K-STRONG®
UNRIVALED SAFETY.

WRANGLER™

MANUAL DE INSTRUÇÕES DO USUÁRIO

LINHA DE VIDA HORIZONTAL TEMPORÁRIA

CE 0598

EN 795:2012 Type B+C &
TS 16415:2013 Type B+C
ABNT NBR 16325:2014 – TIPO C

ESTAS INSTRUÇÕES SE APLICAM AO SEGUINTE MODELO:

LHT840010KS

Leia e entenda as instruções do fabricante para cada componente ou parte do sistema completo. As instruções do fabricante devem ser seguidas para uso, cuidado e manutenção adequados deste produto. Estas instruções devem ser retidas e mantidas disponíveis para referência do usuário em todos os momentos. Alterações ou uso indevido deste produto, ou falha em seguir as instruções, podem resultar em ferimentos graves ou morte. **Observação:** O usuário é aconselhado a manter este documento de instruções do usuário durante a vida útil do produto.

1. **INTRODUÇÃO:** Este dispositivo de Ancoragem está de acordo com a normatização brasileira ABNT NBR 16325 TIPO-C.

   Este equipamento é classificado como Equipamento de Proteção Individual (EPI) pelo Regulamento Europeu de EPI (UE) 2016/425 e demonstrou estar em conformidade com este Regulamento por meio da Norma Europeia Harmonizada EN 795:2012 Tipo B+C e TS 16415:2013 Tipo B+C.

2. **LEIA ATENTAMENTE ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE USAR ESTE PRODUTO:**

   - O dispositivo de ancoragem tipo B+C modelo LHT840010KS foi projetado para proteger o usuário final contra quedas de altura durante atividades de trabalho em altura, por exemplo, construção de edifícios, trabalho em telhados, acesso e saída, etc.
   - No entanto, lembre-se sempre de que nenhum item de EPI pode fornecer proteção total e deve-se sempre tomar cuidado ao realizar a atividade relacionada ao risco.
   - O EPI de categoria III inclui exclusivamente os riscos que podem causar consequências muito graves, como morte ou danos irreversíveis ao corpo humano.
   - Para verificar a conformidade dos dispositivos com os requisitos essenciais de saúde e segurança (Anexo II do Regulamento (UE) 2016/425), aplicou-se a norma harmonizada EN 795:2012 e as especificações técnicas CEN/TS 16415:2013, que são as normas técnicas mais adequadas aplicáveis a este tipo de EPI.
   - O dispositivo de ancoragem tipo B+C modelo LHT840010KS foi projetado para ser removido da estrutura. O LHT840010KS é composto por uma correia principal usada como linha de ancoragem flexível, ajustável em comprimento por meio de uma catraca metálica, que também fornece a tensão na linha horizontal durante o uso. É um equipamento com duas cintas de ancoragem de extremidade, para ancorar a estrutura sem a necessidade de ancoragens estruturais ou elementos de fixação. O uso por 2 usuários simultaneamente está fora do escopo do Regulamento de EPI (UE 2016/425).
   - O dispositivo de ancoragem tipo B+C modelo LHT840010KS foi projetado para evitar riscos de quedas de altura ocorridos durante atividades de trabalho em altura, por exemplo, construção de edifícios, trabalho em telhados, acesso e saída, etc. Eles são projetados para serem inerentemente perigosos por natureza e o fabricante garantiu que o produto é adequado para a finalidade, fácil de instalar, testado para o tipo de ambiente e para ser usado de acordo com as Instruções do Usuário fornecidas junto com o produto.
   - O usuário deve ler atentamente a nota informativa fornecida com o dispositivo: qualquer uso não indicado ou proibido na nota informativa não deve ser realizado pelo usuário.
   - A inspeção pré-uso do equipamento é obrigatória a cada vez para um usuário. O usuário deve ter treinamento sobre como usar o equipamento corretamente.
   - Mesmo quando usado corretamente, a proteção fornecida depende do outro equipamento compatível e do conhecimento do usuário sobre o uso deste produto específico de fornecer proteção adequada.
   - A avaliação da gravidade do dano com base no exame das consequências potenciais para a saúde e a segurança devido aos riscos associados ao produto.

3. **DESEMPENHO E LIMITAÇÃO DE USO:** A linha de vida foi testada de acordo com EN 795:2012 Tipo B+C e TS 16415:2013 Tipo B+C e atingiu os seguintes níveis de desempenho:

3. DESEMPENHO E LIMITAÇÃO DE USO:

A linha de vida foi testada de acordo com EN 795:2012 Tipo B+C e TS 16415:2013 Tipo B+C e atingiu os seguintes níveis de desempenho:

EN 795:2012 Testes	**Resultado/Comentário**
Requisitos gerais para Dispositivos de ancoragem (cláusula 4.1)	(PASSOU) Sem bordas afiadas (PASSOU).
Resistência estática (cláusula 4.4.2.3)	Sustentou uma força de 18 kN por 3 minutos (PASSOU).
Resistência dinâmica e teste de integridade (cláusula 4.4.1.2)	Quando testado com massa de aço rígida de 100 kg, a massa de teste se manteve após o teste com o dispositivo permanecendo estável durante todo o teste. (PASSOU). A âncora mantém uma carga aumentada de 300 kg por 3 min após o teste dinâmico. Quando testado com uma massa de aço de 100 kg. Comprimento mínimo do vão (5 m): Carga máxima de pico de 7,3 kN e deflexão máxima de 670 mm Comprimento máximo do vão (20 m): Carga máxima de pico de 5,2 kN e deflexão máxima de 2210 mm
Resistência à corrosão (cláusula 4.2.2.1)	Nenhuma corrosão evidente após 48 horas de teste de névoa salina. (PASSOU)

TS16415:2013 Testes	**Resultado/Comentário**
Teste de Integridade e Resistência Dinâmica (Cláusula 4.2.2.1)	Massa de 200 kg mantida afastada do solo quando testada com um cordão de teste no centro da linha de vida – 1. Comprimento mínimo do vão (5 m): Força de parada de pico: 7,8 kN; Deflexão máxima: 780 mm Resistência residual: 600 kg sustentada por 3 minutos
Teste de resistência dinâmica e integridade (cláusula 4.2.2.1)	2. Comprimento máximo do vão (20 m): Força de parada de pico: 6,4 kN; Deflexão máxima: 2620 mm Resistência residual: 600 kg sustentada por 3 minutos
Teste de resistência estática (cláusula 4.2.2.2)	19 kN sustentada por 3 minutos sem nenhuma falha

4. **IMFORMAÇÕES DE USO:** A Linha de Vida Horizontal Temporária – LHT840010KS deve ser usada como uma linha de ancoragem móvel em aplicações onde não há linha de ancoragem permanente ao longo de um comprimento. No entanto, há uma restrição de comprimento máximo de 20 ms. É ideal para uso entre 5 m e 20 m. Também pode ser usada por 2 pessoas simultaneamente e foi testada adequadamente.

5. **COMO USAR:** Siga as etapas abaixo para usar a Linha de Ancoragem:

Passo 1 : Identifique dois pontos de ancoragem de forma que a linha que une os dois fique na área em que a ancoragem é procurada. Certifique-se de que a resistência da ancoragem seja maior que 18 kN para um único usuário e 23 kN para dois usuários, consultando uma pessoa competente que possa avaliar esses pontos de ancoragem.

Passo 2 : Agora prenda o mosquetão no lado mais curto da linha de ancoragem a um dos pontos de ancoragem.

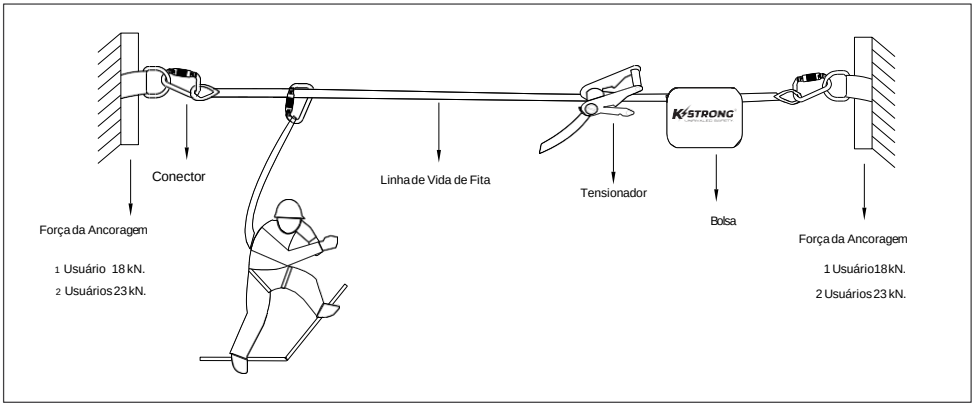
Passo 3 : Desenrole o rolo de correias pegando o outro mosquetão e conectando-o ao outro ponto de ancoragem.

Passo 4 : Agora puxe a correia extra na catraca de modo que a linha de ancoragem fique bem esticada.

Passo 5 : Agora use o tensor de catraca para apertar a linha de ancoragem de modo que ela fique esticada. Certifique-se de que ela não esteja apertada excessivamente. Basta enrolar a correia extra manualmente e colocá-la na bolsa.

Passo 6 : Agora conecte o mosquetão de terminação do cordão ou um talabarte à linha de ancoragem enquanto conecta a outra extremidade ao elemento de fixação do seu Cinturão de segurança . Certifique-se de que o talabarte esteja de acordo com a norma ABNT NBR 15834 ou o Trava quedas retrátil esteja de acordo com a norma ABNT NBR 14628.

Passo 7 : Agora você pode trabalhar confortavelmente ao longo da linha de ancoragem enquanto permanece ancorado o tempo todo.



6. INFORMAÇÕES IMPORTANTES: A linha de ancoragem horizontal e os pontos de ancoragem precisam estar acima da cabeça do usuário. A linha de ancoragem horizontal é destinada ao uso em vãos de até 20 m. Para uma queda de uma pessoa de 100 kg com linha de ancoragem instalada em vãos de 5 m, 10 m e 20 m, a deflexão típica da linha de pico da posição original é declarada na tabela abaixo:

Comprimento do vão (m.)	Deflexão de 1 Usuário (m.)	Deflexão de 2 Usuários (m.)
5	0.5	0.7
6	0.6	0.9
7	0.6	1.0
8	0.7	1.2
9	0.8	1.3
10	0.9	1.5
11	1.0	1.6
12	1.1	1.8
13	1.2	1.9
14	1.3	2.1
15	1.4	2.2
16	1.5	2.4
17	1.6	2.5
18	1.7	2.7
19	1.8	2.8
20	1.9	3.0

7. CONSELHOS E INFORMAÇÕES:

- O equipamento deve ser propriedade pessoal do usuário.
- Certifique-se de que o equipamento seja compatível com outros itens quando montado em um sistema.
- O uso com outros itens não compatíveis pode ser perigoso e arriscado, pois a função segura de um item pode ser afetada ou interferir na função segura de outro.
- O usuário deve realizar uma verificação pré-uso do equipamento para garantir que ele esteja em condições de uso e opere corretamente antes de ser usado.
- A verificação pré-uso deve envolver a verificação de qualquer desgaste ou abrasão nas correias e sinais de corrosão, se houver, nas peças de metal.
- Retire do uso imediatamente se houver alguma dúvida sobre sua condição segura ou se já tiver prendido uma queda.
- Certifique-se de que a resistência dos pontos de ancoragem permanentes aos quais a linha de vida está conectada seja maior que 18 KN (para têxteis) e 12 KN (para metal).
- Conecte-se aos dispositivos de ancoragem usando o Concector conforme ABNT NBR 15837 e certifique-se de que estejam travados corretamente.
- É aconselhável conectar o anel D de fixação dorsal do Cinturão de segurança à linha de ancoragem. No entanto, o elemento de fixação frontal pode ser usado se a situação não permitir.

- É essencial garantir que o espaço livre abaixo do usuário seja de cerca de 6 m para permitir a deflexão da linha durante a queda e para garantir que não haverá colisão com o solo ou outro obstáculo no caminho da queda.
- As seguintes condições podem ser perigosas e podem afetar o desempenho do equipamento :-
  - Temperaturas extremas
  - Arrasto ou enrolamento de talabartes sobre bordas afiadas.
  - Ambientes extremamente ácidos ou básicos.
  - Estruturas abrasivas ou com bordas afiadas que podem danificar o equipamento.
  - Quedas de pêndulo.
- Certifique-se de que a embalagem do fabricante seja usada durante o transporte para evitar danos. Caso a embalagem original não esteja disponível, use um saco plástico selado para evitar umidade.
- Caso os usuários tenham perdido a pré-inspeção/inspeção periódica do equipamento e o registro fornecido não tenha sido preenchido corretamente por um longo tempo, ele deve ser retirado de uso posterior.
- É essencial para a segurança do usuário que, se o produto for revendido fora do país de destino original, o revendedor forneça instruções de uso, manutenção, exame periódico e reparo no idioma do país em que o produto será usado.

8. MATERIAL USADO : A parte têxtil usada no equipamento é feita de poliéster de alta tenacidade.

9. INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO:

- Siga rigorosamente o procedimento de instruções de manutenção estabelecido abaixo.
- Em caso de sujeira leve, limpe o equipamento com um pano de algodão ou uma escova macia. Não use nenhum material abrasivo.
- Para limpeza intensiva, lave em água a uma temperatura não superior a 40 ºC usando um detergente neutro.
- Deve secar sozinho e ser mantido longe de fogo aberto ou qualquer outra fonte de calor. Evite luz solar direta.
- Armazene em local fresco e seco, de preferência longe de umidade, luz solar direta, condições extra ácidas ou básicas, bordas afiadas.

10. EXAME PERIÓDICO:

- É importante conduzir exames periódicos regulares do produto porque a segurança do usuário depende da eficiência e durabilidade contínuas do produto.
- A frequência do exame deve ser pelo menos uma vez por ano, no entanto, pode ser mais de uma vez se a legislação exigir, ou a frequência de uso for alta ou as condições ambientais tiverem um efeito adverso sobre ele, por exemplo, chuva excessiva, ambiente à beira-mar, calor excessivo etc.
- É enfatizado que o exame seja conduzido apenas por uma pessoa competente e estritamente de acordo com os procedimentos de exame periódico do fabricante.
- Também é aconselhável que a pessoa competente seja devidamente treinada e autorizada pelo fabricante.
- Certifique-se de que todas as marcações no produto sejam legíveis e possam ser lidas claramente.
- É responsabilidade do usuário manter o cartão de registro abaixo atualizado, inserindo os detalhes mencionados nele.

8. AVISO:

- Certifique-se de que a condição médica do usuário não afete sua segurança em uso normal e emergencial.
- O equipamento deve ser usado somente por uma pessoa treinada e competente em seu uso seguro.
- Um plano de resgate deve estar em vigor para lidar com quaisquer emergências que possam surgir durante o trabalho.
- Não faça nenhuma alteração ou adição ao equipamento sem o consentimento prévio por escrito do fabricante e que qualquer reparo só deve ser realizado de acordo com a permissão do fabricante.
- O equipamento não deve ser usado fora de sua limitação ou para qualquer propósito diferente daquele para o qual foi projetado.
- Certifique-se de que a condição médica do usuário não afete sua segurança em uso normal e emergencial.
- É essencial para a segurança do usuário que, se um produto for revendido fora do país de destino original, o revendedor forneça instruções de uso para manutenção, para exame periódico e para reparo no idioma do país em que o produto é vendido.
- O equipamento não deve ser usado fora de sua limitação, ou para qualquer propósito diferente daquele para o qual foi projetado.
- O dispositivo deve ser usado somente com combinações apropriadas. O usuário não deve fazer nenhuma combinação que comprometa a função segura de quaisquer outros dispositivos usados em combinação ou todo o sistema de proteção contra quedas ou sistema de resgate.

12. COMO DESCARTAR UMA LINHA DE ANCORAGEM / VIDA :

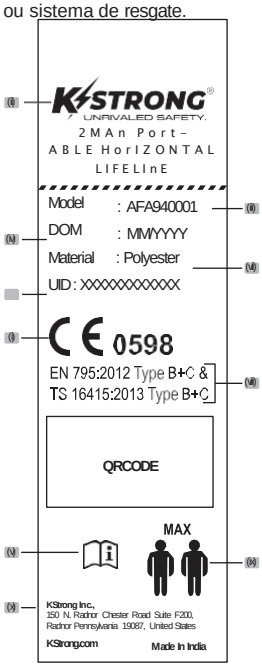
Quando a Linha de Ancoragem se tornar inadequada ou em caso de desgaste, descarte-a imediatamente.

Siga as etapas para Descarte:

- Faça as três caixas de plástico, a saber: Têxtil, Metal e Plástico para colocar os respectivos componentes da Linha de Ancoragem.
- Espalhe a Linha de Ancoragem sobre uma mesa/superfície plana.
- Inspecione o desgaste presente na Linha de Ancoragem.
- Se algum desgaste for observado, descarte a Linha de Ancoragem usando uma tesoura afiada; primeiro corte o Têxtil e desmonte a Linha de Ancoragem.
- Coloque os componentes Têxtil, Plástico e Metal em suas respectivas caixas de plástico

13. MARCAÇÃO NO PRODUTO : A Linha de Ancoragem Horizontal é marcada com :

i. A marca CE mostrando que o produto atende aos requisitos do Regulamento Europeu de EPI (UE) 2016/425 eNúmero do organismo de avaliação em andamento
ii. Marca do fabricante
iii. Tipo ou código do produto
iv. Mês e ano de fabricação
v. Pictograma que indica a leitura das instruções
vi. UID para rastreabilidade
vii. Material
viii. Número e ano do padrão e tipo de dispositivo de ancoragem
ix. Número de usuários máximos
x. Identificação do fabricante e endereço



VIDA ÚTIL: A vida útil estimada do produto é de 10 anos a partir da data de fabricação. Os seguintes fatores podem reduzir a vida útil do produto: uso intenso, contato com substâncias químicas, ambientes especialmente agressivos, exposição a temperaturas extremas, exposição a UV, abrasões, cortes, impactos violentos, mau uso ou manutenção.

AVISO LEGAL: Antes do uso, o usuário final deve ler e entender as instruções do fabricante fornecidas com este produto no momento do envio e buscar treinamento do pessoal treinado de seu empregador sobre o uso adequado do produto. O fabricante não é responsável por qualquer perda, dano ou lesão causada ou sofrida por qualquer pessoa em razão do uso ou instalação inadequada deste produto.

REGISTRO DE EQUIPAMENTOS		
Produto		
Modelo e tipo/Identificação	Nome Comercial	Número de Identificação
Fabricante	Endereço	Tel,e-mail emuso
Ano de Fabricação	Data de Compra	Data do primeiro uso
Outras informações relevantes (por exemplo, número do documento)		

EXAME PERIÓDICO E HISTÓRICO DE REPAROS

Data	Motivo da entrada (exame periódico ou reparo)	Defeitos observados, reparos realizados e outras informações relevantes	Nome e assinatura da pessoa competente	Próxima data de vencimento do exame periódico

Organismo de Certificação :
SATRA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin D15 YN2P Ireland
(Notified Body 2777)

Órgão de Avaliação Contínua:
SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland (Notified Body 0598)

Para a Declaração da EU, por favor acesse **https://kstrong.com/asia/eu-declaration-form/**

KStrong Safety Equipamentos Profissionais LTDA
Rua:Min. SinésioRocha,168. CEP:05030-000.São
Paulo , São Paulo - Brasil
Número de Contato : 11-3384 0011
Contatodee-mail: customercarelatam@kstrong.com

www.kstrong.com/brasil/