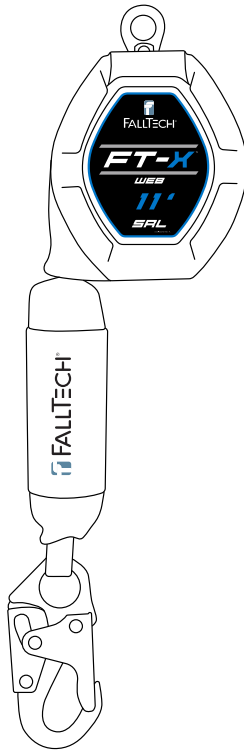




## User Instruction Manual

### 11' FT-X® Web Class 1 SRL-P



This manual is intended to meet the Manufacturer's Instructions as required by the American National Standards Institute (ANSI) Z359 and Canadian Standards Association (CSA) Z259 and should be used as part of an employee training program as required by the Occupational Safety and Health Administration (OSHA).

**FallTech © 2025**

1306 South Alameda Street Compton, CA 90221, USA  
1-800-719-4619 • 1-323-752-0066  
[www.FallTech.com](http://www.FallTech.com)

## Table of Contents

1.0 Warnings and Important Information .....	3
2.0 Description .....	4
3.0 Application .....	6
4.0 System Requirements.....	7
5.0 Installation and Use .....	8
6.0 Maintenance, Service, and Storage.....	13
7.0 Inspection.....	14
8.0 Labels.....	16
9.0 Definitions.....	17

For purposes of this manual, the 11' FT-X® Web Class 1 SRL-P in all iterations may be referred to collectively as the 11' FT-X Web, the FT-X Web, the FT-X, the SRL-P, the SRD, the SRL, the equipment, the device, the product, or the unit.

Throughout this manual, ANSI Z359.0-2012 fall protection words, phrases and terms are used. These terms are all formally defined in Section 9 of this manual.

Any non-English translations of this user instruction manual are for reference only.

## 1.0 Warnings and Important Information



### WARNING

- Avoid moving machinery, thermal, electrical, and/or chemical hazards as contact may cause serious injury or death.
- Avoid swing falls.
- Follow the weight restrictions and recommendations in this manual.
- Remove from service any equipment subjected to fall arrest forces.
- Remove from service any equipment that fails inspection.
- Do not alter or intentionally misuse this equipment.
- Consult FallTech when using this equipment in combination with components or subsystems other than those described in this manual.
- Do not connect rebar hooks, large carabiners, or large snap hooks to the FBH dorsal D-rings as this may cause a roll-out condition and/or unintentional disengagement.
- Use caution when performing arc welding. Arc flash from arc welding operations, including accidental arcs from electrical equipment, can damage equipment and are potentially fatal.
- Examine the work area. Be aware of the surroundings and workplace hazards that may impact safety, security, and the functioning of fall arrest systems and components.
- Hazards may include, but are not limited to, cable or debris tripping hazards, equipment failures, personnel mistakes, or moving equipment such as carts, barrows, fork lifts, cranes, or dollies. Do not allow materials, tools, or equipment in transit to contact any part of the fall arrest system.
- Do not work under suspended loads.



### IMPORTANT

This product is part of a personal fall arrest, restraint, work positioning, suspension, or rescue system. A Personal Fall Arrest System (PFAS) is typically composed of an anchorage and a Full Body Harness (FBH), with a connecting device, i.e., a Shock Absorbing Lanyard (SAL), or a Self-Retracting Lanyard (SRL), attached to the dorsal D-ring of the FBH.

These instructions must be provided to the worker using this equipment. The worker must read and understand the manufacturer's instructions for each component or part of the complete system. Manufacturer's instructions must be followed for proper use, care, and maintenance of this product. These instructions must be retained and be kept available for the worker's reference at all times. Alterations or misuse of this product, or failure to follow instructions, may result in serious injury or death.

A Fall Protection Plan must be on file and available for review by all workers. It is the responsibility of the worker and the purchaser of this equipment to assure that users of this equipment are properly trained in its use, maintenance, and storage. Training must be repeated at regular intervals. Training must not subject the trainee to fall hazards.

Consult a doctor if there is reason to doubt your fitness to safely absorb the shock of a fall event. Age and fitness seriously affect a worker's ability to withstand falls. Pregnant women or minors must not use this equipment.

ANSI limits the weight of fall protection equipment users to a maximum of 310 lbs. Products in this manual may have a rated capacity exceeding ANSI capacity limits. Heavy users experience more risk of serious injury or death due to falls because of increased fall arrest forces placed on the user's body. In addition, the onset of suspension trauma after a fall event may be accelerated for heavy users.

The user of the equipment discussed in this manual must read and understand the entire manual before beginning work.

**NOTE:** For more information consult the ANSI Z359 or CSA Z259 body of standards.

## 2.0 Description

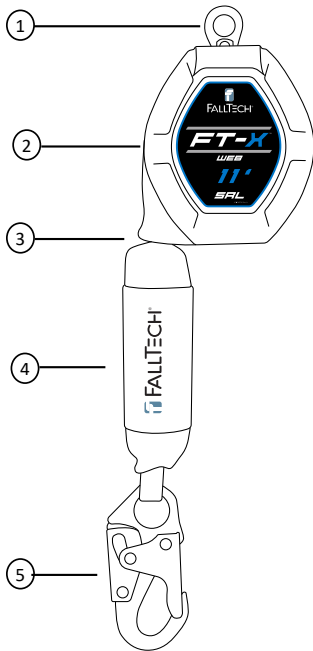
The FallTech FT-X® Web SRL-P is a personal self-retracting device for those working at height and may be subject to fall hazards. This product is not suitable for applications with leading edge exposures where the lifeline of this device may come in contact with an edge during a fall event. This product is a personal SRL and may be used with the SRL housing side connected to the anchor or connected to the full body harness. Contact FallTech for more information or product selection questions.

This manual includes one Appendix containing figures and tables specific to the FT-X Web SRL-P discussed in this manual.

The SRL discussed in this manual may be attached to an overhead anchorage, i.e., from directly over the user's head, or to or around an anchorage at a maximum of 5' below the user's FBH dorsal D-ring for a worker weight up to 310 lbs. or at a maximum of 3' below the user's FBH dorsal D-ring for a worker weighing 311 to 420 lbs. Below D-ring tie-off is outside the scope of ANSI Z359 and is only allowed when no edge hazards are present. At no point during a fall shall the lifeline be loaded over any edge.

As shown in Figure 1 below, the FT-X Web has a nylon housing that contains a synthetic lifeline wound onto a spring tensioned drum. The FT-X Web lifeline is equipped with an energy absorber and a leg-end connector. When the user is attached, the lifeline extends and retracts with the user movement, automatically maintaining taut lifeline. If a fall occurs, a centrifugal pawl system engages, stopping the lifeline payout. Then, the in-line Energy Absorber (EA) will deploy, gradually slowing and arresting the fall.

See Table 1A in Appendix A for product, material, and performance specifications.



1	Integral Swivel Eye
2	Housing
3	Web Lifeline
4	Energy Absorber
5	Leg-end Connector

## **2.1 American National Standards Institute (ANSI) and Occupational Safety and Health Administration (OSHA):**

The SRD discussed in this manual meets the standards of ANSI Z359.14-2021, ANSI A10.32-2012, and Occupational Safety and Health Administration (OSHA) regulations 1926.502 and 1910.140. ANSI requires SRDs be classified according to the type of usage the user would be exposed to, and are tested either as Class 1 or Class 2. Dynamic performance means that the SRD is installed in a testing drop tower. A test weight is attached to the SRD and then dropped. Test results are recorded.

Parameters recorded are:

- Arrest Distance (AD)
- Average Arrest Force (AAF)
- Maximum Arrest Force (MAF)

The Arrest Distance is the total vertical distance required to arrest a fall. The Arrest Distance includes the deceleration distance and the activation distance. The Average Arrest Force is the average of the forces applied to the body and the anchorage by the fall protection system. The Maximum Arrest Force is the maximum amount of force that may be applied to the body and the anchorage by the fall protection system. In addition to the above tests conducted in ambient conditions, the units must be for average and peak forces under certain environmental conditions, where the units are cooled, then tested, heated, then tested, or saturated in water and tested again. Separate units may be used for each test. All test results are recorded.

This test data is then used to establish the basis for fall clearance guidelines published in the user instruction manual.

Class 1 and 2: Class 1 devices shall be used only on overhead anchorages and shall be subjected to a maximum free fall of 2 feet (0.6 m) or less. Class 2 devices are intended for applications where an overhead anchorage may not be available or feasible and be subjected to a free fall of no more than 6 feet (1.8 m) over an edge.

To be declared a Class 1 and Class 2 device, ANSI requires an SRD to have an overhead Arrest Distance of less than 42" (1.1 m), an Average Arrest Force of less than 1,350 lbs (6 kN) [1,575 lbs (7 kN) conditioned] and a Maximum Arresting Force of 1,800 lbs (8 kN), for both ambient and conditioned testing.

When dynamically tested in accordance with requirements of ANSI Z359.14-2021, FallTech Class 1 and Class 2 Self-Retracting Devices have an AAF of 1,350 lbs (6 kN) or less and an AD of less than 42" (1.1 m).

**Please see Section 5 of this user instruction manual for how to calculate your Minimum Required Fall Clearance (MRFC).**

**Please see Section 5.2 of this user instruction manual for how to calculate your Minimum Required Fall Clearance (MRFC) using the affixed labels.**

Classification information found on product labels is based on test results. Table 1B in Appendix A provides test performance results for the SRD discussed in this manual. NOTE: Arrest distance is one of several parts of the Minimum Required Fall Clearance (MRFC). MRFC is discussed in detail in Section 5 .

OSHA requires an SRD limit the free fall to 2 feet (0.9 m) or less. If the maximum free fall distance must be exceeded, the employer must document, based on test data, that the maximum arresting force will not be exceeded, and the personal fall arrest system will function properly. Contact Falltech for more information on this testing.

**2.2 Canadian Standards Organization (CSA):** The FT-X SRL described in this manual, when used per the instruction in this manual meets or exceeds CSA Z259.2.2-2017(R2022). CSA requires that all SRDs be classified according to their respective type, and are classified either as; Class SRL, Class SRL-R, Class SRL-LE, or Class SRL-LE-R. The FT-X Self Retracting Device in this manual is Class SRL.

CSA Test Parameters used in this manual are:

- Arrest Distance (AD)
- Average Arrest Force (AAF)
- Maximum Arrest Force (MAF)

The Arrest Distance is the total vertical distance required to arrest a fall. The Arrest Distance includes the deceleration distance and the activation distance. The Average Arrest Force is the average of the forces applied to the body and the anchorage by the fall protection system. The Maximum Arrest Force is the maximum amount of force that may be applied to the body and the anchorage by the fall protection system. In addition to the above tests conducted in ambient conditions, the units must be retested for average and peak forces under certain environmental conditions, where the units are cooled, then tested, and saturated in water and tested again. Separate units are used for each test. All test results are recorded.

This test data is then used to establish the basis for fall clearance guidelines published in the user instruction manual. See Table 1C.

### **3.0 Application**

#### **3.1 Purpose:**

The FT-X Web SRL-P is designed to be used as a component in a Personal Fall Arrest System (PFAS), to provide a combination of worker mobility and fall protection as required for inspection work, general construction, maintenance work, oil production, confined space work, etc.

#### **3.2 Personal Fall Arrest System:**

A PFAS is an assembly of components and subsystems used to arrest a person during a fall event. A PFAS typically consists of an anchorage, a deceleration device such as a Energy Absorbing Lanyard (EAL), a Self-Retracting Device (SRD), or a Fall Arrestor Connecting Subsystem (FACSS), and a properly fitted Full Body Harness (FBH). The SRD discussed in this manual may be used in non-overhead anchorage situations. Maximum permissible free fall in a typical PFAS is 6' (1.8 m). Other applications may be below the D-ring, but no edge exposures are allowed with this product.

#### **3.3 Horizontal Lifeline (HLL) and Rail Systems:**

The SRL may be attached to rigid and flexible anchors provided that all HLL or rail system applications, installation, and uses are under the supervision of a Qualified Person.

#### **3.4 Rescue:**

Ensure a written rescue plan, method, and system is in place and readily available for rapid response. Rescues may require specialized equipment or measures. Rescue operations are beyond the scope of this manual. See ANSI Z359.4.

#### **3.5 Application Limits:**

Take action to avoid moving machinery, abrasive surfaces, and thermal, electrical, including the arc from welding applications, and chemical hazards as contact may damage the SRL, which may result in serious injury or death. The SRL is not designed for use in restraint, personnel riding, suspension, or work positioning. Rescue applications are beyond the scope of this manual. Do not use the SRL for these applications except as a back-up PFAS.

## 4.0 System Requirements

### 4.1 Capacity:

The FT-X Web SRL-P is designed for use by a single user with a combined weight of user, tools, clothing, etc., of:

- a. 130 - 310 lbs. (59 - 141 kg) to comply with ANSI and OSHA
- b. 130 - 420 lbs. (59 - 191 kg) to comply with OSHA only

### 4.2 Compatibility Of Connectors:

Connectors are considered to be compatible with connecting elements when they have been designed to work together in such a way that their sizes and shapes do not cause their gate mechanisms to inadvertently open regardless of how they become oriented. Contact FallTech if you have any questions about compatibility. Connectors must be compatible with the anchorage or other system components. Do not use equipment that is not compatible, see Figure 2. Non-compatible connectors may unintentionally disengage. Connectors must be compatible in size, shape, and strength. Self-closing, self-locking connectors are required by ANSI, CSA, and OSHA.



**Figure 2 - Non-Compatible Connections**

<b>A</b>	Never connect two active components (snap hooks or carabiners) to each other.
<b>B</b>	Never connect two active components (snap hooks or carabiners) to a single D-ring at the same time.
<b>C</b>	Never connect in a way that would produce a condition of loading on the gate.
<b>D</b>	Never attach to an object in a manner whereby the gate (of the snap hook or carabiner) would be prevented from fully closing and locking. Always guard against false connections by visually inspecting for closure and lock.
<b>E</b>	Never attach explicitly to a constituent subcomponent (webbing, cable or rope) unless specifically provided for by the manufacturer's instructions for both subcomponents (snap hook or carabiner and webbing, cable, or rope).
<b>F</b>	Never attach in a manner where an element of the connector (gate or release lever) may become caught on the anchor thereby producing additional risk of false engagement.
<b>G</b>	Never attach a spreader snap hook to two side/positioning D-rings in a manner whereby the D-rings will engage the gates; the gates on a spreader must always be facing away from the D-rings during work positioning.

### 4.3 Compatibility Of Components:

Equipment is designed for use with approved components and subsystems only. Substitutions or replacements made with non-approved components or subsystems may jeopardize compatibility of equipment and may affect the safety and reliability of the complete system.

### 4.4 Making Connections:

Only use self-locking connectors with this equipment. Only use connectors that are suitable to each application. Ensure all connections are compatible in size, shape, and strength. Do not use equipment that is not compatible. Visually ensure all connectors are fully closed and locked. Connectors are designed to be used only as specified in each product's user instructions.

#### 4.5 Personal Fall Arrest System:

A PFAS is an assembly of components and subsystems used to arrest a person during a fall event. A PFAS is typically composed of an anchorage and a FBH, with an energy absorbing connecting device, i.e., an SAL, an SRL, or a Fall Arrester Connecting Subsystem (FACSS), connected to the dorsal D-ring of the FBH. PFAS components used in conjunction with this SRL should comply with ANSI Z359 requirements and applicable OSHA regulations.

#### 4.6 Average Arrest Force and Arrest Distance:

Table 1B and 1C in Appendix A provide test data on typical performance attributes of the three principal parameters: Arrest Distance, Average Arrest Force, and Maximum Arrest Force, listed by model number and class. Testing is conducted under various environmental conditions, at ambient temperature, hot, cold, and wet conditions. In manufacturer's tests, worst case performance attributes of the SRL, connected at maximum below dorsal D-ring tie-off by user weight in non-Leading Edge applications are:

<b>5' Below D-Ring, Non-Leading Edge</b>	<b>130 to 310 lbs. (59 to 141 kg)</b>
Longest Arrest Distance	81" (2.1 m)
Largest Average Arrest Force	933 lbs (4.2 kN)
Largest Maximum Arrest Force	1,235 lbs (5.5 kN)

<b>3' Below D-Ring, Non-Leading Edge</b>	<b>311 to 420 lbs. (141 to 191 kg)</b>
Longest Arrest Distance	85" (2.2 m)
Largest Average Arrest Force	884 lbs (3.9 kN)
Largest Maximum Arrest Force	1,375 lbs (6.1 kN)

The Competent Person may find this data useful with planning anchorage location and calculating fall arrest loads and distances from the walking/working level to the nearest obstruction or lower level. See Section 5.

**NOTE:** Arrest distance is one part of the Minimum Required Fall Clearance (MRFC). The MRFC is determined by consideration of multiple factors in fall protection. Attachment below the level of the FBH D-ring will require additional fall clearance. MRFC is discussed in detail in Section 5.

#### 4.7 Personal Fall Arrest System Anchorage Strength:

An anchorage selected for PFAS application must have the strength to sustain a static load applied in the direction permitted by the PFAS of at least:

- a. Two times the maximum arrest force permitted when certification exists, or
- b. 5,000 lbs. (22.2 kN) in the absence of certification.

Select an anchorage location carefully. Consider structural strength, obstructions in the fall path, and swing fall hazards. In certain situations, the Qualified Person can determine that a given structure is able to withstand the applied MAF of the PFAS with a safety factor of at least two, as required by OSHA.

#### 5.0 Installation and Use



#### WARNING

**Do not alter or intentionally misuse this equipment. Consult FallTech when using this equipment in combination with components or subsystems other than those described in this manual. All components or subsystems used with the SRD discussed in this manual must be in compliance with ANSI Z359, CSA Z259, and/or OSHA.**

**Do not use rebar hooks, large carabiners or large snap hooks to connect to the FBH dorsal D-rings or to any small diameter non-compatible anchor point as this may cause a roll-out condition and/or unintentional disengagement.**

**Avoid sharp and/or abrasive surfaces and edges.**



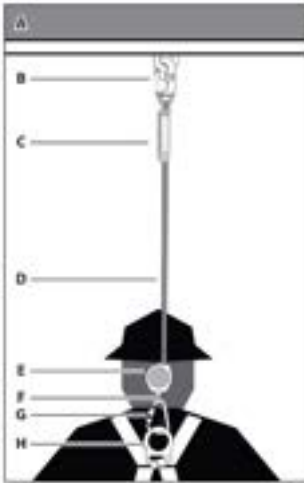
## 5.1 Single SRL Installation to Full Body Harness

Installation for Single-leg configuration of the FT-X Web to the dorsal D-ring of a full body harness follows the steps listed below:

Step 1: Connect an approved carabiner through the swivel eye above the housing

Step 2: Connect the approved carabiner with SRL to the dorsal D-ring of the full body harness.

Step 3: Connect the leg-end connector of the SRL to the anchorage or anchorage connector. See Figure 3.



**Figure 3 - Attaching Single-leg FT-X to FBH**

<b>A</b>	Anchorage
<b>B</b>	Leg-end Connector
<b>C</b>	Energy Absorber
<b>D</b>	Lifeline
<b>E</b>	SRD Housing
<b>F</b>	SRD Integral Swivel Eye
<b>G</b>	Carabiner
<b>H</b>	FBH Dorsal D-ring

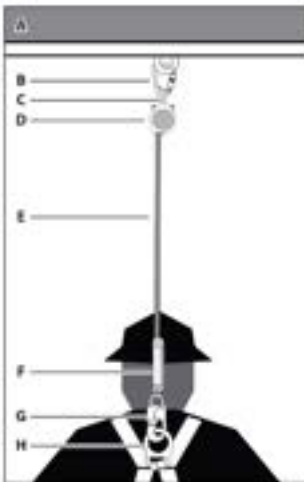
## 5.2 Single SRL Installation to Anchorage

SRLs with large opening rebar hooks for leg-end connectors are not permitted for this type of installation due to incompatibility. See Section 4.2 Installation for Single-leg configuration of the FT-X Web to an anchorage or anchorage connector follows the steps listed below:

Step 1: Connect an approved carabiner through the swivel eye above the housing

Step 2: Connect the approved carabiner with SRL to the anchorage or anchorage connector.

Step 3: Connect the leg-end connector of the SRL to the dorsal D-ring on the full body harness. See Figure 4.



**Figure 4 - Attaching Single-leg FT-X to Anchor**

<b>A</b>	Anchorage
<b>B</b>	Carabiner
<b>C</b>	SRD Integral Swivel Eye
<b>D</b>	SRD Housing
<b>E</b>	Lifeline
<b>F</b>	Energy Absorber
<b>G</b>	Leg-end Connector
<b>H</b>	FBH Dorsal D-ring

### 5.3 Attaching to an Anchorage

Examine the work area for possible hazards. Take caution to avoid overhead hazards such as cranes, poles, overhead power cables, and walking/working surface hazards such as power cables, welding leads, air and fluid hoses, including obstruction hazards such as vertical columns and stacks of materials on the lower level. Eliminate hazards where possible.

Ensure the anchorage provides the Minimum Required Fall Clearance (MRFC) in the fall path below the walking/working surface to prevent striking the lower level or an obstruction during a fall event. Take action to avoid swing falls, which occur when the anchorage is not directly above the point where the fall occurs.

Fall clearance and swing falls are subject to variable conditions. Anchor height, lateral movement, and setback distance all affect anchor location with regard to fall clearance and swing falls.

The SRL may be attached to an overhead anchor, i.e., above the user's FBH dorsal D-ring, or a non-overhead anchor, i.e., below the user's FBH dorsal D-ring. A non-overhead anchor may be a maximum of 5' (1.5 m) below the user's FBH dorsal D-ring for a worker weighing 130 to 310 lbs (59 to 141 kg) or a maximum of 3' (0.9 m) below the user's FBH dorsal D-ring for a worker weighing 311 to 420 lbs (141 to 191 kg). Non-overhead anchor locations result in greater possibility of edge hazards. At no point during a fall shall the lifeline be loaded over any edge. Use of a below D-ring anchorages should be as a last resort, when no other anchor option exists. When anchored below the FBH back D-ring, fall events will result in greater fall clearances.

### 5.4 Using the FT-X Web SRL-P

Before each use, inspect the FT-X Web in accordance with Section 7. Remove the device from service if the inspection shows damage or any malfunction.

Don the FBH and/or attach the SRL in accordance with the harness manufacturer's instructions.

Follow the instructions contained in this manual and on the labels. Failure to follow instructions may result in serious injury or death.

Connect the leg-end connector to an approved anchorage point or to the full body harness depending on orientation. Ensure the connector closes and locks. Ensure all connections are compatible. Normal operation will allow the working length of the lifeline to extend and retract as the worker moves about.

Avoid sudden or quick movements during the normal work operation, as this may cause the SRL pawl system to engage and possibly cause loss of balance, which may cause injury or death. If a fall occurs, the pawl system will engage and lock the lifeline. The EA will deploy to arrest the fall and limit arrest forces on the user.

#### 5.4.1 Locking Mechanism:

The SRD utilizes an acceleration based locking mechanism. The locking function requires a certain payout rate during a fall event to function correctly. Certain situations, confined or cramped spaces, shifting footing such as sand, gravel, grain, or a sloped surface may not allow the lifeline to reach sufficient speed to activate the lock mechanism. A clear path is required to assure positive locking of the SRD. Ensure the lock is functioning properly. Pull the lifeline out a short distance and give it a sharp tug. The lifeline must lock. If it fails to lock, remove it from service immediately. Ensure the work zone remains within stated parameters.

#### 5.4.2 Visual Indicator:

The primary fall arrest impact indicator is the energy absorber in the lifeline between the housing and the leg-end connector. Torn stitching, deployment, expansion, or lengthening of the white internal energy absorber webbing is an indication that a fall event has occurred and the unit must be removed from service. Remove from service any unit that fails inspection, including inspection of the fall arrest impact indicator. If you have any questions, contact FallTech.

#### 5.4.3 After A Fall:

Ensure a written rescue plan, method and system is in place and readily available to all users for rapid response. Ensure all users are trained in rescue procedures. If a fall event occurs, remove it from service, and store it separately. Remove from service any unit that has been subjected to fall arrest forces or that exhibits damage consistent with such forces. For questions, contact FallTech.

#### 5.4.4 Using the SRD:

Do not use the SRD if inspection shows damage or any malfunction. Don the FBH in accordance with the FBH manufacturer's instructions. Follow the instructions contained in this manual and on the labels. Failure to follow instructions may result in serious injury or death. Connect the SRL-FBH Connector to the dorsal D-ring on the FBH. Ensure the connector closes and locks. Attach the leg-end carabiner to the chosen anchorage and ensure the leg-end connector closes and locks. Ensure all connections are compatible. Normal operation will allow the working length of the lifeline to extend and retract as the worker moves about. A certain amount of tension must remain on the web at all times to ensure proper operation of the internal brake. Do not allow the lifeline to become slack. If the lifeline becomes slack, remove the SRD from service for inspection. See Section 7.

Avoid sudden or quick movements during the normal work operation, as this may cause the SRD brake to engage and possibly cause loss of balance and injury or death.

If a fall occurs, the brake will engage and lock the lifeline. The EA will deploy to arrest the fall and limit arrest forces on the user.

- DO NOT extend the lifeline past the operational limit.
- DO NOT allow one SRD lifeline to become tangled or twisted with another SRD lifeline during use.
- DO NOT allow any lifeline to pass under arms or between legs during use.
- DO NOT clamp, knot, or prevent the lifeline from retracting or being taut.
- DO NOT lengthen the SRD by connecting a lifeline or similar component.
- DO NOT allow the lifeline to remain outside the housing when not in use.

### 5.5 Calculating Minimum Required Fall Clearance

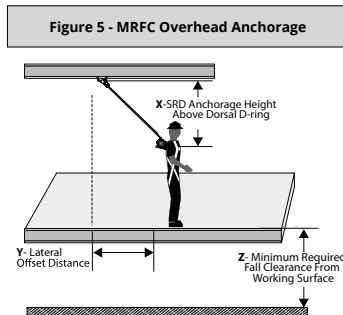
#### 5.5.1 FT-X Web in Overhead, Non-Leading Edge Anchorage Application [130 to 310 lbs. (59 to 141 kg) user]

The FT-X may be used as a standard SRD in an overhead condition, in which the SRD is installed anywhere in the allowable attachment area, which ranges from directly above the user to level with the FBH D-ring, as shown in Figure 5.

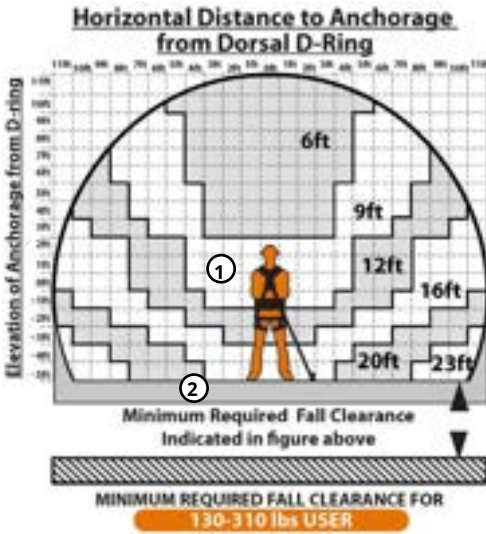
The overhead condition minimum required fall clearance (MRFC) is calculated using four metrics, measured from the walking-working surface: SRD Deceleration Distance, D-Ring Shift and Harness Stretch [1 ft (0.3m)], Safety Factor [1.5 ft (0.5m)], and Swing Fall. The diagram in Figure 6 is calculated using the performance data of the SRD and includes all four metrics listed previously to determine the MRFC.

#### 5.5.2 FT-X Web with a Non-Overhead, Non-Leading Edge Anchorage Application [130 to 310 lbs. (59 to 141 kg) user]

The non-leading edge below D-ring condition minimum required fall clearance (MRFC) is calculated using five metrics, measured from the walking-working surface: SRD Deceleration Distance, D-Ring Shift and Harness Stretch [1 ft (0.3m)], Safety Factor [1.5 ft (0.5m)], Dorsal D-ring Height [5 ft (1.5m)], and Swing Fall. Dorsal D-ring height is added to account for the below D-ring tie-off compared to the overhead condition. The diagram in Figure 6 is calculated using the performance data of the SRD and includes all five metrics listed previously to determine the MRFC. Below D-ring tie-off is outside the scope of ANSI Z359 and is only allowed when no edge hazards are present. At no point during a fall shall the lifeline be loaded over any edge.



**Figure 6 - FT-X Minimum Required Fall Clearance for 130 to 310 lbs. (59 to 141 kg) Users**



1 foot (0.3 m) increments along the X-Axis represents the **Horizontal Distance to Anchorage** the user is working away from the SRD

1 foot (0.3 m) increments up the Y-Axis represent the **Elevation of the Anchorage** from the user's Dorsal D-Ring

**Example 1:**

If the user is working 3 feet (0.9 m) away from the SRD, and the SRD is anchored between 1 ft (0.3 m) below the user's Dorsal D-Ring or up to 2 ft (1.1 m) above the D-Ring. Minimum required fall clearance is 9 feet (2.7 m) including swing fall.

**Example 2:**

If the user needs to work 4 feet (1.2 m) away from the SRD along the edge, and the SRD is anchored at foot level, the minimum required fall clearance is 20 feet (6.1 m) including swing fall.

**5.5.3 FT-X in Overhead, Non-Leading Edge Anchorage Application [310 to 420 lbs. (141 to 191 kg) user]**

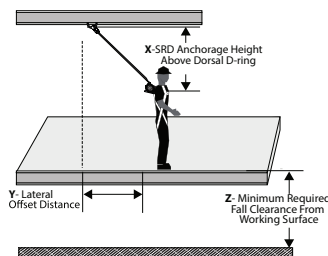
The FT-X may be used as a standard SRD in an overhead condition, in which the SRD is installed anywhere in the allowable attachment area, which ranges from directly above the user to level with the FBH D-ring, as shown in Figure 7.

The overhead condition minimum required fall clearance (MRFC) is calculated using four metrics, measured from the walking-working surface: SRD Deceleration Distance, D-Ring Shift and Harness Stretch [1 ft (0.3m)], Safety Factor [1.5 ft (0.5m)], and Swing Fall. The diagram in Figure 8 is calculated using the performance data of the SRD and includes all four metrics listed previously to determine the MRFC.

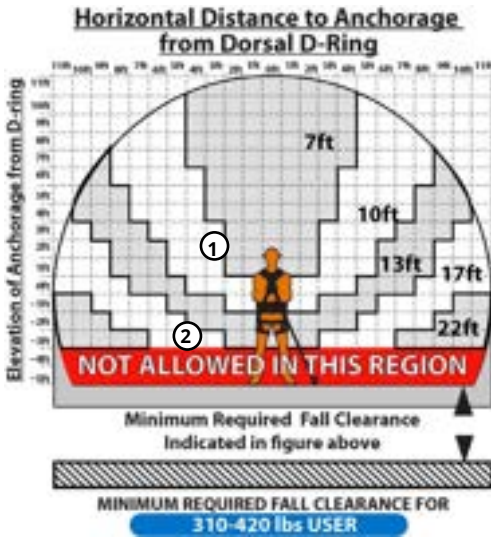
**5.5.4 FT-X with a Non-Overhead, Non-Leading Edge Anchorage Application [310 to 420 lbs. (141 to 191 kg) user]**

The non-leading edge below D-ring condition minimum required fall clearance (MRFC) is calculated using five metrics, measured from the walking-working surface: SRD Deceleration Distance, D-Ring Shift and Harness Stretch [1 ft (0.3m)], Safety Factor [1.5 ft (0.5m)], Dorsal D-ring Height [5 ft (1.5m)], and Swing Fall. Dorsal D-ring height is added to account for the below D-ring tie-off compared to the overhead condition. The diagram in Figure 8 is calculated using the performance data of the SRD and includes all five metrics listed previously to determine the MRFC. Below D-ring tie-off is outside the scope of ANSI Z359 and is only allowed when no edge hazards are present. At no point during a fall shall the lifeline be loaded over any edge.

**Figure 7 - MRFC Overhead Anchorage**



**Figure 8 - FT-X Minimum Required Fall Clearance for 310 to 420 lbs. (141 to 191 kg) Users**



1 foot (0.3 m) increments along the X-Axis represents the **Horizontal Distance to Anchorage** the user is working away from the SRD

1 foot (0.3 m) increments up the Y-Axis represent the **Elevation of the Anchorage** from the user's Dorsal D-Ring

**Example 1:**

If the user is working 3 feet (0.9 m) away from the SRD, and the SRD is anchored between 1 ft (0.3 m) below the user's Dorsal D-Ring or up to 3 ft (1.1 m) above the D-Ring. Minimum required fall clearance is 10 feet (3.0 m) including swing fall.

**Example 2:**

If the user needs to work 4 feet (1.2 m) away from the SRD along the edge, and the SRD at the maximum 3 ft (1.1 m) below the D-ring, the minimum required fall clearance is 17 feet (5.2 m) including swing fall.

**6.0 Maintenance, Service, and Storage**

**6.1 Maintenance:**

Ensure the SRL is kept free of excess paint, grease, dirt or other contaminants as this may cause the lifeline or retracting mechanism to malfunction. Ensure no debris enters the housing. Clean the exterior of the unit as required with a detergent/water solution. Do not allow water or other corrosion causing elements to enter the housing. After cleaning, pull the lifeline all the way out, allow the unit to air dry, then retract the lifeline into the unit. Clean labels as required.

- DO NOT use heat to dry.
- DO NOT attempt to disassemble the SRL.

**6.2 Service:**

Remove the unit from service if it has been subjected to fall arrest force. Tag the unit as "UNUSABLE" to prevent future use. The SRD is not repairable.

**6.3 Storage:**

Store the FT-X Web in a cool, dry, clean environment out of direct sunlight. Position the SRL so excess water can drain out. Avoid exposure to chemical or caustic vapors. Thoroughly inspect the SRL after any period of extended storage.

## 7.0 Inspection

### 7.1 Pre-Use User Inspection:

Perform an inspection before each use in accordance with the recommendations in Table 1 below.

Table 1 - Guidelines for FT-X Web SRL-P Inspection		
Inspection	Pass	Fail
The web lifeline should extract and retract completely and without faltering and should remain taut under tension without sagging.		
Extract the web lifeline several inches and apply a firm pull to confirm the SRD locks. The locking should be certain and without skidding. Repeat this lockup at additional places along the lifeline length to confirm the SRD is operating correctly.		
Examine the energy absorber on the lifeline to be certain that it has not been activated.		
Review the web lifeline closely for wear created by abrasion, tattered yarns, unraveled strands, burns, and cuts. Also examine for knots, rust, dirt, paint, and grease or oil. Check for damage caused by chemical corrosion or excessive heat as evident with discoloration. Examine for extreme exposure to sunlight and ultraviolet as demonstrated by desiccation.		
Check for any missing or loose screws or nuts and any deformed or damaged components.		
Examine the external housing for cracks, breaks, or warping.		
Review the integral anchor loop and Connector for damage and deformation. The anchor loop should rotate smoothly and be joined firmly to the housing. The Connector should also rotate smoothly within the anchor loop.		
Examine the overall SRD unit for any indications of deterioration or damage.		
All labels must be intact and totally readable (see Section 8)		

**If an inspection reveals defects or damage to the equipment, remove the equipment from service.**

### 7.2 Inspection Frequency:

Inspection by a competent person at regular intervals is required. The competent person will use the information in Table 2, SRL Inspection Recommendations, to determine the inspection frequency. Use Table 2 to determine the inspection frequency. Inspection by a factory authorized inspection entity at regular intervals is also recommended.

Table 2 - ANSI Z359.14-2021 SRL Inspection Recommendations			
Type of Use	Application Examples	Conditions of Use	Inspection Frequency Competent Person
<b>Infrequent to Light Use</b>	Rescue and Confined Space, Factory Maintenance	Good Storage Conditions, Indoor or Infrequent Outdoor use, Room Temperature, Clean Environments	Annually
<b>Moderate to Heavy Use</b>	Transportation, Residential Construction, Utilities, Warehouse	Fair Storage Conditions, Indoor and extended outdoor use, All temperatures, Clean or dusty environments	Semi-annually to Annually
<b>Severe to Continuous Use</b>	Commercial Construction, Oil and Gas, Mining	Harsh Storage Conditions, Prolonged or Continuous outdoor Use, all temperatures, Dirty environments	Quarterly to Semi-annually

### 7.3 Inspection Checklist:

Use Table 1: Guidelines for Cable SRL Inspection to inspect the SRL.

### 7.4 Inspection Results:

If an inspection reveals defects in or damage to the equipment, inadequate maintenance, or activated fall indicators, remove the equipment from service.

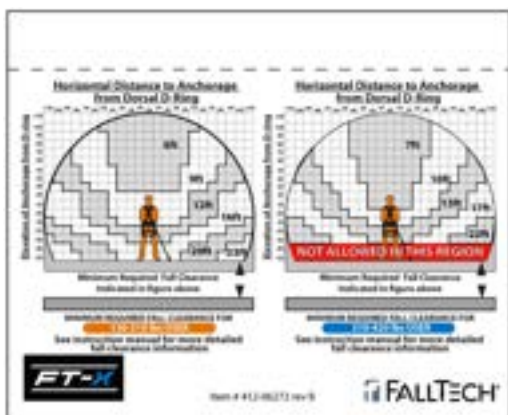
### 7.5 Inspection Document:

Record inspection results on the Inspection Record provided below or on a similar document.



## 8.0 Labels

Product labels must be present and legible.



**FallTech** Stylus: 847115A1  
L'Article Matériau: HDPE/Polyester  
Working Length: 11 ft  
Max Arrest Force: 1,800 lbs  
Avg Arrest Force: 1,350 lbs (Stallman)  
Max Arrest Distance when arrested overhead: 42 in  
Min Deployment: 35-5 ft  
Capacity: Single User - See label on back of unit for use regions  
Large and accessible to all - Compliant

DO NOT REMOVE LABEL  
OSHA 1926-1001  
ANSI Z359-14-2021 Class 1  
CSA - See Reverse of Label  
Date of Mfg: OCT 2023  
SERIAL NUMBER: 275951  
Inspect before each use.

**FallTech** Stylus: 847115A1  
Matériau: HDPE/Polyester  
Longueur de Travail: 3,33 m  
Force d'arrêt maximale: 813 kg  
Force d'arrêt moyenne: 602 kg  
Distance d'arrêt maximale une fois arrêté en-dessus: 10,7 m  
Déploiement minimal: 3,5-1,5 m

Voir Page Rév. 1, étiquette  
CSA Z359-14-2021, Class 1  
Date de fabrication  
Voir le verso de l'étiquette  
Numéro de série  
Voir le verso de l'étiquette  
Inspecter avant chaque utilisation.

MARK OR PUNCH ON DATE GRID:  
RÉCAPITULÉ EN SERVICE DATE  
RÉCAPITULÉ EN SERVICE DATE  
MARKER OU POUVOIR SUR  
LA GRILLE DES DATES  
A DATE DE SERVICE RÉCAPITULÉ  
RÉCAPITULÉ EN SERVICE DATE

Date:									
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**WARNING/AVERTISSEMENT:**  
Follow all manufacturer's instructions included at time of shipping  
Suivez toutes les instructions du fabricant incluses au moment de l'expédition  
This device shall be removed from service when the visual load indicator is deployed  
Cet appareil doit être retiré du service lorsque l'indicateur de charge visual est déployé

**WARNING/AVERTISSEMENT:**  
WARNING: Lifeline shall not contact edges or surfaces during fall arrest  
AVERTISSEMENT: La corde d'assurance ne doit pas entrer en contact avec des bords ou des surfaces lors de l'arrêt de chute

**WARNING/AVERTISSEMENT:**  
WARNING: This device shall be removed from service when the visual load indicator has been deployed  
AVERTISSEMENT: Ce dispositif doit être retiré du service lorsque l'indicateur de chute du est activé.

**WARNING/AVERTISSEMENT:**  
To comply with ANSI Z359 and CSA Z259: Anchor above user's Dorsal D-Ring  
Pour se conformer aux normes ANSI Z359 et CSA Z259: Ancre au-dessus de l'anneau en D dorsal de l'utilisateur.



## 9.0 Definitions

The following are general definitions of fall protection terms as defined by ANSI Z359.0-2012.

**Anchorage:** A secure connecting point or a terminating component of a fall protection system or rescue system capable of safely supporting the impact forces applied by a fall protection system or anchorage subsystem.

**Anchorage Connector:** A component or subsystem that functions as an interface between the anchorage and a fall protection, work positioning, rope access or rescue system for the purpose of coupling the system to the anchorage.

**Arrest Distance:** The total vertical distance required to arrest a fall. The arrest distance includes the deceleration distance and activation distance.

**Authorized Person:** A person assigned by the employer to perform duties at a location where the person will be exposed to a fall hazard.

**Available Clearance:** The distance from a reference point, such as the working platform, to the nearest obstruction that an authorized person might contact during a fall which, if struck, could cause injury.

**Capacity:** The maximum weight that a component, system or subsystem is designed to hold.

**Certification:** The act of attesting in writing that the criteria established by these standards or some other designated standard have been met.

**Certified Anchorage:** An anchorage for fall arrest, positioning, restraint or rescue systems that a qualified person certifies to be capable of supporting the potential fall forces that could be encountered during a fall.

**Clearance:** The distance from a specified reference point, such as the working platform or anchorage of a fall arrest system, to the lower level that a worker might encounter during a fall.

**Clearance Requirement:** The distance below an authorized person that must remain clear of obstructions in order to ensure that the authorized person does not make contact with any objects that would cause injury in the event of a fall.

**Competent Person:** An individual designated by the employer to be responsible for the immediate supervision, implementation and monitoring of the employer's managed fall protection program who, through training and knowledge, is capable of identifying, evaluating and addressing existing and potential fall hazards, and who has the employer's authority to take prompt corrective action with regard to such hazards.

**Component:** An element or integral assembly of interconnected elements intended to perform one function in the system.

**Connecting Subsystem:** An assembly, including the necessary connectors, comprised of all components, subsystems, or both, between the anchorage or anchorage connector and the harness attachment point.

**Connector:** A component or element that is used to couple parts of the system together.

**Deceleration Distance:** The vertical distance between the user's fall arrest attachment at the onset of fall arrest forces during a fall, and after the fall arrest attachment comes to a complete stop.

**Energy (Shock) Absorber:** A component whose primary function is to dissipate energy and limit deceleration forces which the system imposes on the body during fall arrest.

**Fall Arrest:** The action or event of stopping a free fall or the instant where the downward free fall has been stopped.

**Fall Hazard:** Any location where a person is exposed to a potential free fall.

**Free Fall:** The act of falling before a fall protection system begins to apply forces to arrest the fall.

**Free Fall Distance:** The vertical distance traveled during a fall, measured from the onset of a fall from a walking working surface to the point at which the fall protection system begins to arrest the fall.

**Harness, Full Body:** A body support designed to contain the torso and distribute the fall arrest forces over at least the upper thighs, pelvis, chest and shoulders.

**Horizontal Lifeline:** A component of a horizontal lifeline subsystem, consisting of a flexible line with connectors or other coupling means at both ends for securing it horizontally between two anchorages or anchorage connectors.

**Horizontal Lifeline Subsystem:** An assembly, including the necessary connectors, comprised of a horizontal lifeline component and, optionally, of: a) An energy absorbing component or, b) A lifeline tensioner component, or both. This subsystem is normally attached at each end to an anchorage or anchorage connector. The end anchorages have the same elevation.

**Lanyard:** A component consisting of a flexible rope, wire rope or strap, which typically has a connector at each end for connecting to the body support and to a fall arrester, energy absorber, anchorage connector or anchorage.

**Lanyard Connecting Subsystem:** An assembly, including the necessary connectors, comprised of a lanyard only, or a lanyard and energy absorber.

**Personal Fall Arrest System (PFAS):** An assembly of components and subsystems used to arrest a person in a free fall.

**Positioning:** The act of supporting the body with a positioning system for the purpose of working with hands free.

**Positioning Lanyard:** A lanyard used to transfer forces from a body support to an anchorage or anchorage connector in a positioning system.


**Qualified Person:** A person with a recognized degree or professional certificate and with extensive knowledge, training and experience in the fall protection and rescue field who is capable of designing, analyzing, evaluating and specifying fall protection and rescue systems.

**Self-Retracting Device (SRD):** A device that contains a drum wound line that automatically locks at the onset of a fall to arrest the user, but that pays out from and automatically retracts onto the drum during normal movement of the person to whom the line is attached.

**Snaphook:** A connector comprised of a hook-shaped body with a normally closed gate or similar arrangement that may be opened to permit the hook to receive an object and, when released, automatically closes to retain the object.

**Swing Fall:** A pendulum-like motion that occurs during and/or after a vertical fall. A swing fall results when an authorized person begins a fall from a position that is located horizontally away from a fixed anchorage.

**Table 1A: Specifications for FT-X Web SRL-Ps**

Model #	Lifeline Material	Working Length and Weight	Materials and Specifications	Capacity and Standards	Images
84711SA1 84711SA3 84711SA4 84711SC1 84711SC2 84711SC3 84711SG4	Dyneema	11 ft. (3.4 m) 3.5 lbs. (1.6 kg)	Housing: Nylon  Anchorage Carabiner: 5,000 lbs (22.2 kN) with 3,600 lbs (16 kN) Gate Strength  Leg-End Connector: 5,000 lbs (22.2 kN) with 3,600 lbs (16 kN) Gate Strength	Single User Capacity for ANSI/CSA Compliance: 130 to 310 lbs. (59 to 141 kg)  Single User Capacity for OSHA Compliance: 130 to 420 lbs. (59 to 191 kg)  ANSI Z359.14-2021 Class 1 SRL-P  CSA Z259.2.2-17 (R2022) Class SRL  OSHA 1926.502 OSHA 1910.140	

**Table 1B: FT-X Web Class 1 SRL-P ANSI/OSHA Performance Attributes**

Part #s and Conditions		Typical Performance for 130 to 310 lbs. (59-141 kg) User			Typical Performance for 130 to 420 lbs. (59-191 kg) User			ANSI Performance Requirements 130 to 310 lbs. (59-141 kg) User		
Part #	Anchorage Condition	Arrest Distance	Average Arrest Force	Maximum Arrest Force	Arrest Distance	Average Arrest Force	Maximum Arrest Force	Maximum Arrest Distance	Average Arrest Force *Conditioned	Maximum Arrest Force
All Part Numbers in Table 1A	Overhead Non-Leading Edge (ANSI Z359.14-2021)	32" (0.8 m)	936 lbf. (4.2 kN)	1,333 lbf. (5.9 kN)	40" (1.0 m)	756 lbf. (3.3 kN)	1,110 lbf. (4.9 kN)	42" (1.1 m)	1,575 lbf. (7.0 kN)	1,800 lbs. (8 kN)
	5' Below D-Ring, Non-Leading Edge Condition (OSHA)	81" (3.1 m)	933 lbf. (4.2 kN)	1,235 lbf. (5.5 kN)	85" (2.2 m)	884 lbf. (3.9 kN)	1,375 lbf. (6.1 kN)	N/A	N/A	

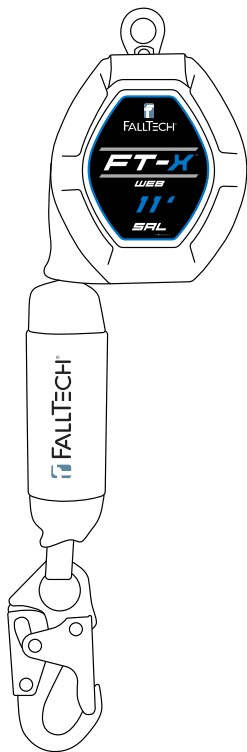
**Table 1B: FT-X Web SRL CSA Performance Attributes**

Part #s and Conditions		Typical Performance for 130 to 310 lbs. (59-141 kg) User		CSA Performance Requirements 130 to 310 lbs. (59-141 kg) User	
Part #	Anchorage Condition	Deployment Distance	Maximum Arrest Force	Maximum Deployment Distance	Maximum Arrest Force
All Part Numbers in Table 1A	Overhead Non-Leading Edge	0.9 m (35.5")	4.8 kN (1,090 lbf)	1.2 m (47.2")	8.0 kN (1,800 lbf)
	Leading Edge Condition, 5' Below D-Ring	CSA Z259 does not permit below D-ring tie-off with this device.			



## Manual de instrucciones para el usuario

### 11' FT-X® Web Class 1 SRL-P



El objetivo de este manual es cumplir con las instrucciones del fabricante según lo exige el American National Standards Institute (ANSI) Z359 y la Canadian Standards Association (CSA) Z259 y debe utilizarse como parte de un programa de capacitación para empleados según lo establece la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA).

**FallTech © 2025**

1306 South Alameda Street Compton, CA 90221, E.E. U.U.

1-800-719-4619 • 1-323-752-0066

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

## ÍNDICE

1.0 Advertencias e información importante .....	23
2.0 Descripción .....	24
3.0 Aplicación .....	26
4.0 Requisitos del sistema .....	27
5.0 Instalación y uso .....	28
6.0 Mantenimiento, servicio y almacenamiento....	33
7.0 Inspección .....	34
8.0 Etiquetas.....	36
9.0 Definiciones .....	37

A los efectos de este manual, la cuerda de salvamento autorretráctil 11' FT-X Web Class 1 en todas las iteraciones puede denominarse colectivamente como el 11' FT-X Web, FT-X Web, SRL-P, FT-X, el SRL, el equipo, el dispositivo, el producto o la unidad.

En este manual, se utilizan palabras, frases y términos de protección contra caídas de ANSI Z359.0-2012. Todos estos términos se definen formalmente en la Sección 9 de este manual.

Cualquier traducción no inglesa de este manual de instrucciones del usuario es solo como referencia.

## 1.0 Advertencias e información importante

### ADVERTENCIA

- Evite los peligros de maquinaria, térmicos, eléctricos y/o químicos, ya que el contacto puede causar lesiones graves o la muerte.
- Evite las caídas con balanceo.
- Tenga en cuenta las restricciones relacionadas con el peso y las recomendaciones que se dan en este manual.
- Retire del servicio cualquier equipo que se vea sometido a fuerzas de detención de caídas.
- Retire del servicio cualquier equipo que no apruebe los procesos de revisión.
- No modifique o utilice intencionalmente de manera equivocada este equipo.
- Consulte con FallTech cuando pretenda utilizar este equipo en combinación con elementos o subsistemas diferentes a los descritos en este manual.
- No conecte al anillo en "D" dorsal del FBH ganchos de barras de refuerzo, mosquetones grandes o ganchos de presión grandes, ya que esto puede provocar un lanzamiento y/o desenganche involuntario.
- Sea cuidadoso cuando realice soldadura por arco. Los destellos de arco que pueden producirse en las operaciones de soldadura por arco, incluyendo arcos eléctricos accidentales que se produzcan en el equipo de soldadura, pueden dañar éste y son potencialmente mortales.
- Revise el área de trabajo. Esté pendiente de las condiciones del entorno y de los riesgos laborales que puedan afectar la seguridad, el nivel de protección y el funcionamiento, de los sistemas y elementos integrantes de prevención de caídas.
- Los peligros pueden incluir, entre otros, riesgos de tropiezos con cables o escombros, fallas del equipo, errores del personal o equipo en movimiento, como carros, carretillas, montacargas, grúas o plataformas rodantes. No permita que los materiales, herramientas o equipos en tránsito entren en contacto con ninguna parte del sistema de detención de caídas.
- No trabaje por debajo de cargas suspendidas.

### IMPORTANTE

Este producto es parte de un sistema personal de detención de caídas, restricción, posicionamiento de trabajo, suspensión o rescate. Un sistema personal de detención de caídas (PFAS) generalmente se compone de un anclaje y un arnés de cuerpo completo (FBH), con un dispositivo de conexión, es decir, una cuerda de seguridad amortiguadora de impactos (SAL) o una cuerda de seguridad auto-retráctil (SRL), conectada a el anillo en D dorsal del FBH.

Estas instrucciones se deben entregar al trabajador junto con este equipo. El trabajador debe leer y comprender las instrucciones que el fabricante da para cada componente o pieza del sistema completo. Las instrucciones del fabricante deben ser tenidas en cuenta para dar el uso, cuidado y mantenimiento correctos, de este producto. Estas instrucciones deben conservarse y tenerse en todo momento a disposición del trabajador para su referencia. Las modificaciones o el mal uso de este producto, o el desconocimiento de las instrucciones, pueden ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

Un Plan de Protección Contra Caídas debe estar disponible en el archivo para su revisión por parte de todos los trabajadores. Tanto el trabajador como el comprador de este equipo son responsables de garantizar que las personas que lo utilicen estén debidamente capacitadas para su uso, mantenimiento y almacenamiento. La capacitación debe repetirse periódicamente. La capacitación no debe someter a la persona que la toma a situaciones que impliquen peligro de caída.

Consulte a un médico si hay razones para dudar de su aptitud para absorber con seguridad el impacto de un evento de caída. La edad y el estado físico afectan gravemente a la capacidad de los trabajadores para soportar caídas. Las mujeres embarazadas y los menores de edad no deben utilizar este equipo.

ANSI limita el peso de los usuarios de equipos de protección contra caídas a un máximo de 310 libras. Los productos de este manual pueden tener una capacidad nominal que exceda los límites de capacidad ANSI. Los usuarios pesados experimentan un mayor riesgo de lesiones graves o la muerte debido a caídas por el aumento de las fuerzas de detención de caídas aplicadas al cuerpo del usuario. Además, la aparición de traumatismos por suspensión después de una caída puede acelerarse para usuarios de mayor peso.

El usuario del equipo que se describe en este manual debe leer y comprender el manual completo

antes de empezar a trabajar con él. NOTA: Para obtener más información, consulte el corpus normativo ANSI Z359 o CSA Z259.

## 2.0 Descripción

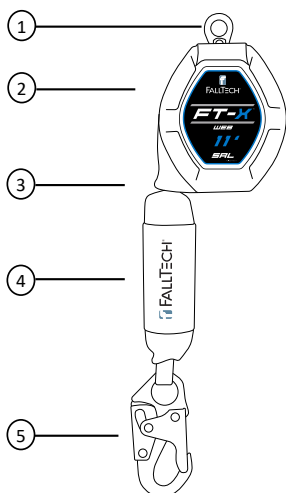
El FallTech FT-X Web SRL-P es un dispositivo autorretráctil personal para quienes trabajan en altura y pudiesen estar sujetos a riesgos de caídas. Este producto no es adecuado para aplicaciones con exposiciones de borde delantero donde la cuerda de salvamento de este dispositivo puede entrar en contacto con un borde durante una caída. Este producto es un SRL personal y se puede usar con el lado de la carcasa del SRL conectado al ancla o al arnés de cuerpo completo. Comuníquese con FallTech para obtener más información o respuestas a preguntas sobre la selección de productos.

Este manual incluye un Apéndice que contiene figuras y tablas específicas para el FT-X Web SRL-P descrito en este manual.

El SRL que se analiza en este manual se puede conectar a un anclaje superior, es decir, directamente sobre la cabeza del usuario, o alrededor de un anclaje a un máximo de 5 pies por debajo del anillo en D dorsal del FBH del usuario para cubrir un peso de trabajador de hasta 310 libras o a un máximo de 3' por debajo del anillo en D dorsal del FBH del usuario para un trabajador que pese entre 311 y 420 libras. La conexión debajo del anillo en D está fuera del alcance de ANSI Z359 y CSA Z259 y solo se permite cuando no existan peligros en los bordes. En ningún momento durante una caída, la cuerda de salvamento deberá cargarse sobre algún borde.

Tal como se muestra en la Figura 1 a continuación, el FT-X Web tiene una carcasa de nailon que contiene una línea de vida sintética enrollada en un tambor tensado por resorte. La cuerda de salvamento FT-X Web está equipada con un amortiguador de energía y un conector de extremo de pata. Cuando el usuario está conectado, la cuerda de salvamento se extiende y se retrae con el movimiento del usuario, manteniendo automáticamente la tensión en la cuerda de salvamento. Si se produce una caída, se activa un sistema de trinquete centrífugo que detiene el reparto de la cuerda de salvamento. Luego, el amortiguador de energía (EA) presente en la línea procederá a desplegarse, desacelerando y deteniendo gradualmente la caída.

Consulte la Tabla 1A en el Apéndice A para conocer las especificaciones del producto, el material y el rendimiento.



1	Ojo giratorio integral
2	Alojamiento unitario
3	Cuerda de salvamento tejida
4	Amortiguador de energía
5	Conector de extremo de pata



**2.1 Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (ANSI) y Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA):** El SRD descrito en este manual cumple con los estándares de ANSI Z359.14-2021, ANSI A10.32-2023 y las regulaciones 1926.502 y 1910.140 de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA). ANSI requiere que los SRD se clasifiquen de acuerdo con el tipo de uso al que estaría expuesto el usuario, y se prueben para Clase 1 o Clase 2. El rendimiento dinámico significa que el SRD se instala en una torre de caída de prueba. Se conecta un peso de prueba al SRD y luego se deja caer. Los resultados de las pruebas se registran.

Los parámetros registrados son:

- Distancia de detención (AD)
- Fuerza de detención promedio (AAF)
- Fuerza de detención máxima (MAF)

La distancia de detención es la distancia vertical total requerida para detener una caída. La distancia de detención incluye la distancia de desaceleración y la distancia de activación. La fuerza de detención promedio es el promedio de las fuerzas aplicadas al cuerpo y al anclaje mediante el sistema de protección contra caídas. La fuerza máxima de detención es la cantidad máxima de fuerza que el sistema de protección contra caídas puede aplicar al cuerpo y al anclaje. Además de las pruebas anteriores realizadas en condiciones ambientales, las unidades deben volver a probarse para medir fuerzas promedio y pico bajo ciertas condiciones ambientales, donde las unidades se enfrían, luego se prueban, se calientan, luego se prueban o se saturan en agua y se prueban nuevamente. Se pueden usar unidades separadas para cada prueba. Se registran todos los resultados de las pruebas.

Estos datos de prueba se utilizan para establecer la base de las pautas de distancia despejada de caídas publicadas en el manual de instrucciones del usuario.

Clase 1 y 2: Los dispositivos de Clase 1 deben usarse solo en anclajes elevados y deben estar sujetos a una caída libre máxima de 2 pies (0,6 m) o menos. Los dispositivos de Clase 2 están destinados a aplicaciones en las que un anclaje superior podría no estar disponible o no ser factible y estar sujetos a una caída libre que no supere los 6 pies (1,8 m) sobre un borde.

Para ser declarado dispositivo de Clase 1 y Clase 2, ANSI requiere que un SRD tenga una distancia de detención aérea menor a 42" (1,1 m), una fuerza de detención promedio menor a las 1350 libras (6 kN) [1.575 libras (7 kN) acondicionado] y una fuerza máxima de detención de 1.800 libras (8 kN), tanto para pruebas ambientales como acondicionadas.

Cuando se prueban dinámicamente de acuerdo con los requisitos de ANSI Z359.14-2021, los dispositivos autorretráctiles FallTech Clase 1 y Clase 2 tienen un AAF de 1.350 libras (6 kN) o menos y un AD de menos de 42" (1,1 m).

Consulte la Sección 5 de este manual de instrucciones del usuario para saber cómo calcular la distancia despejada de caída mínima requerida (MRFC).

Consulte la Sección 5.2 de este manual de instrucciones del usuario para saber cómo calcular su distancia despejada de caída mínima requerida (MRFC) usando las etiquetas adheridas.

La información de clasificación que se encuentra en las etiquetas de los productos se basa en los resultados de las pruebas. La Tabla 1B en el Apéndice A proporciona resultados de rendimiento de prueba para el SRD descrito en este manual. NOTA: La distancia de detención es uno de varios parámetros que conforman la distancia despejada de caída mínima requerida (MRFC). MRFC se discute en detalle en la Sección 5.

OSHA exige que un SRD que limite la caída libre a 2 pies (0,9 m) o menos. Si se debe exceder la distancia de caída libre máxima, el empleador debe documentar, según los datos de las pruebas, que no se excederá la fuerza máxima de detención y que el sistema personal de detención de caídas funcionará correctamente. Comuníquese con Falltech para obtener más información sobre esta prueba.

## **2.2 Organización Canadiense de Estándares (CSA):**

El FT-X SRL-LE descrito en este manual, cuando se usa según las instrucciones de este manual, cumple o excede CSA Z259.2.2-2017(R2022). CSA requiere que todos los SRD se clasifiquen según su tipo respectivo, y se clasifiquen como; Clase SRL, Clase SRL-R, Clase SRL-LE o Clase SRL-LE-R. El dispositivo autorretráctil FT-X SRL de este manual es de clase SRL.

Los parámetros de prueba de CSA utilizados en este manual son:

- Distancia de detención (AD)
- Fuerza de detención promedio (AAF)
- Fuerza de detención máxima (MAF)

La distancia de detención es la distancia vertical total requerida para detener una caída. La distancia de detención incluye la distancia de desaceleración y la distancia de activación. La fuerza de detención promedio es el promedio de las fuerzas aplicadas al cuerpo y al anclaje por el sistema de protección contra caídas. La fuerza máxima de detención es la cantidad máxima de fuerza que el sistema de protección contra caídas puede aplicar al cuerpo y al anclaje. Además de las pruebas anteriores realizadas en condiciones ambientales, las unidades deben volver a probarse para determinar las fuerzas medias y máximas bajo ciertas condiciones ambientales, donde las unidades se enfrían, luego se prueban y se saturan en agua y se vuelven a probar. Se utilizan unidades separadas para cada prueba. Todos los resultados de la prueba se registran.

Estos datos de prueba se utilizan luego para establecer la base de las pautas de despeje de caídas publicadas en el manual de instrucciones del usuario. Consulte la Tabla 1C.

### **3.0 Application**

#### **3.1 Propósito:**

El FT-X Web SRL-P está diseñado para usarse como un componente en un Sistema personal de detención de caídas (PFAS), para proporcionar una combinación de movilidad del trabajador y protección contra caídas según se requiera para trabajos de inspección, construcción general, trabajos de mantenimiento, producción de petróleo, trabajo en espacios confinados, etc.

#### **3.2 Sistema personal de detención de caídas:**

Un PFAS es un conjunto de componentes y subsistemas que se utilizan para detener a una persona durante una caída. Un PFAS generalmente consta de un anclaje, un dispositivo de desaceleración como un cordón de absorción de energía (EAL), un dispositivo autorretráctil (SRD) o un subsistema de conexión de detención de caídas (FACSS) y un arnés de cuerpo completo (FBH) correctamente ajustado. El SRD discutido en este manual se puede usar en situaciones de anclaje que no sean elevadas. La caída libre máxima permitida en un PFAS habitual es de 6' (1.8 m). Otras aplicaciones pueden estar debajo del anillo en D, pero no se permiten exposiciones de borde con este producto.

#### **3.3 Cuerda de salvamento horizontal (HLL) y sistemas de rieles:**

El SRL se puede conectar a anclajes rígidos y flexibles siempre que todas las aplicaciones, instalaciones y usos de sistemas de rieles o HLL estén bajo la supervisión de una persona calificada.

#### **3.4 Rescate:**

Asegúrese de que exista un plan, método y sistema de rescate por escrito y que esté disponible para una respuesta rápida. Los rescates pueden requerir equipo o medidas especializadas. Las operaciones de rescate escapan al alcance de este manual. Consulte ANSI Z359.4.

#### **3.5 Límites de aplicación:**

Tome medidas para evitar maquinaria en movimiento, superficies abrasivas y peligros térmicos, eléctricos, incluido el arco de aplicaciones de soldadura, y químicos, ya que el contacto puede dañar al SRL, lo que podría provocar lesiones graves o la muerte. El SRL no está diseñado para uso en restricción, conducción de personal, suspensión o posicionamiento del trabajo. Las aplicaciones de rescate escapan al alcance de este manual. No utilice el SRL para estas aplicaciones excepto como PFAS de respaldo.

## 4.0 Requisitos del sistema

### 4.1 Capacidad:

El FT-X Web SRL-P está diseñado para que lo use un solo usuario con un peso combinado de usuario, herramientas, ropa, etc., de:

- a. 130 - 310 libras. (59 - 141 kg) para cumplir con ANSI, CSA, y OSHA
- b. 130 - 420 libras. (59 - 191 kg) para cumplir solo con OSHA

### 4.2 Compatibilidad de los conectores:

Se considera que los conectores son compatibles con los elementos de conexión cuando han sido diseñados para trabajar juntos de tal manera que sus tamaños y formas no propicien que sus mecanismos de compuerta se abran inadvertidamente, independiente de su orientación. Póngase en contacto con FallTech si tiene alguna pregunta sobre la compatibilidad. Los conectores deben ser compatibles con el anclaje u otros componentes del sistema. No utilice equipos que no sean compatibles, consulte la Figura 2. Los conectores no compatibles pueden desconectarse accidentalmente. Los conectores deben ser compatibles en tamaño, forma y resistencia. Los conectores de cierre y bloqueo automático son requeridos por ANSI y OSHA.



**Figura 2 - Conexiones no compatibles**

<b>A</b>	Nunca conecte dos componentes activos (ganchos de seguridad o mosquetones) entre sí.
<b>B</b>	Nunca conecte dos componentes activos (ganchos de seguridad o mosquetones) a un solo anillo en D al mismo tiempo.
<b>C</b>	Nunca conecte de una manera que produzca una condición de carga en la puerta.
<b>D</b>	Nunca lo sujete a un objeto de manera que la compuerta (del gancho de seguridad o mosquetón) no pueda cerrarse y bloquearse por completo. Protéjase siempre de conexiones falsas inspeccionando visualmente el cierre y el bloqueo.
<b>E</b>	Nunca lo conecte explícitamente a un subcomponente constituyente (correas, cable o cuerda) a menos que así lo indiquen específicamente las instrucciones del fabricante para ambos subcomponentes (gancho de seguridad o mosquetón y correas, cable o cuerda).
<b>F</b>	Nunca lo conecte de manera que un elemento del conector (compuerta o palanca de liberación) pueda quedar atrapado en el anclaje, lo que puede generar un riesgo adicional de acoplamiento falso.
<b>G</b>	Nunca coloque un gancho de seguridad en los dos anillos en D laterales o de posición de manera que los anillos en D encajen en las compuertas; las puertas de un esparcidor siempre deben estar alejadas de los anillos en D durante el posicionamiento de trabajo.

### 4.3 Compatibilidad de los componentes:

El equipo está diseñado para su uso únicamente con componentes y subsistemas aprobados. Las sustituciones o reemplazos realizados con componentes o subsistemas no aprobados pueden poner en peligro la compatibilidad del equipo y pueden afectar la seguridad y confiabilidad del sistema completo.

### 4.4 Realización de conexiones:

Utilice únicamente conectores autoblocantes con este equipo. Utilice únicamente conectores adecuados para cada aplicación. Asegúrese de que todas las conexiones sean compatibles en tamaño, forma y resistencia. No utilice equipos que no sean compatibles. Asegúrese visualmente de que todos los conectores estén completamente cerrados y bloqueados. Los conectores están diseñados para usarse solo como se especifica en las instrucciones para el usuario de cada producto.

#### 4.5 Sistema personal de detención de caídas:

Un PFAS es un conjunto de componentes y subsistemas que se utilizan para detener a una persona durante una caída. Un PFAS generalmente se compone de un anclaje y un FBH, con un dispositivo de conexión de absorción de energía, es decir, un SAL, un SRL o un subsistema de conexión de detenedor de caídas (FACSS), conectado al anillo en D dorsal del FBH. Los componentes de PFAS utilizados junto con este SRL deben cumplir con los requisitos de ANSI Z359 y las reglamentaciones aplicables de OSHA.

#### 4.6 Fuerza de detención promedio y distancia de detención:

La Tabla 1B en el Apéndice A proporciona datos de prueba sobre los atributos de rendimiento típicos de los tres parámetros principales: distancia de detención, fuerza de detención promedio y fuerza de detención máxima, ordenados por número de modelo y clase. Las pruebas se realizan en diversas condiciones ambientales, a temperatura ambiente, caliente, fría y húmeda. En las pruebas del fabricante, los atributos de rendimiento del caso más desfavorable del SRL, fijado en la conexión máxima por debajo del anillo en D dorsal en aplicaciones que impliquen borde no delantero son:

<b>5' por debajo del anillo en D, borde no delantero</b>	<b>130 a 310 libras. (59 a 141 kg)</b>
Longest Arrest Distance	81" (2,1 m)
Largest Average Arrest Force	933 libras (4,2 kN)
Largest Maximum Arrest Force	1.235 libras (5,5 kN)

<b>3' por debajo del anillo en D, borde no delantero</b>	<b>311 a 420 libras. (141 a 191 kg)</b>
Longest Arrest Distance	85" (2,2 m)
Largest Average Arrest Force	884 libras (3,9 kN)
Largest Maximum Arrest Force	1.375 libras (6,1 kN)

La persona competente puede encontrar estos datos útiles para planificar la ubicación del anclaje y calcular las cargas y distancias de detención de caídas desde el nivel de suelo/trabajo hasta la obstrucción más cercana o el nivel inferior. Ver Sección 5.

**NOTA:** la distancia de detención es una parte de la distancia despejada de caída mínima requerida (MRFC). La MRFC se determina considerando múltiples factores en la protección contra caídas. La fijación por debajo del nivel del anillo en D de FBH requerirá una distancia despejada de caídas adicional. MRFC se discute en detalle en la Sección 5.

#### 4.7 Resistencia del anclaje del sistema personal de detención de caídas:

Un anclaje seleccionado para la aplicación PFAS debe tener la resistencia para soportar una carga estática aplicada en la dirección permitida por el PFAS de al menos:

- dos veces el máximo de fuerza de detención permitida cuando exista la certificación, o
- 5.000 libras (2,268 kg) (22,2 kN) en ausencia de la certificación

Seleccione una ubicación de anclaje con cuidado. Considere la resistencia estructural, las obstrucciones en la ruta de caída y los riesgos de caída con balanceo. En ciertas situaciones, la persona calificada puede determinar que una estructura dada puede resistir el MAF aplicado del PFAS con un factor de seguridad de al menos dos, según lo requerido por OSHA.

#### 5.0 Instalación y uso



#### ADVERTENCIA

**No altere ni haga mal uso intencional de este equipo. Consulte con FallTech cuando utilice este equipo en combinación con componentes o subsistemas distintos a los descritos en este manual. Todos los componentes o subsistemas utilizados con el SRD que se describen en este manual deben cumplir con ANSI Z359, CSA Z259 u OSHA.**

**No utilice ganchos de refuerzo, mosquetones grandes o ganchos de cierre instantáneo grandes para conectar a los anillos en "D" dorsales del FBH o a cualquier punto de anclaje no compatible de diámetro pequeño, ya que esto puede causar una condición de vuelco y/o la desconexión involuntaria.**

## Evite superficies y bordes afilados o abrasivos

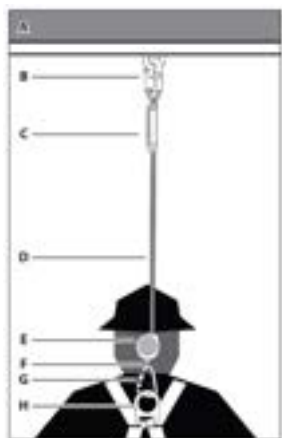
### 5.1 Instalación de SRL simple en arnés de cuerpo completo:

Para instalar la configuración de una sola pata del FT-X Web en el anillo en D dorsal de un arnés de cuerpo completo sigue los pasos que se detallan a continuación:

Paso 1: Conecte un mosquetón aprobado a través del ojo giratorio sobre el alojamiento.

Paso 2: Conecte el mosquetón aprobado con SRL al anillo en D dorsal del arnés de cuerpo completo.

Paso 3: Conecte el conector del extremo de la pata del SRL al anclaje o conector del anclaje. Consulte la Figura 3.



**Figura 3 - Conexión de FT-X de una pata a FBH**

<b>A</b>	Anclaje
<b>B</b>	Conector de extremo de pata
<b>C</b>	Amortiguador de energía
<b>D</b>	Cuerda de salvamento
<b>E</b>	Cuerpo/Alojamiento de SRD
<b>F</b>	Ojo giratorio integral de SRD
<b>G</b>	Mosquetón
<b>H</b>	Anillo en D dorsal en FBH

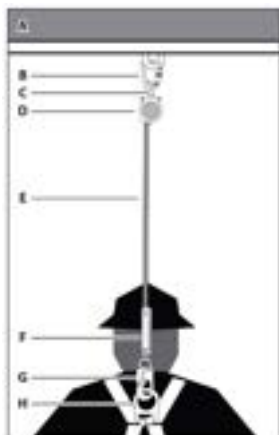
### 5.2 Instalación de SRL simple al anclaje:

No se permiten SRL con ganchos de refuerzo de apertura grande para conectores de extremo de pata para este tipo de instalación debido a la incompatibilidad. Consulte la Sección 4.2. Instalación para la configuración de una sola pata del FT-X Web en un anclaje o conector de anclaje y siga los pasos que se indican a continuación.

Paso 1: Conecte un mosquetón aprobado a través del ojo giratorio sobre el alojamiento

Paso 2: Conecte el mosquetón homologado con SRL al anclaje o conector de anclaje.

Paso 3: Conecte el conector del extremo de la pata del SRL al anillo en D dorsal en el arnés de cuerpo completo. Consulte la figura 4.



**Figura 4 - Fijación de FT-X de una pata al anclaje**

<b>A</b>	Anclaje
<b>B</b>	Mosquetón
<b>C</b>	Ojo giratorio integral de SRD
<b>D</b>	Cuerpo/Alojamiento de SRD
<b>E</b>	Cuerda de salvamento
<b>F</b>	Amortiguador de energía
<b>G</b>	Conector de extremo de pata
<b>H</b>	Anillo en D dorsal en FBH

### 5.3 Conexión a un anclaje

Examine el área de trabajo en busca de posibles peligros. Tome precauciones para evitar peligros elevados, como grúas, postes, cables eléctricos elevados y peligros en las superficies para desplazamiento/trabajo, como cables eléctricos, cables de soldadura, mangueras de aire y fluidos, incluidos los peligros de obstrucciones, como columnas verticales y pilas de materiales en el nivel inferior. Elimine los peligros cuando sea posible.

Asegúrese de que el anclaje proporcione la distancia despejada de caída mínima requerida (MRFC) en la ruta de caída debajo de la superficie de desplazamiento/trabajo para evitar golpear el nivel inferior o una obstrucción durante un evento de caída. Tome medidas para evitar caídas con balanceo, que ocurren cuando el anclaje no está directamente sobre el punto donde ocurre la caída.

La distancia despejada de caída y las caídas con balanceo están sujetas a condiciones variables. La altura del anclaje, el movimiento lateral y la distancia de retroceso afectan la ubicación del anclaje con respecto a la distancia despejada de caída y las caídas con balanceo.

La SRL se puede conectar a un anclaje suspendido, es decir, por encima del anillo en D dorsal del FBH del usuario, o a un anclaje que no suspendido, es decir, por debajo del anillo en D dorsal del FBH del usuario. Un anclaje que no suspendido puede estar a un máximo de 5' (1.5 m) por debajo del anillo en D dorsal del FBH del usuario para un trabajador que pese de 130 a 310 lb (59 a 141 kg) o a un máximo de 3' (0.9 m) por debajo del anillo en D dorsal del FBH del usuario para un trabajador que pese de 311 a 420 lb (141 a 191 kg). Las ubicaciones de anclaje no suspendido dan como resultado una mayor posibilidad de peligros en los bordes. En ningún momento durante una caída, la cuerda de salvamento deberá cargarse sobre algún borde. El uso de anclajes de anillos en D debajo debe ser el último recurso, cuando no exista otra opción de anclaje. Cuando se ancla por debajo del anillo en D posterior del FBH, los eventos de caída darán como resultado mayores distancias despejadas de caída.

### 5.4 Uso de FT-X Web SRL-P

Antes de cada uso, inspeccione el FT-X Web de acuerdo con lo indicado en la Sección 7. Retire el dispositivo de servicio si la inspección muestra daños o fallas.

Colóquese el FBH o conecte el SRL de acuerdo con las instrucciones del fabricante del arnés.

Siga las instrucciones contenidas en este manual y en las etiquetas. El incumplimiento de las instrucciones puede provocar lesiones graves o la muerte.

Conecte el conector del extremo de pata a un punto de anclaje aprobado o al arnés de cuerpo completo dependiendo de la orientación. Asegúrese de que el conector se cierre y se bloquee. Asegúrese de que todas las conexiones sean compatibles. El funcionamiento normal permitirá que la longitud de trabajo de la cuerda de salvamento se extienda y se retraiga a medida que el trabajador se desplaza.

Evite los movimientos repentinos o rápidos durante la operación de trabajo normal, ya que esto puede hacer que el sistema de trinquete del SRL se enganche y posiblemente cause la pérdida del equilibrio, lo que puede causar lesiones o la muerte. Si ocurre una caída, el sistema de trinquete se activará y bloqueará la cuerda de salvamento. El EA se desplegará para detener la caída y limitar las fuerzas de detención en el usuario.

#### 5.4.1 Mecanismo de bloqueo:

El SRD utiliza un mecanismo de bloqueo basado en aceleración. La función de bloqueo requiere una cierta tasa de despliegue durante un evento de caída para funcionar correctamente. Ciertas situaciones, espacios confinados o estrechos, el movimiento de la base como arena, grava, grano o una superficie inclinada pueden no permitir que la cuerda de salvamento alcance la velocidad suficiente para activar el mecanismo de bloqueo. Se requiere un camino despejado para asegurar un bloqueo positivo del SRD. Asegúrese de que la cerradura funcione correctamente. Tire de la cuerda de salvamento una distancia corta y dé un tirón fuerte. La cuerda de salvamento debe bloquearse. Si no se bloquea, retírelo de servicio inmediatamente. Asegúrese de que la zona de trabajo se mantenga dentro de los parámetros establecidos.

#### 5.4.2 Indicador visual:

El principal indicador de impacto de detención de caídas es el amortiguador de energía en la cuerda de salvamento entre la carcasa y el conector del extremo de la pata. Las costuras rotas, el despliegue, la expansión o el alargamiento de las correas blancas del amortiguador de energía interno es una señal de que se ha producido una caída y la unidad debe retirarse de servicio. Retire de servicio cualquier

unidad que no pase la inspección, incluida la inspección del indicador de impacto de detención de caídas. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con FallTech.

#### **5.4.3 Después de una caída:**

Un evento de caída sobre un borde puede requerir equipo y medidas especiales de rescate. Asegúrese de contar con un plan, método y sistema de rescate por escrito que esté disponible para todos los usuarios para una respuesta rápida. Asegúrese de que todos los usuarios estén capacitados en procedimientos de rescate. Si ocurre un evento de caída, retírelo del servicio y guárdelo por separado. Retire de servicio cualquier unidad que haya sido sometida a fuerzas de detención de caídas o que presente daños consistentes con dichas fuerzas. Para preguntas, comuníquese con FallTech.

#### **5.4.4 Uso del SRD:**

No use el SRD si la inspección muestra daños o fallas. Póngase el FBH de acuerdo con las instrucciones del fabricante del FBH. Siga las instrucciones contenidas en este manual y en las etiquetas. El incumplimiento de las instrucciones puede provocar lesiones graves o la muerte. Conecte el conector SRL-FBH al anillo en D dorsal en el FBH. Asegúrese de que el conector se cierre y se bloquee. Fije el mosquetón del extremo de la pata al anclaje elegido y asegúrese de que el conector del extremo de la pata se cierre y se bloquee. Asegúrese de que todas las conexiones sean compatibles. El funcionamiento normal permitirá que la longitud de trabajo de la cuerda de salvamento se extienda y se retraiga a medida que el trabajador se mueve. Una cierta cantidad de tensión debe permanecer en la red en todo momento para garantizar el funcionamiento adecuado del freno interno. No permita que la cuerda de salvamento presente holgura. En caso de que la cuerda de salvamento se afloje, retire el SRD de servicio para su inspección. Consulte la Sección 7.

Evite movimientos bruscos o rápidos durante la operación normal de trabajo, ya que esto puede hacer que el freno del SRD se active y posiblemente cause pérdida de equilibrio y lesiones o la muerte.

Si se produce una caída, el freno se aplicará y bloqueará la cuerda de salvamento. El EA se desplegará para detener la caída y limitar las fuerzas de detención del usuario.

- NO extienda la cuerda de salvamento más allá del límite operativo.
- NO permita que una cuerda de salvamento del SRD se enrede o retuerza con otra cuerda de salvamento de SRD durante el uso.
- NO permita que ninguna cuerda de salvamento pase debajo de los brazos o entre las piernas durante el uso.
- NO sujete, anude ni evite que la cuerda de salvamento se retraiga o se tense.
- NO alargue el SRD conectando una cuerda de salvamento o un componente similar.

### **5.5 Cálculo de la distancia despejada de caída mínima requerida**

#### **5.5.1 FT-X Web en aplicación de anclaje de borde no delantero en parte superior [usuario de 130 a 310 lbs. (59 a 141 kg)]**

El FT-X se puede usar como un SRD estándar en condiciones de elevación, en las que el SRD se instala en cualquier lugar del área de conexión permitida, que va desde directamente por encima del usuario hasta el nivel del anillo en D del FBH, como se muestra en la Figura 5. La distancia despejada de caída mínima requerida (MRFC) en condiciones de elevación se calcula usando cuatro métricas, medidas desde la superficie de desplazamiento y trabajo: distancia de desaceleración del SRD, cambio del anillo en D y extensión del arnés [0.3 m (1 pie)], factor de seguridad [1.5 pies (0.5 m)] y caída oscilante. El diagrama de la Figura 6 se calcula utilizando los datos de rendimiento del SRD e incluye las cuatro métricas enumeradas anteriormente para determinar el MRFC.

#### **5.5.2 FT-X Web con una aplicación de anclaje de borde no delantero no suspendido [usuario de 130 a 310 lbs. (59 a 141 kg)]**

La distancia despejada de caída mínima requerida (MRFC) sin borde delantero debajo de la condición del anillo en D se calcula usando cinco métricas, medidas desde la superficie de desplazamiento y distancia: Distancia de desaceleración del SRD, cambio del anillo en D y extensión del arnés [1 pie (0,3 m)], factor de seguridad [1,5 pies (0,5 m)], altura del anillo en D dorsal [5 pies (1,5 m)] y caída con balanceo. La altura del anillo en D dorsal se agrega para tener en cuenta el amarre del anillo en D debajo en comparación con la condición superior. El diagrama de la Figura 8 se calcula utilizando los datos de rendimiento del SRD e incluye las cinco métricas enumeradas anteriormente para determinar el parámetro MRFC. La conexión debajo del anillo en D está fuera del alcance de ANSI Z359 y solo se permite cuando no hay peligros en los bordes. En ningún momento durante una caída, la cuerda de salvamento se cargará sobre ningún borde.

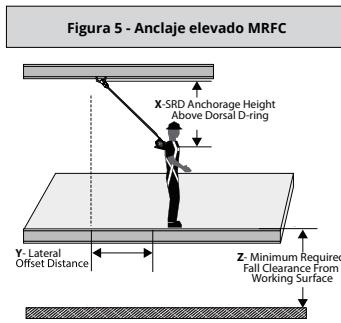
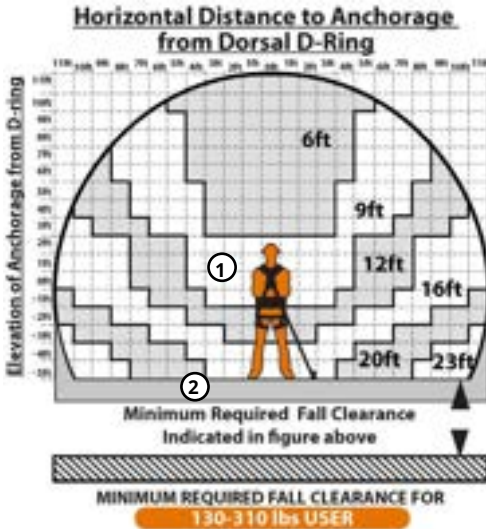


Figura 5 - Anclaje elevado MRFC

Figure 6 - Distancia despejada de caída mínima requerido de FT-X Web para usuarios de 130 a 310 lbs. (59 a 141 kg)



<p>Los incrementos de 0,3 m (1 pie) a lo largo del eje X representan la distancia horizontal al anclaje en la que el usuario está trabajando- o lejos del SRD</p>	<p>Los incrementos de 1 pie (0,3 m) hacia arriba del eje Y representan la elevación del anclaje desde el anillo en D dorsal del usuario</p>
<p><b>Ejemplo 1:</b> Si el usuario está trabajando a 3 pies (0.9 m) del SRD, y el SRD está anclado entre 1 pie (0.3 m) por debajo del anillo en D dorsal del usuario o hasta 2 pies (1.1 m) por encima del anillo en D. La distancia despejada de caída mínima requerida es de 9 pies (2.7 m), incluida la caída con balanceo.</p>	
<p><b>Ejemplo 2:</b> Si el usuario necesita trabajar a 4 pies (1.2 m) del SRD a lo largo del borde, y el SRD está anclado al nivel de los pies, la distancia despejada de caída mínima requerida es de 20 pies (6.1 m), incluida la caída con balanceo.</p>	

**5.5.3 FT-X Web en aplicación de anclaje de borde no delantero suspendido [usuario de 311 a 420 lbs. (141 a 191 kg)]**

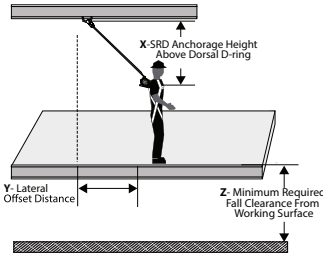
El FT-X se puede usar como un SRD estándar en condiciones elevadas, en las que el SRD se instala en cualquier lugar del área de conexión permitida, que va desde directamente por encima del usuario hasta el nivel del anillo en D del FBH, como se muestra en la Figura 7. La distancia despejada de caída mínima requerida (MRFC) en condiciones de suspensión se calcula usando cuatro métricas, medidas desde la superficie de desplazamiento y trabajo: distancia de desaceleración del SRD, cambio del anillo en D y extensión del arnés [1 pie (0.3 m)], factor de seguridad [1.5 pies (0,5 m)] y caída con balanceo. El diagrama de la Figura 8 se calcula utilizando los datos de rendimiento del SRD e incluye las cuatro métricas enumeradas anteriormente para determinar el parámetro MRFC.

**5.5.4 FT-X Web con una aplicación de anclaje de borde no delantero no suspendido [usuario de 311 a 420 lbs. (141 a 191 kg)]**

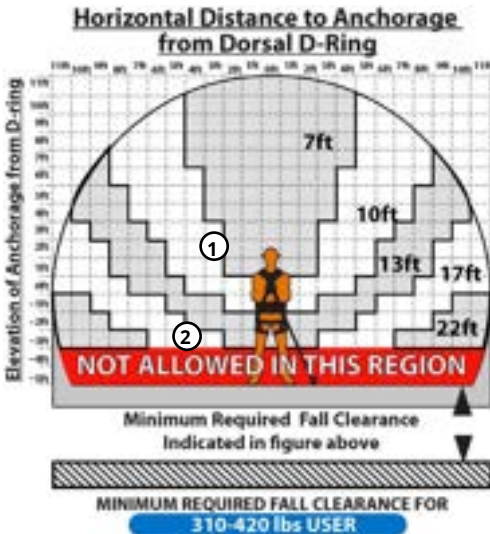
La distancia despejada de caída mínima requerida (MRFC) sin borde delantero debajo de la condición del anillo en D se calcula usando cinco métricas, medidas desde la superficie de desplazamiento y distancia: Distancia de desaceleración del SRD, cambio del anillo en D y extensión del arnés [1 pie (0,3 m)], factor de seguridad [1,5 pies (0,5 m)], altura del anillo en D dorsal [5 pies (1,5 m)] y caída con balanceo. La altura del anillo en D dorsal se agrega para tener en cuenta el amarre del anillo en D debajo en comparación con la condición superior. El diagrama de la Figura 8 se calcula utilizando los datos de rendimiento del SRD e incluye las cinco métricas enumeradas anteriormente para determinar el parámetro MRFC. La conexión debajo del anillo en D está fuera del alcance de ANSI Z359 y solo se permite cuando no hay peligros en los bordes. En ningún momento durante una caída, la cuerda de salvamento se cargará sobre ningún borde.



**Figura 7 - Anclaje suspendido de MRFC**



**Figura 8 - Distancia despejada de caída mínima requerida de la red FT-X para usuarios de 311 a 420 libras (141 a 191 kg)**



Los incrementos de 0,3 m (1 pie) a lo largo del eje X representan la distancia horizontal al anclaje en la que el usuario está trabajando lejos del SRD	Los incrementos de 1 pie (0,3 m) hacia arriba del eje Y representan la elevación del anclaje desde el anillo en D dorsal del usuario
---	--

**Ejemplo 1:**  
Si el usuario está trabajando a 0,9 m (3 pies) del SRD, y el SRD está anclado entre 0,3 m (1 pie) por debajo del anillo en D dorsal del usuario o hasta 1,1 m (3 pies) por encima del anillo en D. La distancia despejada de caída mínima requerida es de 10 pies (3.0 m), incluida la caída oscilante.

**Ejemplo 2:**  
Si el usuario necesita trabajar a 4 pies (1.2 m) del SRD a lo largo del borde, y el SRD a un máximo de 3 pies (1.1 m) por debajo del anillo en D, la distancia despejada de caída mínima requerida es de 17 pies (5.2 m) incluida la caída con balanceo.

## 6.0 Mantenimiento, servicio y almacenamiento

### 6.1 Mantenimiento:

Asegúrese de que el SRL se mantenga libre de exceso de pintura, grasa, suciedad u otros contaminantes, ya que esto puede provocar un mal funcionamiento de la cuerda de salvamento o del mecanismo de retracción. Asegúrese de que no entren residuos en la carcasa. Limpie el exterior de la unidad según sea necesario con una solución de agua y detergente. No permita que el agua u otros elementos que causen corrosión entren en la carcasa. Después de limpiar, tire de la cuerda de salvamento hasta el final, permita que la unidad se seque al aire y luego retraiga la cuerda de salvamento dentro de la unidad. Limpie las etiquetas según sea necesario.

- NO utilice el calor para secar.
- NO intente desmontar el SRL.

### 6.2 Servicio:

Retire la unidad de servicio si ha estado sujeta a fuerza de detención de caída. Etiquete la unidad como "INUTILIZABLE" para evitar su uso futuro. El SRD no es reparable.

### 6.3 Almacenamiento:

Almacene el FT-X Web en un ambiente fresco, seco y limpio, fuera del contacto con la luz solar directa. Coloque el SRL de manera que el exceso de agua pueda drenarse. Evite la exposición a vapores químicos o cáusticos. Inspeccione minuciosamente el SRL después de cualquier período de almacenamiento prolongado.

## 7.0 Inspección

### 7.1 Inspección de usuario previa al uso:

Realice una inspección antes de cada uso de acuerdo con las recomendaciones de la Tabla 1 a continuación.

Tabla 1: Directrices para la inspección de FT-X Web SRL		
Inspección	Pasa	Falla
La cuerda de salvamento tejida debe extraerse y retraerse por completo y sin tambalearse y debe permanecer tirante bajo tensión sin combarse.		
Extraiga la cuerda de salvamento tejida varias pulgadas y aplique un tirón firme para confirmar los bloqueos del SRD. El bloqueo debe ser seguro y sin derrape. Repita este bloqueo en lugares adicionales a lo largo de la cuerda de salvamento para confirmar que el SRD está funcionando correctamente.		
Examine el absorbedor de energía en la cuerda de salvamento para asegurarse de que no se haya activado.		
Revise detenidamente la cuerda de salvamento tejida para detectar el desgaste el creado por abrasión, hilos desgarrados, hebras desenredadas, quemaduras y cortes. También busque nudos, óxido, suciedad, pintura y grasa o aceite. Compruebe si hay daños causados por la corrupción de productos químicos o el calor excesivo, como es evidente con la decoloración. Examine la exposición extrema a la luz solar y ultravioleta como lo demuestra la desecación.		
Verifique si hay tornillos o tuercas faltantes o sueltos y cualquier componente deformado o dañado.		
Examine el alojamiento externo en busca de grietas, roturas o deformaciones.		
Revise el bucle de anclaje integral y el conector en busca de daños y deformaciones. El bucle de anclaje debería girar suavemente y unirse firmemente al alojamiento. El conector también debería girar suavemente dentro del bucle de anclaje.		
Examine la unidad SRD en general en busca de indicios de deterioro o daño.		
Todas las etiquetas deben estar intactas y totalmente legibles (consulte la Sección 8)		

**Si una inspección revela defectos o daños en el equipo, retire el equipo de servicio.**

### 7.2 Frecuencia de inspección:

Se requiere la inspección por parte de una persona competente a intervalos regulares. La persona competente utilizará la información de la Tabla 2, Recomendaciones de inspección de SRL, para determinar la frecuencia de inspección. Utilice la Tabla 2 para determinar la frecuencia de inspección. También se recomienda la inspección por parte de una entidad de inspección autorizada por la fábrica a intervalos regulares.

Tabla 2 - Recomendaciones de inspección ANSI Z359.14-2021 SRL			
Tipo de Uso	Ejemplos de aplicación	Condiciones de uso	Frecuencia de inspección Persona competente
<b>Infrecuente al uso ligero</b>	Rescate y espacios confinados, mantenimiento de fábrica.	Buenas condiciones de almacenamiento, uso en interiores o poco frecuentes al aire libre, temperatura ambiente, ambientes limpios	Anualmente
<b>Uso moderado a pesado</b>	Transporte, construcción residencial, servicios públicos, bodega.	Condiciones de almacenamiento justas, uso interior y exterior prolongado, todas las temperaturas, ambientes limpios o polvorientos	Semestral a anual
<b>Uso severo a continuo</b>	Construcción comercial, petróleo y gas, minería	Condiciones de almacenamiento severas, uso prolongado o continuo en el exterior, todas las temperaturas, ambientes sucios	Trimestral a semestral

### 7.3 Lista de verificación para inspección:

Use la Tabla 1: Pautas para la inspección del SRL.

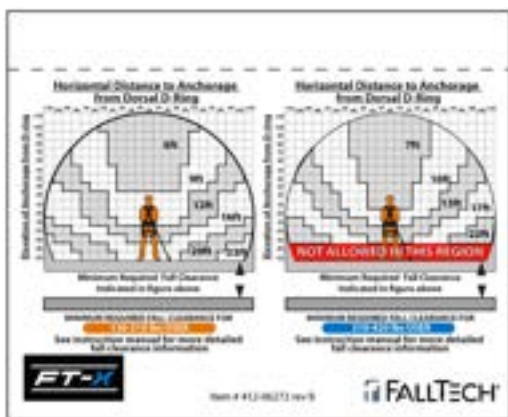
### 7.4 Resultados de la inspección:

Si una inspección revela defectos o daños en el equipo, mantenimiento inadecuado o indicadores de caída activados, retire el equipo del servicio.



## 8.0 Etiquetas

Las etiquetas debern estar presentes y ser legibles.



**FallTech** Stylus: 847115A/1  
L'Article Matériau: HRPPE/Polyester  
Working Length: 11 (ft)  
Max Arrest Force: 1,800 lbf  
Avg Arrest Force: 1,350 lbf (Maximum)  
Max Arrest Distance when anchored overhead: 42 in  
Min Deployment: 35-5 ft  
Capacity: Single User - See label on back of unit for user ratings  
Large and accessible to all - compliant

DO NOT REMOVE LABEL  
CSA 2296-14-2021  
ANSI Z359-14-2021 Class 1  
CSA - See Reverse of Label  
Date of Mfg: OCT 2020  
SERIAL NUMBER: 27090  
Inspect before each use.

**FallTech** Stylus: 847115A/1  
Matériau: HRPPE/Polyester  
Longueur de travail: 3,3m  
Force d'arrêt maximale: 810 kg  
Force d'arrêt moyenne: 600 kg  
Distance d'arrêt maximale une fois activé et ancré: 4,2m  
Déploiement maximal: 3,5m

Voir Page Réverso L'étiquette  
CSA 2296-14-2021, Class 1  
Date de fabrication  
Voir le verso de l'étiquette  
Numéro de série  
Voir le verso de l'étiquette  
Inspecter avant chaque utilisation.

MARK OR PUNCH ON DATE GRID:  
RÉCAPITULÉ EN SERVICE DATE  
RÉCAPITULÉ EN SERVICE DATE  
MARKER OU POUVOIR SUR  
LA GRILLE DES DATES  
A-DAYS TO BE SERVICE RETIRE  
RÉCAPITULÉ EN SERVICE DATE

Date:									
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**WARNING/AVERTISSEMENT:**  
Follow all manufacturer's instructions included at time of shipping  
Suivez toutes les instructions du fabricant incluses au moment de l'expédition  
This device shall be removed from service when the visual load indicator is deployed  
Cet appareil doit être retiré du service lorsque l'indicateur de charge visual est déployé

**WARNING/AVERTISSEMENT:**  
WARNING: Lifeline shall not contact edges or surfaces during fall arrest  
AVERTISSEMENT: La corde d'assurance ne doit pas entrer en contact avec des bords ou des surfaces lors de l'arrêt de chute

**WARNING/AVERTISSEMENT:**  
WARNING: This device shall be removed from service when the visual load indicator has been deployed  
AVERTISSEMENT: Ce dispositif doit être retiré du service lorsque l'indicateur de chute du est activé.

**WARNING/AVERTISSEMENT:**  
To comply with ANSI Z359 and CSA 2259: Anchor above user's Dorsal D-Ring  
Pour se conformer aux normes ANSI Z359 et CSA 2259: Ancrage au-dessus de l'anneau en D dorsal de l'utilisateur.

## 9.0 Definiciones

Las siguientes son las definiciones generales de los términos que se utilizan en protección contra caídas según lo determina la norma ANSI Z359.0-2012.

**Anclaje:** Punto de conexión seguro o extremo de un elemento integrante de un sistema de protección contra caídas o sistema de rescate, capaz de asimilar de forma segura las fuerzas de impacto que genera un sistema de protección contra caídas o subsistema de anclaje.

**Conector de anclaje:** Componente o subsistema que actúa conectando el anclaje y un sistema de protección contra caídas, un posicionamiento del trabajo, acceso de cuerda o sistema de rescate, con el fin de acoplar el sistema al dispositivo de anclaje.

**Distancia de detención:** Indica la distancia vertical total requerida para detener una caída. La distancia de detención incluye la distancia de desaceleración y la distancia de activación.

**Persona autorizada:** Persona designada por el empleador para realizar tareas en un lugar donde se verá expuesta a un peligro de caída.

**Distancia despejada disponible:** Distancia desde un punto de referencia, como la plataforma de trabajo, hasta el obstáculo más cercano con el que una persona autorizada podría encontrarse durante una caída, que en caso de golpear podría causar lesiones.

**Capacidad:** Peso máximo que un componente, sistema o subsistema, está diseñado para resistir.

**Certificación:** Acto que acredita por escrito, que los criterios que determinan esta normativa o cualquier otro estándar relacionado se han tomado en cuenta.

**Anclaje Certificado:** Anclaje para todos los sistemas de detención de caídas, posicionamiento, restricción o rescate, que una persona competente acredita como capaz de resistir las fuerzas que se pueden generar durante una caída.

**Distancia despejada:** Distancia desde un determinado punto de referencia como por ejemplo, la plataforma de trabajo o el anclaje de un sistema de detención de caída, hasta el plano más bajo que un trabajador pueda encontrar durante una caída.

**Requisito de distancia despejada:** Distancia por debajo de una persona autorizada que debe permanecer libre de obstrucciones, para garantizar que dicha persona no entre en contacto con ningún objeto que pudiera causar lesiones en caso de una caída.

**Persona competente:** Persona designada por el empleador, que se hace responsable de la supervisión, la aplicación y el monitoreo continuo, del programa implementado por el empleador para protección contra caídas y quien mediante una capacitación y aprendizaje adecuados, es capaz de identificar, evaluar y solucionar, los riesgos de caída actuales y posibles y quien tiene la autoridad recibida del empleador para tomar con prontitud medidas correctivas respecto a tales peligros.

**Componente:** Parte o conjunto integral de elementos interconectados diseñados para realizar una función en el sistema.

**Subsistema de conexión:** Montaje que incluye los conectores necesarios — todos los elementos componentes y subsistemas o ambos—, entre el sistema de anclaje o conector de anclaje y el punto de sujeción del arnés.

**Conector:** Componente o elemento que se utiliza para unir las piezas del sistema.

**Distancia de desaceleración:** Distancia vertical entre el dispositivo de detención de caída del usuario al momento del accionamiento de las fuerzas de detención de una caída, durante ella y después de que el accesorio de detención se detiene completamente.

**Amortiguador de energía:** Componente cuya función principal es disipar energía y restringir las fuerzas de desaceleración, a las que el sistema somete el cuerpo durante la detención de una caída.

**Detención de caídas:** Acción o circunstancia de detención de una caída libre o instantánea en que una caída libre ha sido detenida.

**Peligro de caída:** Cualquier lugar en el que una persona está expuesta a la posibilidad de ocurrencia de caída libre.

**Caída libre:** Acto de caer antes de que un sistema de protección contra caídas comience a generar resistencia para detener el movimiento.

**Distancia de caída libre:** Distancia vertical que se recorre durante una caída, medida a partir del comienzo de ésta desde una plataforma de trabajo pedestre, hasta el punto en el que el sistema de protección contra caídas comienza a detener la caída.

**Arnés de cuerpo completo:** Soporte corporal diseñado para abrigar el torso y distribuir las fuerzas de detención de caída, por lo menos en la parte superior de los muslos, la pelvis, el pecho y los hombros.

**Cuerda de salvamento horizontal:** Componente de un subsistema de cuerda de salvamento horizontal, que consiste en una línea flexible con conectores u otros medios de acople en ambos extremos para asegurarlo horizontalmente entre dos anclajes o conectores de anclaje.

**Subsistema de cuerda de salvamento horizontal:** Un ensamblaje que incluye los conectores necesarios y está integrado por una cuerda de salvamento horizontal y de manera opcional por los siguientes elementos: a) Un componente que absorbe la energía o, b) Un tensor de cuerda de salvamento, o ambos. Los anclajes en los extremos deben estar a la misma altura.

**Cuerda:** Componente integrado por una cuerda y una cuerda de alambre o correa, que tiene generalmente un conector en cada extremo para conectarse con el soporte corporal y con un detenedor de caídas, un atenuador de energía, un conector de anclaje o un anclaje.

**Subsistema de conexión de cuerda:** Ensamblaje que incluye los conectores necesarios y está integrado únicamente por una cuerda o una cuerda junto con el atenuador de energía.

**Sistema personal de detención de caídas (PFAS):** Conjunto de componentes y subsistemas utilizados para detener una persona en caída libre.

**Posicionamiento:** Acto de sostener el cuerpo con un sistema de posicionamiento que permite tener las manos libres durante el trabajo.

**Cordón de posicionamiento:** Una cuerda que se utiliza para transferir las fuerzas desde un soporte corporal, hasta un anclaje o conector de anclaje en un sistema de posicionamiento.


**Persona calificada:** Persona con un título reconocido o certificado profesional y con amplios conocimientos, capacitación y experiencia en el campo de la protección y rescate de caídas, que es capaz de diseñar, analizar, evaluar y especificar, los sistemas de protección contra caídas y rescate.

**Dispositivo autorretráctil (SRD):** Dispositivo que incluye un tambor con una cuerda enrollada que se bloquea automáticamente al inicio de una caída para detener al usuario, pero que se alarga y retrae automáticamente sobre el tambor durante el movimiento normal de la persona a la que está unida la línea.

**Gancho:** Conector integrado por un soporte en forma de gancho que lleva una compuerta generalmente cerrada, o un arreglo parecido, que se puede abrir para permitir que el gancho reciba un objeto y que cuando se suelta, se cierra automáticamente para retener el objeto.

**Caída con balanceo:** Movimiento en forma de péndulo que sucede durante y/o después de iniciada una caída vertical. Una caída con balanceo se presenta cuando una persona autorizada comienza una caída, a partir de una posición que se encuentra horizontalmente lejos de un anclaje empotrado.

**Tabla 1A: Especificaciones para FT-X Web SRL-P**

Modelo #	Material de cuerda de salvamento	Longitud de trabajo y peso	Materiales y especificaciones	Capacidad y estándaresv	Imágen
84711SA1 84711SA3 84711SA4 84711SC1 84711SC2 84711SC3 84711SG4	Dyneema	11 pies (3.4 m) 3.5 libras. (1.6 kg)	Carcasa: Nailon.  Mosquetón de anclaje: 22,2 kN (5000 lb) con fuerza de compuerta de 16 kN (3600 lb)  Conectores de extremo de pata: 22,2 kN (5000 lb) con resistencia de compuerta de 16 kN (3600 lb)	Capacidad de un solo usuario para el cumplimiento de ANSI/CSA:130 a 310 libras. (59 a 141 kg)  Capacidad de un solo usuario para el cumplimiento de OSHA:130 a 420 libras (59 a 191 kg)  ANSI Z359.14-2021 Class 1  CSA Z259.2.2-2017 (R2022) Class SRL  OSHA 1926.502 OSHA 1910.66	

**Tabla 1B: Atributos de rendimiento ANSI/OSHA de 11' FT-X Web SRL-P**

No. de pieza y condiciones		Rendimiento habitual para 130 a 310 libras (59-141 kg) Usuario			Rendimiento habitual para usuario de 310 a 420 libras (141-191 kg)			Requisitos de rendimiento de ANSI 130 a 310 libras (59-141 kg) Usuario		
Parte #	Condición de anclaje	Distancia de detención	Fuerza de detención promedio	Fuerza de detención máxima	Distancia de detención	Fuerza de detención promedio	Fuerza de detención máxima	Distancia de detención máxima	Fuerza de detención promedio *condicionada	Fuerza de detención máxima
Todos los números de pieza en la Tabla 1A	Overhead Non-Leading Edge (ANSI Z359.14-2021)	32" (0,8 m)	936 lbf. (4,2 kN)	1.333 lbf. (5,9 kN)	40" (1,0 m)	756 lbf. (3,3 kN)	1.110 lbf. (4,9 kN)	42" (1,1 m)	1.575 libras. (7,0 kN)	1.800 libras. (8 kN)
	5' Below D-Ring, Non-Leading Edge Condition (OSHA)	81" (3,1 m)	933 lbf. (4,2 kN)	1.235 lbf. (5,5 kN)	85" (2,2 m)	884 lbf. (3,9 kN)	1.375 lbf. (6,1 kN)	N/A	N/A	

**Tabla 1C: Atributos de rendimiento de 11' FT-X Web SRL-P CSA**

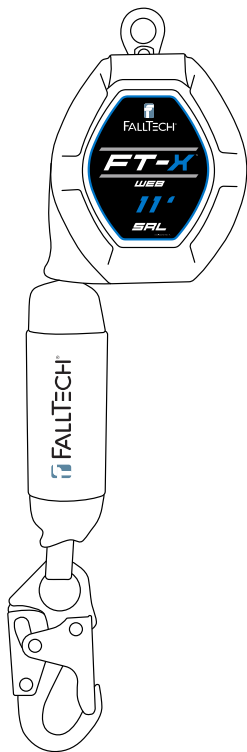
No. de pieza y condiciones		Rendimiento habitual para 130 a 310 libras (59-141 kg) Usuario		Requisitos de rendimiento de CSA 130 a 310 libras (59-141 kg) Usuario	
Parte #	Condición de anclaje	Distancia de despliegue	Fuerza de detención máxima	Distancia de despliegue máxima	Fuerza de detención máxima
Todos los números de pieza en la Tabla 1A	Borde no delantero en parte superior	0,9 m (35,5")	4,8 kN (1.090 lbf)	1,2 m (47,2")	8,0 kN (1.800 lbf)
	Condición de borde delantero, 5' (1,5 m) por debajo del anillo en D	CSA Z259 no permite las conexiones por debajo del anillo en D con este dispositivo.			





## Manuel de l'utilisateur

### 11 pieds FT-X Web Classe 1 SRL-P



Ce manuel est conçu en conformité avec les consignes du fabricant, tel que requis par l'American National Standards Institute (ANSI) Z359 et l'Association canadienne de normalisation (CSA) et doit être utilisé comme partie intégrante du programme de formation des employés, tel que requis par l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA).

**FallTech © 2025**

1306 South Alameda Street Compton, CA 90221, E.-U.

1-800-719-4619 • 1-323-752-0066

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

## Table des matières

1.0 Avertissements et informations importantes..	43
2.0 Description .....	44
3.0 Utilisation .....	46
4.0 Exigences du système.....	47
5.0 Installation et utilisation .....	48
6.0 Entretien, service et rangement .....	53
7.0 Inspection.....	54
8.0 Étiquettes .....	56
9.0 Définitions .....	57

Aux fins de ce manuel, la ligne de vie auto-rétractable de classe 1 FT-X Web de 11 pieds dans toutes ses itérations peut être désignée collectivement comme la FT-X Web de 11 pieds, la FT-X Web, la SRL-P, la FT-X, la SRL, l'équipement, le dispositif, le produit ou l'unité.

Tout au long de ce manuel, des mots, des phrases et des termes de protection contre les chutes ANSI Z359.0-2012 sont utilisés. Ces termes sont tous formellement définis dans la section 9 de ce manuel.

Toutes les traductions non anglaises de ce manuel d'instructions d'utilisation sont fournies à titre de référence uniquement.

## 1.0 Avertissements et informations importantes

### AVERTISSEMENT

- Évitez de déplacer des machines et de les exposer à des risques thermiques, électriques ou chimiques, car tout contact avec le produit peut entraîner des blessures graves, voire la mort.
- Évitez les chutes balancées.
- Respectez les restrictions de poids et les recommandations de ce manuel.
- Mettez hors service tout équipement soumis à des forces antichute.
- Mettez hors service tout équipement qui échoue à l'inspection.
- N'altérez pas l'équipement intentionnellement et utilisez-le correctement.
- Consultez FallTech lorsque vous utilisez cet équipement en combinaison avec des composants ou sous-systèmes autres que ceux décrits dans ce manuel.
- Ne pas connecter d'émerillon ou de gros mousqueton aux anneaux dorsaux en D du harnais corporel complet, car cela pourrait provoquer une condition de décrochage ou un désengagement involontaire.
- Soyez prudent lorsque vous effectuez des soudures à l'arc. Les étincelles causées par les opérations de soudage à l'arc, y compris les arcs électriques accidentels, peuvent endommager l'équipement et sont potentiellement mortelles.
- Examinez la zone de travail. Soyez conscient de l'environnement et des dangers qui peuvent avoir un impact sur la sécurité, la sûreté et le fonctionnement des dispositifs et des composants des systèmes de blocage de chute.
- Les dangers peuvent inclure, mais sans s'y limiter, les risques de trébuchement sur des câbles ou des débris, les pannes d'équipement, les erreurs du personnel ou le déplacement d'équipements tels que des chariots, des brouettes, des chariots élévateurs, des grues ou des socles roulants. Ne laissez pas les matériaux, outils ou équipements en transit entrer en contact avec une quelconque partie du système antichute.
- Ne pas travailler sous des charges suspendues.

### IMPORTANT

Ce produit fait partie d'un système antichute personnel, de retenue, de positionnement de travail, de suspension ou de sauvetage. Un système antichute personnel (SAP) est généralement composé d'un ancrage et d'un harnais de sécurité complet (HCC), avec un dispositif de connexion, c'est-à-dire une longe absorbant les chocs (LAC) ou une longe auto-rétractable (LAR), attaché à l'anneau en D dorsal du HCC.

Ces instructions doivent être fournies à l'utilisateur de l'équipement en question. Le travailleur doit lire et comprendre les consignes du fabricant pour chaque composante ou partie du système complet. Les consignes du fabricant doivent être suivies rigoureusement lors de l'utilisation, l'entretien et la maintenance de ce produit. Ces consignes doivent être conservées et maintenues à la disposition du travailleur de façon à ce qu'il puisse s'y référer à tout moment. Toute utilisation incorrecte de ce produit et le non-respect des consignes peuvent entraîner des blessures graves, voire la mort.

Un plan de protection antichute doit demeurer disponible pour consultation et accessible à tous les travailleurs. Il est de la responsabilité du travailleur et de l'acheteur de cet équipement de s'assurer que les destinataires de cet équipement sont correctement formés à son utilisation, son entretien et son entreposage. La formation doit être renouvelée à intervalles réguliers et ne doit pas exposer l'apprenant à des risques de chute.

Consultez un médecin si vous doutez de votre aptitude à absorber le choc d'une chute en toute sécurité. L'âge et la condition physique affectent inévitablement la capacité d'un travailleur à résister aux chutes. Les femmes enceintes ou les mineurs ne doivent pas utiliser cet équipement.

L'ANSI limite le poids des utilisateurs d'équipement de protection contre les chutes à un maximum de 140,6 kg (310 lb). Les produits de ce manuel peuvent avoir une capacité nominale dépassant les limites de capacité de l'ANSI. Les utilisateurs lourds courent plus de risques de blessures graves ou de décès dus aux chutes en raison des forces d'arrêt de chute accrues placées sur le corps de l'utilisateur. De plus, l'apparition d'un traumatisme de suspension après une chute peut être accélérée chez les personnes plus lourdes.

L'utilisateur de l'équipement dont il est question dans ce manuel doit lire et comprendre l'intégralité du manuel avant de commencer son travail.

NOTE : Pour plus d'informations, consulter l'ensemble des normes ANSI Z359 ou CSA Z259.

## 2.0 Descripción

Le FallTech FT-X Web SRL-P est un dispositif auto-rétractable personnel pour ceux qui travaillent en hauteur et peuvent être exposés à des risques de chute. Ce produit ne convient pas aux applications avec des expositions de bord d'attaque où la bouée de sauvetage de cet appareil peut entrer en contact avec un bord lors d'un événement de chute. Ce produit est un SRL personnel et peut être utilisé avec le côté du boîtier du SRL connecté à l'ancre ou connecté au harnais de corps entier. Contactez FallTech pour plus d'informations ou des questions sur la sélection des produits.

Ce manuel comprend une annexe contenant des figures et des tableaux spécifiques au FT-X Web SRL-P dont il est question dans ce manuel.

Le SRL discuté dans ce manuel peut être attaché à un ancrage en hauteur, c'est-à-dire directement au-dessus de la tête de l'utilisateur, ou autour d'un ancrage à un maximum de 5 pouces sous l'anneau dorsal en D du FBH de l'utilisateur pour un poids de travailleur jusqu'à 310 lb ou à un maximum de 3 pouces sous l'anneau dorsal en D du FBH de l'utilisateur pour un travailleur pesant de 311 à 420 lb. La fixation sous l'anneau en D est hors du champ d'application de l'ANSI Z359 y l'CSA Z259 et n'est autorisée que lorsqu'il n'y a pas de risques de bord. À aucun moment pendant une chute, la ligne de vie ne doit être chargée sur un bord.

Comme le montre l'illustration 1 ci-dessous, le FT-X Web dispose d'un boîtier en nylon qui contient une ligne de vie synthétique enroulée sur un tambour tendu par un ressort. La ligne de vie du FT-X Web est équipée d'un absorbeur d'énergie et d'un raccord d'extrémité de jambe. Lorsque l'utilisateur est attaché, la ligne de vie s'étend et se rétracte avec le mouvement de l'utilisateur, maintenant automatiquement une ligne de vie tendue. Si une chute se produit, un système de cliquet centrifuge s'engage, arrêtant le déroulement de la ligne de vie. Ensuite, l'Absorbeur d'Énergie (EA) se déploiera, ralentissant progressivement et arrêtant la chute.

Voir le tableau 1A de l'annexe A pour les spécifications des produits, des matériaux et des performances.

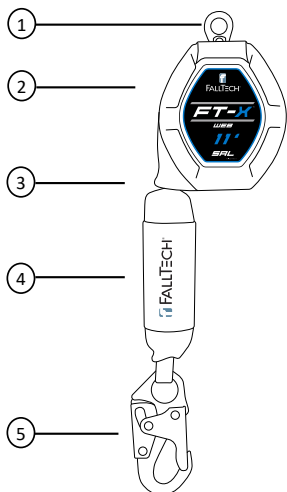


Illustration 1 - À propos du FT-X Web Classe 1 SRL-P de 11 pieds	
1	Avec un œil intégral pivotant
2	Unité de logement
3	Avec une ligne de vie
4	Amortisseur d'énergie
5	Connecteur pour les jambes

## 2.1 L'American National Standards Institute (ANSI) et l'Occupational Safety and Health

**Administration (OSHA):** Le DAR décrit dans ce manuel est conforme aux normes ANSI Z359.14-2021, ANSI A10.32-2023 et aux réglementations 1926.502 et 1910.140 de l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA). L'ANSI exige que les DAR soient classés en fonction du type d'utilisation auquel l'utilisateur serait exposé et soient testés en classe 1 ou en classe 2. Les performances dynamiques signifient que le DAR est installé dans une tour de test. Un poids de test est fixé au DAR puis déposé. Les résultats des tests sont enregistrés.

Les paramètres enregistrés sont:

- Distance d'arrêt (DA)
- Force d'arrêt moyenne (FAM)
- Force maximale d'arrêt (FMA)

La distance d'arrêt correspond à la distance verticale totale nécessaire pour arrêter une chute. La distance d'arrêt comprend la distance de décélération et la distance d'activation. La force d'arrêt moyenne est la moyenne des forces appliquées au corps et à l'ancrage par le système de protection contre les chutes. La force maximale d'arrêt est la quantité de force maximale qui peut être appliquée au corps et à l'ancrage par le système de protection contre les chutes. En plus des essais ci-dessus effectués dans des conditions ambiantes, les appareils doivent aussi être soumis à un nouvel essai pour les forces moyennes et maximales dans certaines conditions environnementales. Ces appareils sont refroidis, puis testés, chauffés, puis testés ou saturés d'eau et testés de nouveau. Des unités séparées peuvent être utilisées pour chaque test. Tous les résultats des tests sont enregistrés.

Les données du test sont ensuite utilisées afin d'établir la base des directives de contrôle des chutes publiées dans le manuel d'utilisation.

Classe 1 et 2 :Les dispositifs de classe 1 doivent être utilisés uniquement sur des ancrages aériens et doivent être soumis à une chute libre maximale de 0,6 m (2 pi) ou moins. Les dispositifs de classe 2 sont destinés aux applications où un ancrage aérien peut ne pas être disponible ou faisable et être soumis à une chute libre de pas plus de 1,8 m (6 pi) sur un bord.

Pour être déclaré appareil de Classe 1 et Classe 2, l'ANSI exige qu'un DAR ait une distance d'arrêt en hauteur inférieure à 1,1 m (42 po), une force d'arrêt moyenne inférieure à 612,3 kg/1 350 lb (6 kN) [714,5 kg/1 575 lb (7 kN) conditionnée] et une force d'arrêt maximale de 616,5 kg/1 800 lb (8 kN), pour les essais à l'air libre et conditionnés.

Lorsqu'ils sont testés dynamiquement conformément aux exigences de la norme Z359.14-2021 de l'ANSI, les dispositifs auto-rétractables de classes 1 et 2 de FallTech ont une force d'arrêt moyenne de 612,3 kg/1 350 lb (6 kN) ou moins et une hauteur d'arrêt de moins de 1,1 m (42 po).

Veuillez consulter la section 5 de ce manuel d'utilisation pour savoir comment calculer votre dégagement minimal requis lors d'une chute (DMC).

Veuillez consulter la section 5.2 de ce manuel d'instructions de l'utilisateur pour savoir comment calculer votre dégagement de chute minimum requis (DCMR) à l'aide des étiquettes apposées.

Les informations de classification trouvées sur les étiquettes des produits sont basées sur les résultats des tests. Le tableau 1B de l'annexe A fournit les résultats des tests de performance pour le DAR abordé dans ce manuel. REMARQUE : La distance d'arrêt est l'une des nombreuses parties de la distance de chute minimale requise (DCMR). La DCMR est discutée en détail dans la section 5.

L'OSHA exige qu'un SRD limite la chute libre à 2 pieds (0,9 m) ou moins. Si la distance maximale de chute libre doit être dépassée, l'employeur doit documenter, sur la base des données de test, que la force maximale d'arrêt ne sera pas dépassée, et que le système d'arrêt de chute personnel fonctionnera correctement. Contactez FallTech pour plus d'informations sur ces tests.

## 2.2 Canadian Standards Organization (CSA) :

Le FT-X SRL décrit dans ce manuel, lorsqu'il est utilisé conformément aux instructions de ce manuel, répond ou dépasse la norme CSA Z259.2.2-2017. La CSA exige que tous les SRD soient classifiés en fonction de leur type respectif, et soient classifiés soit comme : Classe SRL, Classe SRL-R, Classe SRL-LE, ou Classe SRL-LE-R. Le dispositif de rétractation automatique du FT-X Web de 11 pieds décrits dans ce manuel est de Classe SRL.

Les paramètres de test OCN utilisés dans ce manuel sont :

- Distance d'arrêt (DA)
- Force d'arrêt moyenne (FAM)
- Force maximale d'arrêt (FMA)

La distance d'arrêt correspond à la distance verticale totale nécessaire pour arrêter une chute. La distance d'arrêt comprend la distance de décélération et la distance d'activation. La force d'arrêt moyenne est la moyenne des forces appliquées au corps et à l'ancrage par le système de protection contre les chutes. La force maximale d'arrêt de pointe est la force maximale qui peut être appliquée au corps et à l'ancrage par le système de protection contre les chutes. En plus des essais ci-dessus effectués dans des conditions ambiantes, les appareils doivent aussi être soumis à un nouvel essai pour les forces moyennes et maximales dans certaines conditions environnementales. Ces appareils sont refroidis, puis testés, saturés d'eau et testés de nouveau. Des unités séparées sont utilisées pour chaque test. Tous les résultats des tests sont enregistrés.

Les données du test sont ensuite utilisées afin d'établir la base des directives de dégagement en cas de chute publiées dans le manuel d'utilisation. Voir le tableau 1C.

### **3.0 Utilisation**

#### **3.1 Objectif :**

Le FT-X Web SRL-P est conçu pour être utilisé comme composant d'un système personnel d'arrêt de chute (PFAS), pour fournir une combinaison de mobilité du travailleur et de protection contre les chutes nécessaires pour le travail d'inspection, la construction en général, le travail de maintenance, la production pétrolière, le travail en espace confiné, etc.

#### **3.2 Système personnel d'arrêt de chute :**

Un PFAS est un ensemble de composants et de sous-systèmes utilisés pour arrêter une personne lors d'un événement de chute. Un PFAS se compose généralement d'un ancrage, d'un dispositif de décélération comme une longe absorbante d'énergie (EAL), un dispositif de rétractation automatique (SRD), ou un sous-système de connexion d'arrêteur de chute (FACSS), et un harnais de corps entier (HAC) correctement ajusté. Le SRD discuté dans ce manuel peut être utilisé dans des situations d'ancrage qui ne sont pas aériennes. La chute libre maximale autorisée dans un PFAS typique est de 6 pieds (1,8 m). D'autres applications peuvent être en dessous de l'anneau en D, mais aucune exposition aux bords n'est autorisée avec ce produit.

#### **3.3 Ligne de vie horizontale (HLL) et systèmes de rail :**

Le SRL peut être attaché à des ancrages rigides et flexibles à condition que toutes les applications, installations et utilisations de HLL ou de système de rail soient sous la supervision d'une personne qualifiée.

#### **3.4 Sauvetage :**

Assurez-vous qu'un plan, une méthode et un système de sauvetage écrits sont en place et disponibles pour une réponse rapide. Les opérations de sauvetage peuvent nécessiter des équipements ou des mesures spécialisés. Les opérations de sauvetage sont hors du champ d'application de ce manuel. Voir ANSI Z359.4.

#### **3.5 Limites d'application :**

Prenez des mesures pour éviter les machines mobiles, les surfaces abrasives, et les dangers thermiques, électriques, y compris les arcs de soudage, et les dangers chimiques, car le contact peut endommager le SRL, ce qui peut entraîner des blessures graves ou la mort. Le SRL n'est pas conçu pour être utilisé en contrainte, pour le transport de personnel, en suspension ou pour le positionnement de travail. Les applications de sauvetage sont hors du champ d'application de ce manuel. N'utilisez pas le SRL pour ces applications sauf comme PFAS de secours.

## 4.0 Exigences du système

### 4.1 Capacité :

Le FT-X Web SRL-P est conçu pour être utilisé par un seul utilisateur avec un poids combiné de l'utilisateur, des outils, des vêtements, etc., de :

- a. 59 - 141 kg (130 - 310 lb) pour se conformer aux normes de l'ANSI, la CSA et l'OSHA
- b. 59 - 191 kg (130 - 420 lb) pour se conformer aux normes de l'OSHA uniquement

### 4.2 Compatibilité des raccords :

Les raccords sont considérés comme compatibles avec les éléments de connexion lorsqu'ils ont été conçus pour travailler ensemble de telle manière que leurs dimensions et formes ne provoquent pas l'ouverture involontaire de leurs mécanismes de verrouillage, quelle que soit leur orientation. Contactez FallTech si vous avez des questions sur la compatibilité. Les raccords doivent être compatibles avec l'ancrage ou d'autres composants du système. N'utilisez pas d'équipement qui n'est pas compatible, voir l'illustration 2. Les raccords incompatibles peuvent se désengager involontairement. Les raccords doivent être compatibles en dimension, forme et résistance. Les raccords à fermeture automatique et à verrouillage automatique sont requis par l'ANSI et l'OSHA.



**Figure 2 - Raccordements non compatibles**

<b>A</b>	Ne jamais connecter deux composants actifs (mousquetons) ensemble.
<b>B</b>	Ne connectez jamais deux composants actifs (mousquetons) à un seul anneau en D.
<b>C</b>	Ne jamais brancher d'une manière qui entraînerait une charge sur le port.
<b>D</b>	Ne jamais attacher à un objet d'une manière qui empêcherait la tête (du mousqueton) de se fermer et de se verrouiller complètement. Protégez-vous toujours contre les mauvais raccords en inspectant visuellement la fermeture et le verrouillage.
<b>E</b>	Ne jamais attacher explicitement à un sous-composant constitutif (sangle, câble ou corde) sauf si cela est spécifiquement prévu par les instructions du fabricant pour les deux sous-composants (crochet ou mousqueton et sangle, câble ou corde).
<b>F</b>	N'attachez jamais le connecteur de façon à ce qu'un élément du connecteur (le port ou le levier de déverrouillage) puisse s'accrocher à l'ancrage, ce qui augmenterait le risque de faux engagement.
<b>G</b>	N'attachez jamais un mousqueton d'écarteur à deux anneaux en D latéraux de manière à ce que les anneaux en D s'engagent dans les ports ; les ports d'un écarteur doivent toujours faire face aux anneaux en D pendant le positionnement, et ce, pendant toute la durée de l'opération.

### 4.3 Compatibilité des composantes :

Cet équipement est destiné à être utilisé uniquement avec des sous-systèmes approuvés au préalable. Les remplacements ou les substitutions de matériaux peuvent mettre en jeu la compatibilité de l'équipement et peuvent affecter la sécurité et la fiabilité du système complet.

### 4.4 Connexions :

Utilisez uniquement des raccords autobloquants avec cet équipement. Utilisez uniquement des raccords adaptés à chaque application. Assurez-vous que toutes les connexions sont compatibles en dimension, en forme et en résistance. N'utilisez pas d'équipement qui n'est pas compatible. Assurez-vous visuellement que tous les raccords sont complètement fermés et verrouillés. Les raccords sont conçus pour être utilisés uniquement comme spécifiés dans les instructions d'utilisation de chaque produit.

#### 4.5 Système d'arrêt de chute personnel :

Un PFAS est un ensemble de composants et de sous-systèmes utilisés pour arrêter une personne pendant une chute. Un PFAS est généralement composé d'un ancrage et d'un FBH, avec un dispositif de connexion absorbant l'énergie, c'est-à-dire un SAL, une SRL, ou un sous-système de connexion d'arrêteur de chute (FACSS), connecté à l'anneau dorsal en D du FBH. Les composants du PFAS utilisés en conjonction avec cette SRL doivent être conformes aux exigences de l'ANSI Z359 et aux règlements OSHA applicables.

#### 4.6 Force d'arrêt moyenne et distance d'arrêt :

Le tableau 1B de l'annexe A fournit des données de test sur les attributs de performance typiques des trois principaux paramètres : Distance d'arrêt, Force d'arrêt moyenne, et Force d'arrêt maximale, répertoriés par numéro de modèle et classe. Les tests sont effectués sous différentes conditions environnementales, à température ambiante, chaude, froide et conditions humides. Dans les tests du fabricant, les pires attributs de performance de la SRL, connectée au maximum au-dessous de l'anneau dorsal en D dans les applications non bordées, sont :

5 pieds sous l'anneau en D, non bordé	59 a 141 kg (130 a 310 lb)
Plus grande distance d'arrêt	81 pouces (2.1 m)
Force d'arrêt moyenne la plus importante	933 lb (4.2 kN)
Force d'arrêt maximale la plus importante	1,235 lb (5.5 kN)

3 pieds sous l'anneau en D, non bordé	141 a 191 kg (311 a 420 lb)
Plus grande distance d'arrêt	85 pouces (2.2 m)
Force d'arrêt moyenne la plus importante	884 lb (3.9 kN)
Force d'arrêt maximale la plus importante	1,375 lb (6.1 kN)

La personne compétente peut trouver ces données utiles pour planifier l'emplacement de l'ancrage et calculer les charges et les distances entre le niveau de marche/de travail et l'obstacle le plus proche ou le niveau inférieur. Voir la section 5.

NOTE: la distance d'arrêt est l'une des parties du dégagement minimal requis pour une chute (DMC). Le DMC est déterminé en tenant compte de multiples facteurs en matière de protection contre les chutes. Une fixation sous le niveau de l'anneau en D du HC nécessitera un dégagement supplémentaire pour la chute. Le DMC est examiné plus en détail à la section 5.

#### 4.7 Résistance d'ancrage du système d'arrêt de chute personnel :

Un ancrage sélectionné pour une application PFAS doit avoir la résistance nécessaire pour supporter une charge statique appliquée dans la direction permise par le PFAS d'au moins :

- Deux fois la force de blocage permise lorsqu'il existe une certification, ou
- 5000 lb (22,2 kN) en l'absence d'une telle certification.

Choisir un emplacement d'ancrage avec soin. Tenir compte de la résistance de la structure, des obstructions dans la trajectoire de chute et des risques de chute par balancement. Dans certaines situations, la personne qualifiée peut déterminer qu'une structure donnée est capable de résister au MAF appliqué du SPAC avec un facteur de sécurité d'au moins deux, comme l'exige l'OSHA.

#### 5.0 Installation et utilisation



**N'altérez pas l'équipement intentionnellement et utilisez-le correctement. Consultez FallTech lorsque vous utilisez cet équipement en combinaison avec des composants ou sous-systèmes autres que ceux décrits dans ce manuel. Tous les composants ou les sous-systèmes utilisés avec le DAR dont il est question dans ce manuel doivent être conformes à la norme Z359 de l'ANSI, la norme Z259 de CSA et/ou l'OSHA.**

**N'utilisez pas d'émerillons ou de grands mousquetons pour vous connecter aux anneaux dorsaux en D de votre harnais corporel complet ou à tout point d'ancrage incompatible de petit diamètre, car cela pourrait provoquer un déploiement ou un décrochage involontaire.**



## Évitez les surfaces et les bords tranchants et/ou abrasifs

### 5.1 Installation du SRL unique sur un harnais complet :

L'installation pour la configuration à une seule jambe du FT-X Web sur l'Anneau dorsal en D d'un harnais complet, suivez les étapes énumérées ci-dessous :

1<sup>re</sup> étape: Connectez un mousqueton approuvé à travers l'œil pivotant au-dessus du boîtier

2<sup>e</sup> étape: Connecte el mosquetón aprobado con SRL al anillo en D dorsal del arnés de cuerpo completo.

3<sup>e</sup> étape: Connectez le raccord de fin de jambe du SRL à l'ancrage ou au raccord d'ancrage. Voir l'illustration 3. Consultez la Figura 3.

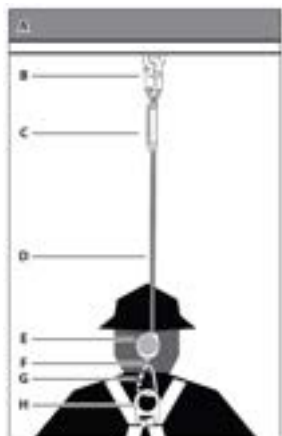


Illustration 3 - Fixation du FT-X à une seule jambe au FBH	
<b>A</b>	Ancre
<b>B</b>	Connecteur pour les jambes
<b>C</b>	Amortisseur d'énergie
<b>D</b>	Ligne de vie
<b>E</b>	Corps/boîtier DAR
<b>F</b>	Oeillet pivotant intégré DAR
<b>G</b>	Mousqueton
<b>H</b>	Anneau dorsal en D avec le FBH

### 5.2 Installation d'un SRL simple à un ancrage :

Les SRL avec de grands crochets à échafaudage pour les raccords d'extrémité de jambe ne sont pas autorisés pour ce type d'installation en raison de l'incompatibilité. Voir Section 4.2 Installation pour la configuration à une seule jambe du FT-X Web à un ancrage ou un raccord d'ancrage, suivez les étapes ci-dessous.

1<sup>re</sup> étape: Connectez un mousqueton approuvé à travers l'œil pivotant au-dessus du boîtier

2<sup>e</sup> étape: Connectez le mousqueton approuvé avec le SRL à l'ancrage ou au raccord d'ancrage.

3<sup>e</sup> étape: Connectez le raccord d'extrémité de la jambe du SRL à l'anneau dorsal en D sur le harnais de corps entier. Voir Illustration 4.

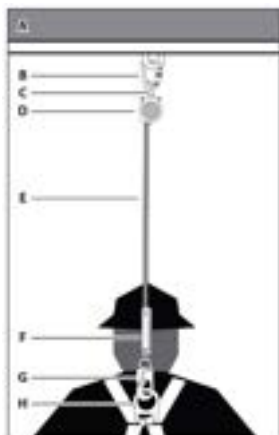


Illustration 4 - Attacher le FT-X à une seule jambe à	
<b>A</b>	Ancre
<b>B</b>	Mousqueton
<b>C</b>	Oeillet pivotant intégré DAR
<b>D</b>	Corps/boîtier DAR
<b>E</b>	Avec une ligne de vie
<b>F</b>	Amortisseur externe de chocs
<b>G</b>	Connecteur pour l'extrémité de la jambe
<b>H</b>	Anneau dorsal en D avec le FBH

### 5.3 Attacher à un ancrage:

Examinez la zone de travail pour détecter d'éventuels dangers. Veillez à éviter les dangers aériens tels que les grues, les poteaux, les câbles électriques aériens et les dangers liés aux surfaces de marche/ de travail tels que les câbles électriques, les fils de soudage, les tuyaux d'air et de fluide, y compris les risques d'obstruction tels que les colonnes verticales et les piles de matériaux au niveau inférieur. Éliminez les dangers dans la mesure du possible.

S'assurer que l'ancrage fournit le dégagement minimal requis en cas de chute (DMC) dans la trajectoire de chute sous la surface de marche/de travail pour éviter de heurter le niveau inférieur ou un obstacle pendant une situation de chute. Prendre des mesures pour éviter les chutes par basculement, qui se produisent lorsque l'ancrage n'est pas directement au-dessus du point où la chute se produit.

Le dégagement de chute et les chutes libres en balancement sont soumis à des conditions variables. La hauteur de l'ancrage, le mouvement latéral et la distance de recul affectent tous l'emplacement de l'ancrage en ce qui concerne le dégagement de chute et les chutes libres en balancement.

Le SRL peut être attaché à un ancrage en hauteur, c'est-à-dire au-dessus de l'Anneau dorsal en D du FBH de l'utilisateur, ou à un ancrage qui n'est pas en hauteur, c'est-à-dire en dessous de l'Anneau dorsal en D du FBH de l'utilisateur. Un ancrage qui n'est pas en hauteur peut être au maximum à 5 pieds (1,5 m) en dessous de l'Anneau dorsal en D du FBH de l'utilisateur pour un travailleur pesant de 130 à 310 lb (59 à 141 kg) ou au maximum à 3 pieds (0,9 m) en dessous de l'Anneau dorsal en D du FBH de l'utilisateur pour un travailleur pesant de 311 à 420 lb (141 à 191 kg). Les emplacements d'ancrage qui ne sont pas en hauteur entraînent une plus grande possibilité de dangers de bord. À aucun moment pendant une chute, la ligne de vie ne doit être chargée sur un bord. L'utilisation d'ancrages en dessous de l'Anneau en D doit être un dernier recours, lorsqu'aucune autre option d'ancrage n'existe. Lorsqu'il est ancré en dessous de l'Anneau dorsal en D du FBH, les chutes entraîneront de plus grands dégagements de chute.

### 5.4 Utilisation du FT-X Web SRL-P:

Avant chaque utilisation, inspectez le FT-X Web conformément à la Section 7. Retirez l'appareil du service si l'inspection révèle des dommages ou un dysfonctionnement.

Mettez le HAC et/ou attachez le SRL conformément aux instructions du fabricant du harnais.

Suivez les instructions contenues dans ce manuel et sur les étiquettes. Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures graves ou la mort.

Connectez le raccord d'extrémité de la jambe à un point d'ancrage approuvé ou au harnais de corps entier en fonction de l'orientation. Assurez-vous que le raccord se ferme et se verrouille. Assurez-vous que toutes les connexions sont compatibles. Le fonctionnement normal permettra à la longueur de travail de la ligne de vie de s'étendre et de se rétracter à mesure que le travailleur se déplace.

Évitez les mouvements brusques ou rapides pendant le fonctionnement normal du travail, car cela peut entraîner l'engagement du système de cliquet de la CSRA et éventuellement entraîner une perte d'équilibre, ce qui peut entraîner des blessures ou la mort. En cas de chute, le système de cliquet s'enclenche et verrouille la corde de sécurité. L'AE se déploiera pour arrêter la chute et limiter les forces d'arrêt sur l'utilisateur.

#### 5.4.1 Mécanisme de verrouillage :

Le SRD utilise un mécanisme de verrouillage basé sur l'accélération. La fonction de verrouillage nécessite une certaine vitesse lors d'une chute pour fonctionner correctement. Certaines situations, espaces confinés ou restreints, les déplacements du pied sur des surfaces comme le sable, le gravier, le grain, ou une surface inclinée peuvent ne pas permettre à la ligne de vie d'atteindre une vitesse suffisante pour activer le mécanisme de verrouillage. Un chemin dégagé est nécessaire pour assurer le verrouillage du SRD. Assurez-vous que le verrouillage fonctionne correctement. Tirez la ligne de vie sur une courte distance et donnez-lui un coup sec. La ligne de vie doit se verrouiller. Si elle ne se verrouille pas, retirez-la immédiatement du service. Assurez-vous que la zone de travail reste dans les paramètres indiqués.

#### 5.4.2 Indicateur visuel :

L'indicateur d'impact principal de l'arrêt de chute est l'absorbeur d'énergie sur la ligne de vie entre le boîtier et le raccord d'extrémité de la longe. Les coutures déchirées, le déploiement, l'expansion ou l'allongement de la sangle d'absorbeur d'énergie interne blanche indiquent qu'un événement de chute s'est produit et l'unité doit être retirée du service. Retirez du service toute unité qui échoue l'inspection,

y compris l'inspection de l'indicateur d'impact d'arrêt de chute. Si vous avez des questions, contactez FallTech.

#### **5.4.3 Après une chute:**

Une chute par-dessus bord peut nécessiter un équipement et des mesures de sauvetage spéciaux. Veiller à ce qu'un plan, une méthode et un système de sauvetage écrits soient en place et facilement accessibles à tous les utilisateurs pour une intervention rapide. S'assurer que tous les utilisateurs sont formés aux procédures de sauvetage. Si une chute se produit, retirer le DAR du service et le ranger séparément. Retirer du service toute unité qui a été soumise à des chutes ou qui présente des dommages compatibles avec de telles forces. Pour toute question, contactez FallTech.

#### **5.4.4 L'utilisation du SRD :**

Ne pas utiliser le SRD si l'inspection révèle des dommages ou un dysfonctionnement. Mettez le HAC conformément aux instructions du fabricant du HAC. Suivez les instructions contenues dans ce manuel et sur les étiquettes. Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures graves ou la mort. Connectez le raccord SRL-HAC à l'anneau dorsal en D sur le HAC. Assurez-vous que le raccord se ferme et se verrouille. Attachez le mousqueton de l'extrémité de la jambe à l'ancrage choisi et assurez-vous que le raccord de l'extrémité de la jambe se ferme et se verrouille. Assurez-vous que toutes les connexions sont compatibles. Le fonctionnement normal permettra une longueur propice au travail et à la ligne de vie de s'étendre et de se rétracter à mesure que le travailleur se déplace. Une certaine tension doit rester sur le système en tout temps pour assurer le bon fonctionnement du frein interne. Ne laissez pas la ligne de vie se relâcher. Si la ligne de vie se relâche, retirez le SRD du service pour inspection. Voir Section 7.

Éviter les mouvements brusques pendant le travail, car le frein du DAR risque de s'enclencher et de provoquer une perte d'équilibre et des blessures, voire la mort.

Si une chute se produit, le frein s'engagera et verrouillera la ligne de vie. L'AE se déploie pour arrêter la chute et limiter la force d'arrêt sur l'utilisateur

- NE PAS prolonger la ligne de vie au-delà de sa limite opérationnelle.
- NE PAS permettre à une ligne de vie DAR de s'emmêler ou de se tordre avec une autre ligne de vie DAR en cours d'utilisation.
- NE PAS permettre à la ligne de vie de passer sous les bras ou entre les jambes pendant son utilisation.
- NE PAS serrer, nouer ou empêcher la ligne de vie de se rétracter ou de se tendre.
- NE PAS allonger le DAR en connectant la ligne de vie ou un composant similaire.

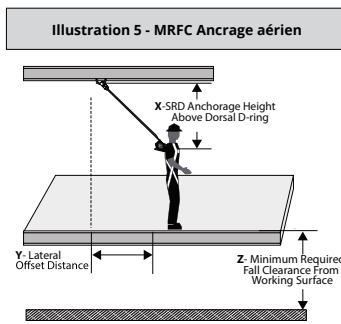
### **5.5 Calcul du dégagement de chute minimum requis**

#### **5.5.1 FT-X Web en application d'ancrage non bordé en hauteur [130 à 310 lb (59 à 141 kg) utilisateur]**

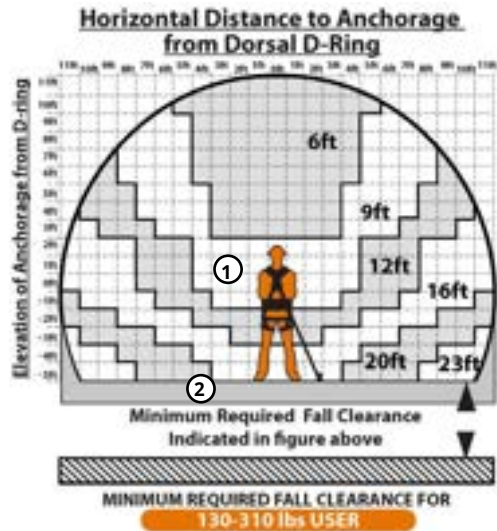
Le FT-X peut être utilisé comme un SRD standard dans une condition en hauteur, dans laquelle le SRD est installé n'importe où dans la zone d'attachement autorisée, qui va directement au-dessus de l'utilisateur à niveau avec l'Anneau en D du FBH, comme le montre l'illustration 5. Le dégagement minimal requis pour la chute (MRFC) en condition en hauteur est calculé en utilisant quatre mesures, prises à partir de la surface de marche-travail : Distance de décélération du SRD, Déplacement de l'Anneau en D et Étirement du harnais [1 pied (0,3m)], Facteur de sécurité [1,5 pied (0,5m)], et la distance de Chute en balançoire. Le diagramme de l'illustration 6 est calculé en utilisant les données de performance du SRD et comprend les quatre mesures énumérées précédemment pour déterminer le MRFC.

#### **5.5.2 FT-X Web avec une application d'ancrage non bordé [130 à 310 lb (59 à 141 kg) utilisateur]**

Le dégagement minimal requis pour la chute (MRFC) dans la condition de non bordé en dessous de l'Anneau en D est calculé en utilisant cinq mesures, prises à partir de la surface de marche-travail : Distance de décélération du SRD, Déplacement de l'Anneau en D et Étirement du harnais [1 pied (0,3 m)], Facteur de sécurité [1,5 pied (0,5 m)], Hauteur de l'Anneau dorsal en D [5 pieds (1,5 m)], et distance de la Chute en balançoire. La hauteur de l'Anneau dorsal en D est ajoutée pour tenir compte de l'attachement en dessous de l'Anneau en D par rapport à la condition en hauteur. Le diagramme de l'illustration 8 est calculé en utilisant les données de performance du SRD et comprend les cinq mesures énumérées précédemment pour déterminer le MRFC. L'attachement sous l'Anneau en D est hors du champ d'application de ANSI Z359 et n'est autorisé que lorsqu'aucun danger de bord n'est présent. À aucun moment pendant une chute, la ligne de vie ne doit être chargée sur un bord.



**Illustration 6 - Dégagement minimal requis pour une chute avec le FT-X Web pour les utilisateurs de 130 à 310 lb (59 à 141 kg)**



Des incréments de 0,3 m (1 pi) le long de l'axe X représentent la distance horizontale à l'ancrage à laquelle l'utilisateur travaille loin du DAR	Des incréments de 0,3 m (1 pi) vers le haut de l'axe Y représentent l'élévation de l'ancrage par rapport à l'anneau en D dorsal de l'utilisateur
---	--

**1er exemple :**  
Si l'utilisateur travaille à 3 pieds (0,9 m) du SRD, et que le SRD est ancré entre 1 pied (0,3 m) en dessous de l'Anneau dorsal en D de l'utilisateur ou jusqu'à 2 pieds (1,1 m) au-dessus de l'Anneau en D. Le dégagement minimal requis pour la chute est de 9 pieds (2,7 m) y compris la chute en balançoire.

**2e exemple :**  
Si l'utilisateur a besoin de travailler à 4 pieds (1,2 m) du SRD le long du bord, et que le SRD est ancré au niveau du pied, le dégagement minimal requis pour la chute est de 20 pieds (6,1 m) y compris la chute en balançoire.

**5.5.3 FT-X Web en application d'ancrage non bordée, en hauteur [Utilisateur de 311 à 420 lb (141 à 191 kg)]**

Le FT-X peut être utilisé comme un SRD standard dans une condition aérienne, dans laquelle le SRD est installé n'importe où dans la zone d'attachement autorisée, qui varie de directement au-dessus de l'utilisateur au niveau de l'anneau en D du FBH, comme le montre l'illustration 7. La distance minimale de dégagement en cas de chute (MRFC) en condition aérienne est calculée à l'aide de quatre mesures, prises à partir de la surface de marche-travail : Distance de décélération du SRD, Déplacement de l'anneau en D et étirement du harnais [1 pied (0,3 m)], Facteur de sécurité [1,5 pied (0,5 m)], et distance de chute en balancement. Le diagramme de l'illustration 8 est calculé à l'aide des données de performance du SRD et inclut les quatre mesures précédemment énumérées pour déterminer le MRFC.

**5.5.4 FT-X Web avec une application d'ancrage non bordée, [Utilisateur de 311 à 420 lb (141 à 191 kg)]**

Le dégagement minimal requis pour la chute (MRFC) dans la condition de non bordé en dessous de l'Anneau en D est calculé en utilisant cinq mesures, prises à partir de la surface de marche-travail : Distance de décélération du SRD, Déplacement de l'Anneau en D et Étirement du harnais [1 pied (0,3 m)], Facteur de sécurité [1,5 pied (0,5 m)], Hauteur de l'Anneau dorsal en D [5 pieds (1,5 m)], et distance de la Chute en balançoire. La hauteur de l'Anneau dorsal en D est ajoutée pour tenir compte de l'attachement en dessous de l'Anneau en D par rapport à la condition en hauteur. Le diagramme de l'illustration 8 est calculé en utilisant les données de performance du SRD et comprend les cinq mesures énumérées précédemment pour déterminer le MRFC. L'attachement sous l'Anneau en D est hors du champ d'application de ANSI Z359 et n'est autorisé que lorsqu'aucun danger de bord n'est présent. À aucun moment pendant une chute, la ligne de vie ne doit être chargée sur un bord.

Illustration 7 - MRFC Ancre aérien

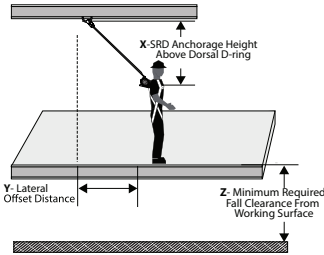
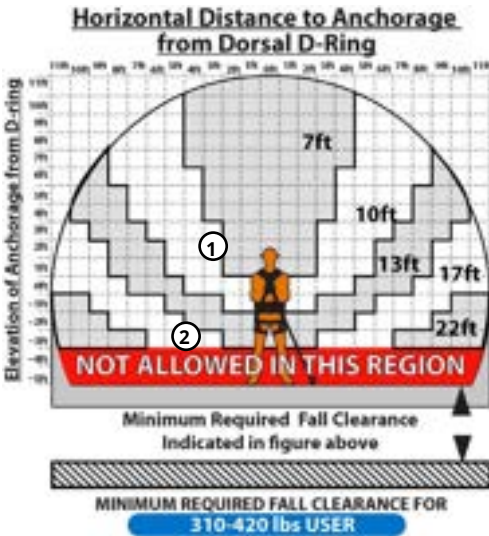


Illustration 8 - Dégagement minimum requis pour la chute du FT-X Web pour les utilisateurs de 311 à 420 lb (141 à 191 kg)



Des incréments de 0,3 m (1 pi) le long de l'axe X représentent la distance horizontale à l'ancrage à laquelle l'utilisateur travaille loin du DAR

Des incréments de 0,3 m (1 pi) vers le haut de l'axe Y représentent l'élévation de l'ancrage par rapport à l'anneau en D dorsal de l'utilisateur

**1er exemple:**

Si l'utilisateur travaille à 3 pieds (0,9 m) du SRD, et que le SRD est ancré entre 1 pied (0,3 m) en dessous de l'Anneau dorsal en D de l'utilisateur ou jusqu'à 3 pieds (1,1 m) au-dessus de l'Anneau en D. Le dégagement minimal requis pour une chute est de 10 pieds (3,0 m), y compris la distance de chute en balançoire.

**2e exemple:**

Si l'utilisateur a besoin de travailler à 4 pieds (1,2 m) du SRD le long du bord, et que le SRD est au maximum à 3 pieds (1,1 m) en dessous de l'Anneau en D, le dégagement minimal requis pour une chute est de 17 pieds (5,2 m), y compris la distance de chute en balançoire.

**6.0 Entretien, service et rangement**

**6.1 Entretien :**

Assurez-vous que le SRL est exempt de peinture, de graisse, de saleté ou d'autres contaminants en excès, car cela pourrait faire dysfonctionner la ligne de vie ou le mécanisme de rétraction. Assurez-vous qu'aucun débris n'entre dans le boîtier. Nettoyez l'extérieur de l'unité si nécessaire avec une solution de détergent/eau. Ne laissez pas l'eau ou d'autres éléments causant la corrosion entrer dans le boîtier. Après le nettoyage, tirez la ligne de vie complètement, laissez l'unité sécher à l'air, puis rétractez la ligne de vie dans l'unité. Nettoyez les étiquettes si nécessaire.

NE PAS sécher à la chaleur.  
N'essayez PAS de démonter la CSRA.

**6.2 Service:**

Mettre l'appareil hors service s'il a été soumis à une force antichute. Marquez l'appareil comme « NON UTILISABLE » pour éviter toute utilisation ultérieure. Le DAR n'est pas réparable.

**6.3 Entreposage :**

Entreposage le FT-X Web dans un environnement frais, sec et propre, à l'abri de la lumière directe du soleil. Positionnez le SRL de manière à ce que l'eau puisse s'écouler. Évitez l'exposition à des vapeurs chimiques ou caustiques. Inspectez soigneusement le SRL après toute période d'entreposage prolongée.

## 7.0 Inspection

### 7.1 Inspection par l'utilisateur avant l'utilisation :

Effectuez une inspection avant chaque utilisation en lien avec les recommandations du tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1 : Directives pour l'inspection du FT-X Web SRL		
Inspection	Passer	Échouer
La ligne de la sangle doit s'extraire et se rétracter complètement et doit rester tendue sous tension sans s'affaisser.		
Extraire la ligne de la sangle de plusieurs pouces et exercer une traction ferme pour confirmer le verrouillage du DAR. Le verrouillage doit être sûr et sans dérapage. Répétez ce blocage à d'autres endroits le long de la corde pour confirmer que le DAR fonctionne bien.		
Examinez l'absorbeur d'énergie sur la ligne de vie pour vous assurer qu'il n'a pas été activé.		
Examinez de près la ligne de vie en toile pour détecter l'usure créée par l'abrasion, les fils effilochés, les brins défaits, les brûlures et les coupures. Examinez également les nœuds, la rouille, la saleté, la peinture et la graisse ou l'huile. Vérifiez les dommages causés par la corrosion chimique ou la chaleur excessive, comme le montre la décoloration. Examinez l'exposition extrême au soleil et aux ultraviolets, comme le démontre la dessiccation.		
Vérifiez qu'il n'y a pas de vis ou d'écrous manquants ou desserrés et que les composants ne sont pas déformés ou endommagés.		
Examinez le boîtier externe pour les fissures, les cassures ou les déformations.		
Examinez la boucle d'ancrage intégrée et le raccord pour les dommages et les déformations. La boucle d'ancrage doit tourner en douceur et être solidement reliée au boîtier. Le raccord doit également tourner en douceur dans la boucle d'ancrage.		
Examinez l'ensemble de l'unité DAR à la recherche de tout signe de détérioration ou de dommage.		
Tous les étiquettes doivent être intactes et lisibles (voir la section 8)		

**Si une inspection révèle des défauts ou des dommages à l'équipement, retirez l'équipement du service.**

### 7.2 Fréquence d'inspection :

Une inspection par une personne compétente à intervalles réguliers est requise. La personne compétente utilisera les informations du Tableau 2, Recommandations d'inspection du SRL, pour déterminer la fréquence d'inspection. Utilisez le tableau 2 pour déterminer la fréquence d'inspection. Une inspection par une entité d'inspection autorisée par l'usine à intervalles réguliers est également recommandée.

Tableau 2 - Recommandations d'inspection pour la corde de sécurité à rappel automatique (CSRA) selon l'ANSI Z359.14-2021			
Type d'emploi	Exemples d'application	Conditions d'utilisation	Fréquence d'inspection par une personne compétente
Utilisation peu fréquente à légère	Entretien de l'usine et de l'espace de sauvetage et de confinement	Bonnes conditions d'entreposage, utilisation intérieure ou extérieure peu fréquente, température ambiante, environnement propre.	Annuellement
Utilisation modérée à élevée	Transport, construction résidentielle, services publics, entrepôt	Conditions de stockage équitables, utilisation intérieure et extérieure prolongée, toutes températures, environnements propres ou poussiéreux	Semi-annuellement à annuellement
Utilisation intensive à continue	Construction commerciale, pétrole et gaz, mines	Conditions d'entreposage difficiles, utilisation prolongée ou continue à l'extérieur, toutes températures, environnements sales	Trimestriellement à semi-annuellement

### 7.3 Liste de contrôle de l'inspection :

Utilisez le Tableau 1 : Directives pour l'inspection des SRL pour inspecter le SRL.

### 7.4 Résultats de l'inspection :

Si une inspection révèle des défauts ou des dommages dans l'équipement, un entretien insuffisant ou des indicateurs de chute activés, retirez l'équipement du service.







## 9.0 Définitions

Les termes généraux reliés à la protection contre les chutes, tels que définis par l'ANSI Z359.0-2012, se présentent comme suit:

**Ancrage:** Un point de connexion sécurisé ou un composant terminal d'un système de protection contre les chutes ou d'un système de sauvetage capable de supporter en toute sécurité les forces d'impact appliquées par un système de protection contre les chutes ou un sous-système d'ancrage.

**Connecteur d'ancrage:** Un composant ou un sous-système qui fonctionne comme une interface entre l'ancrage et un système de protection contre les chutes, de positionnement de travail, d'accès par corde ou de sauvetage dans le but de coupler le système à l'ancrage.

**Distance d'arrêt:** La distance verticale totale nécessaire pour arrêter une chute. La distance d'arrêt comprend la distance de décélération et la distance d'activation.

**Personne autorisée:** Une personne désignée par l'employeur pour effectuer des tâches à un endroit où la personne sera exposée à un risque de chute.

**Dégagement disponible:** La distance entre un point de référence, tel que la plate-forme de travail, et l'obstacle le plus proche qu'une personne autorisée pourrait rencontrer lors d'une chute qui, si elle était heurtée, pourrait causer des blessures.

**Capacité:** Le poids maximal qu'un composant, un système ou un sous-système est conçu pour soutenir.

**Certification:** L'acte d'attester par écrit que les critères établis par ces normes ou une autre norme désignée ont été respectés.

**Ancrage certifié:** Un ancrage pour les systèmes antichute, de positionnement, de retenue ou de sauvetage qu'une personne qualifiée certifiée être capable de supporter les forces de chute potentielles qui pourraient être rencontrées lors d'une chute.

**Dégagement:** La distance entre un point de référence spécifié, comme la plate-forme de travail ou l'ancrage d'un système antichute, et le niveau inférieur qu'un travailleur pourrait rencontrer lors d'une chute.

**Exigence de dégagement:** La distance en dessous d'une personne autorisée qui doit rester libre de tout obstacle afin de s'assurer que la personne autorisée n'entre pas en contact avec des objets qui pourraient causer des blessures en cas de chute.

**Personne compétente:** Une personne désignée par l'employeur pour être responsable de la supervision immédiate, de la mise en œuvre et de la surveillance du programme géré de protection contre les chutes de l'employeur qui, grâce à la formation et aux connaissances, est capable d'identifier, d'évaluer et de traiter les risques de chute existants et potentiels, et qui a l'autorité de l'employeur autorité pour prendre rapidement des mesures correctives à l'égard de tels dangers.

**Composant:** Un élément ou un ensemble intégral d'éléments interconnectés destinés à remplir une fonction dans le système.

**Sous-système de raccordement:** Un assemblage, y compris les connecteurs nécessaires, composé de tous les composants, sous-systèmes, ou les deux, entre l'ancrage ou le connecteur d'ancrage et le point d'attache du harnais.

**Connecteur:** Un composant ou un élément qui est utilisé pour coupler des parties du système ensemble.

**Distance de décélération:** La distance verticale entre l'accessoire antichute de l'utilisateur au début des forces d'arrêt de chute lors d'une chute et après l'arrêt complet de l'accessoire antichute.

**Absorbeur d'énergie (choc):** Composant dont la fonction première est de dissiper l'énergie et de limiter les forces de décélération que le système impose au corps lors d'un blocage de chute.

**Blocage de chute:** L'action ou l'événement de blocage d'une chute libre ou l'instant où la chute libre vers le bas a été bloquée.

**Composant:** Un élément ou un ensemble intégral d'éléments interconnectés destinés à remplir une fonction dans le système.

**Sous-système de raccordement:** Un assemblage, y compris les connecteurs nécessaires, composé de tous les composants, sous-systèmes, ou les deux, entre l'ancrage ou le connecteur d'ancrage et le point d'attache du harnais.

**Connecteur:** Un composant ou un élément qui est utilisé pour coupler des parties du système ensemble.

**Distance de décélération:** La distance verticale entre l'accessoire antichute de l'utilisateur au début des forces d'arrêt de chute lors d'une chute et après l'arrêt complet de l'accessoire antichute.

**Absorbeur d'énergie (choc):** Composant dont la fonction première est de dissiper l'énergie et de limiter les forces de décélération que le système impose au corps lors d'un blocage de chute.

**Blocage de chute:** L'action ou l'événement de blocage d'une chute libre ou l'instant où la chute libre vers le bas a été bloquée.

**Longe:** Composant composé d'une corde flexible, d'un câble métallique ou d'une sangle, qui a généralement un connecteur à chaque extrémité pour se connecter au support du corps et à un système antichute, un absorbeur d'énergie, un connecteur d'ancrage ou un ancrage.

**Sous-système de raccordement à la longe:** Un ensemble, comprenant les connecteurs nécessaires, composé d'une longe uniquement, ou d'une longe et d'un absorbeur d'énergie.

**Système antichute personnel (SAP):** Ensemble de composants et de sous-systèmes utilisés pour arrêter une personne en chute libre.

**Positionnement:** Action de soutenir le corps avec un système de positionnement dans le but de travailler les mains libres.

**Longe de positionnement:** Longe utilisée pour transférer les forces d'un support corporel à un ancrage ou à un connecteur d'ancrage dans un système de positionnement.

**Personne qualifiée:** Une personne titulaire d'un diplôme ou d'un certificat professionnel reconnu et possédant une connaissance, une formation et une expérience approfondies dans le domaine de la protection contre les chutes et du sauvetage, capable de concevoir, d'analyser, d'évaluer et de spécifier des systèmes de protection contre les chutes et de sauvetage.

**Dispositif auto-rétractable (DAR):** Un dispositif qui contient une corde de bobinage à tambour qui se verrouille automatiquement au début d'une chute pour arrêter l'utilisateur, mais qui se déroule et se rétracte automatiquement sur le tambour pendant le mouvement normal de la personne à laquelle la corde est attachée.

**Mousqueton:** Connecteur constitué d'un corps en forme de crochet avec une barrière normalement fermée ou un agencement similaire qui peut être ouvert pour permettre au crochet de recevoir un objet et, lorsqu'il est relâché, se ferme automatiquement pour retenir l'objet.

**Chute par basculement:** Un mouvement de type pendule qui se produit pendant et/ou après une chute. Une chute avec balancement se produit lorsqu'une personne autorisée commence une chute à partir d'une position située horizontalement à l'écart d'un ancrage fixe.

Tableau 1A : Spécifications pour le FT-X Web SRL-P


no du modèle	Matériel de la ligne de vie	Longueur de travail et poids	Matériels et spécifications	Capacité et normes	Image
84711SA1 84711SA3 84711SA4 84711SC1 84711SC2 84711SC3 84711SG4	Dyneema	11 pieds (3.4 m)  3.5 lb (1.6 kg)	Logement : nylon  Mousqueton d'ancrage : 22,2 kN (5 000 lb) avec une force de déclenchement de 16 kN (3 600 lb)  raccords d'extrémité de jambe : 5 000 lb (22,2 kN) avec une force de porte de 3 600 lb (16 kN)	Capacité pour un seul utilisateur pour la conformité ANSI/CSA :130 à 310 lb (59 à 141 kg)  Capacité pour un seul utilisateur pour la conformité OSHA :130 à 420 lb (59 à 191 kg)  ANSI Z359.14-2021 Classe 1  CSA Z259.2.2-2017 (R2022) Classe SRL  OSHA 1926.502 OSHA 1910.66	

Tableau 1B : 11 pieds FT-X Web SRL-P Caractéristiques de performance ANSI/OSHA

Numéro des pièces et conditions		Performance typique pour l'utilisateur de 59-141 kg (130 à 310 lb)			Performance typique pour l'utilisateur de 141-191 kg (310 à 420 lb)			Exigences de rendement de l'ANSI Utilisateur de 59-141 kg (130 à 310 lb)		
Numéro de la pièce	Condition pour l'ancrage	Hauteur d'arrêt	Force d'arrêt moyenne	Force maximale d'arrêt	Hauteur d'arrêt	Force d'arrêt moyenne	Force maximale d'arrêt	Distance d'arrêt maximum	Force d'arrêt moyenne *Conditionnée	Force maximale d'arrêt
Tous les numéros de pièce dans le tableau 1A	Ancrage non bordé en hauteur (ANSI Z359.14-2021)	32 pouces (0.8 m)	936 lbf. (4.2 kN)	1,333 lbf. (5.9 kN)	40 pouces (1.0 m)	756 lbf. (3.3 kN)	1,110 lbf. (4.9 kN)	42 pouces (1.1 m)	1,575 lbf. (7.0 kN)	1,800 lbf. (8 kN)
	5 pouces sous l'anneau en D, non bordé (OSHA)	81 pouces (3.1 m)	933 lbf. (4.2 kN)	1,235 lbf. (5.5 kN)	85 pouces (2.2 m)	884 lbf. (3.9 kN)	1,375 lbf. (6.1 kN)	N/A	N/A	

**Tableau 1C : Caractéristiques de performance CSA du FT-X Web SRL-P de 11 pieds**

Numéro des pièces et conditions		Performance typique pour l'utilisateur de 59-141 kg (130 à 310 lb)		Exigences de rendement de CSA Utilisateur de 59-141 kg (130 à 310 lb)	
Numéro de la pièce	Condición de anclaje	Distance de déploiement	Force maximale d'arrêt	Distance de déploiement maximale	Force maximale d'arrêt
Tous les numéros de pièce dans le tableau 1A	Anclage non bordé en hauteur (ANSI Z359.14-2021)	0.9 m (35.5 pouces)	4.8 kN (1,090 lbf)	1.2 m (47.2 pouces)	8.0 kN (1,800 lbf)
	5 pouces sous l'anneau en D, non bordé (OSHA)	CSA Z259 ne permet pas l'attache sous l'anneau en D avec ce dispositif.			