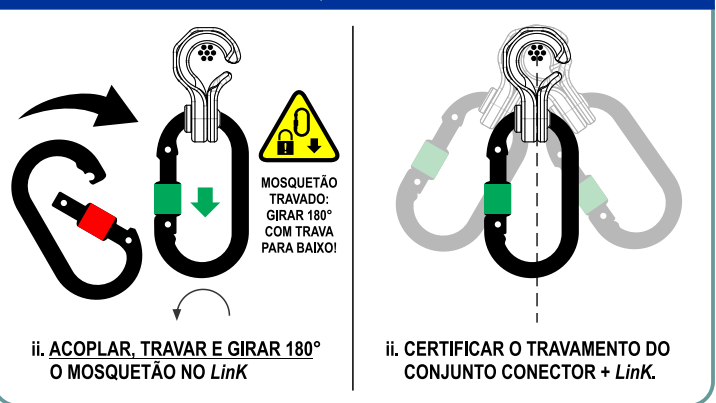
**AVISO: Antes de instalar ou utilizar o Link, certifique-se das boas condições, solidez e uniformidade da estrutura e do cabo de aço em toda a sua extensão, bem como ancoragens intermediárias, emendas e a conexão entre dispositivos envolvidos!**

1. Abrir PLACA MÓVEL e encaixar o **Link** sobre o cabo de aço, certificando-se do perfeito assentamento da superfície de contato sobre o cabo.
2. Fechar e Travar a PLACA MÓVEL, conectando, travando e girando 180° o mosquetão \*compatível, com trava virada para baixo, afim de evitar abertura acidental e certificando-se do perfeito deslizamento do **Link** sobre o cabo.

#### 1. ENCAIXAR O Link SOBRE O CABO DE AÇO (Ø8 - 10 mm)



#### 2. TRAVAR O Link COM MOSQUETÃO VIRADO PARA BAIXO!



### 8. APÓS O USO

- **INSPEÇÃO:** Realizar a inspeção visual, tátil e de função.
- **AVISO: CUIDADO COM EVENTUAIS ARESTAS CORTANTES!**
- **LIMPEZA:** Limpar o **Link** com pano úmido **sem uso de produtos químicos** e secar à sombra.
- **ARMAZENAMENTO:** Guardar o **Link** devidamente seco em sua embalagem, em local apropriado, longe de umidade e ou ambiente corrosivo, e sempre junto de seu **MANUAL DE INSTRUÇÕES** atualizado e impresso. **MANUAL DOWNLOAD >> www.bonier.com.br**

### 9. REPOSIÇÃO

- Em caso de desgaste excessivo ou **INUTILIZAÇÃO**, o **Link** deve ser substituído por um **Link** novo. Entre em contato com **BONIER EQUIPAMENTOS**.
- Dúvidas ou solicitação de serviço, entre em contato conosco!

