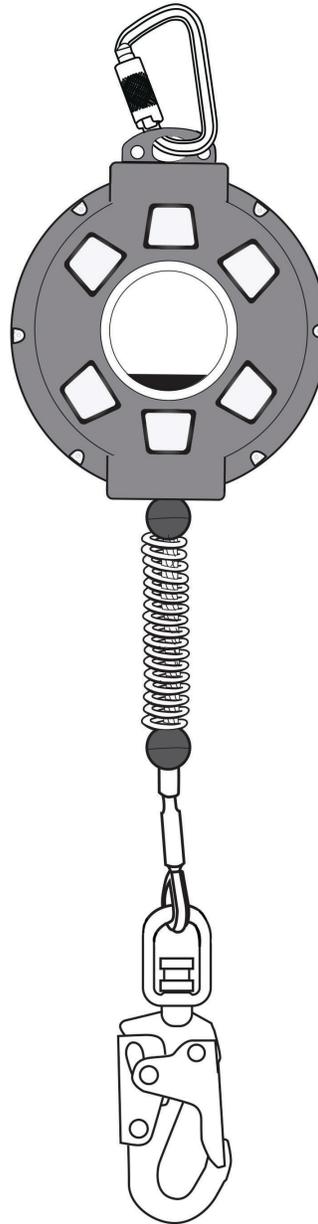


Contractor Cable SRL

User Instruction Manual



This manual is intended to meet the Manufacturer's Instructions as required by the Canadian Standards Association (CSA) Z259 and should be used as part of an employee training program.

Table of Contents

1.0	Warnings and Important Information	3
2.0	Description	4
3.0	Application	5
4.0	System Requirements	5
5.0	Installation and Use	6
6.0	Maintenance, Service and Storage	10
7.0	Inspection	11
8.0	Labels	14
	Appendix A	15

For purposes of this manual, the FallTech® Contractor Cable SRL in all iterations may be referred to collectively as the Contractor SRL, the SRD, the self-retracting device, the equipment, the device, the product, or the unit.

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.
- Avoid sharp and/or abrasive surfaces and edges.
- 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 not be limited to cable or debris tripping hazards, equipment failures, personnel mistakes, 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., an Energy Absorbing Lanyard (EAL), or a Self-Retracting Device (SRD), 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.

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 even 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 CSA Z259 body of standards.

2.0 Description

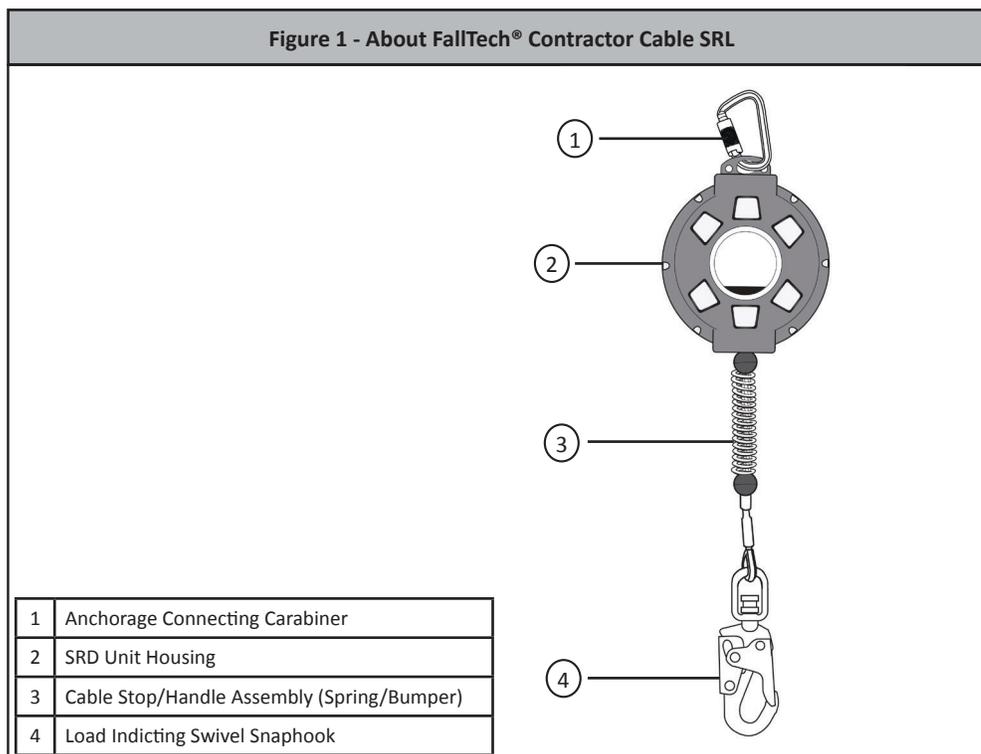
The FallTech® Contractor Cable SRL is a self-retracting device for those working at height and subject to fall hazards.

As shown in Figure 1 below, the SRD consists of a self-closing, self-locking housing end carabiner fitted to an attachment eye on a nylon housing with an external webbing and rubber handle. The housing contains a lifeline composed of various lengths of galvanized wire rope, wound onto a spring-tensioned drum.

The SRD is equipped with a spring and rubber ball dampener to limit freewheel impacts, with a swaged eye and a swiveling, impact-indicating snaphook. When the user is attached, the lifeline extends and retracts with user movement, automatically maintaining a taut lifeline. If a fall occurs, a centrifugal pawl system engages, locks, and applies a brake, slowing and arresting the fall.

NOTE: Freewheel refers to the uncontrolled retraction of the cable into the housing. Always maintain tension on the cable, with a tag line if necessary, and do not allow the SRD to retract the cable in an uncontrolled manner, as this could damage the unit.

See Table 1A in Appendix A for product and materials specifications.



2.1 Canadian Standards Organization (CSA): The Contractor SRL described in this manual, when used per the instruction in this manual meets or exceeds CSA Z259.2.2-2017. 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 Contractor Cable SRL in this manual is Class SRL.

CSA Test Parameters used in this manual are:

- Arrest Distance (AD)
- Average Arrest Force (AAF)
- Maximum Peak Arrest Force (MPAF)

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 Peak 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.

3.0 Application

3.1 Purpose: The FallTech Contractor Cable SRL 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. The SRL is intended for Personal Fall Arrest applications only.

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 an Energy Absorbing Lanyard (SAL), a Self-Retracting Device (SRD), or a Fall Arrestor Connecting Subsystem (FACSS), and a properly fitted Full Body Harness (FBH). Maximum permissible free fall in a typical PFAS is 6'. The Self-Retracting Devices discussed in this manual are intended for overhead use. Other applications may be below the D-ring, or horizontally in an approved FallTech SRD rotating anchor, designed for such use.

3.3 Horizontal Lifeline (HLL) and Rail Systems: Horizontal Lifeline (HLL) and Rail Systems: The SRD 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.

3.5 Application Limits: Take action to avoid moving machinery, sharp edges, abrasive surfaces, and thermal, electrical, including the arc from welding applications, and chemical hazards as contact may cause serious injury or death. The SRD 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 SRD for these applications except as a back-up PFAS. The SRD discussed in this manual is **NOT** designed for Leading Edge applications.

4.0 System Requirements

4.1 Capacity: The FallTech Contractor Cable SRL covered in this manual, are CSA compliant, with a listed single user capacity, including clothing, tools, etc., of 59 kg (130 lbs) to no more than 140.6 kg (310 lbs). No more than one SRD may be connected to one anchorage/ anchorage connector at one time.

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. Non-compatible connectors may unintentionally disengage. Connectors must be compatible in size, shape, and strength. Self-closing, self-locking snap hooks and carabiners are specified by CSA.

4.3 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 (snap hooks, rebar hooks, and carabiners) are designed for use only as specified in this manual.

Figure 5 - Incorrect Connections

A	Never connect two active components (snap hooks or carabiners) to each other.
B	Never connect two active components (snap hooks or carabiners) to a single D-ring at the same time.
C	Never connect in a way that would produce a condition of loading on the gate.
D	Never attach to a 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.
E	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).
F	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.
G	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.

4.4 PFAS Anchorage Strength: An anchorage selected for PFAS must have a strength able 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. 22.2 kN (5,000 lbs) in the absence of certification.

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 CSA Z259.

Before each use, inspect the SRL; see Section 7.1 for Pre-Use inspection instructions.

Do not insert extra connectors between the SRD lifeline connector and the FBH dorsal D-ring, except an approved D-ring extender.

Use caution. Take action to avoid sharp and/or abrasive surfaces and edges when possible.

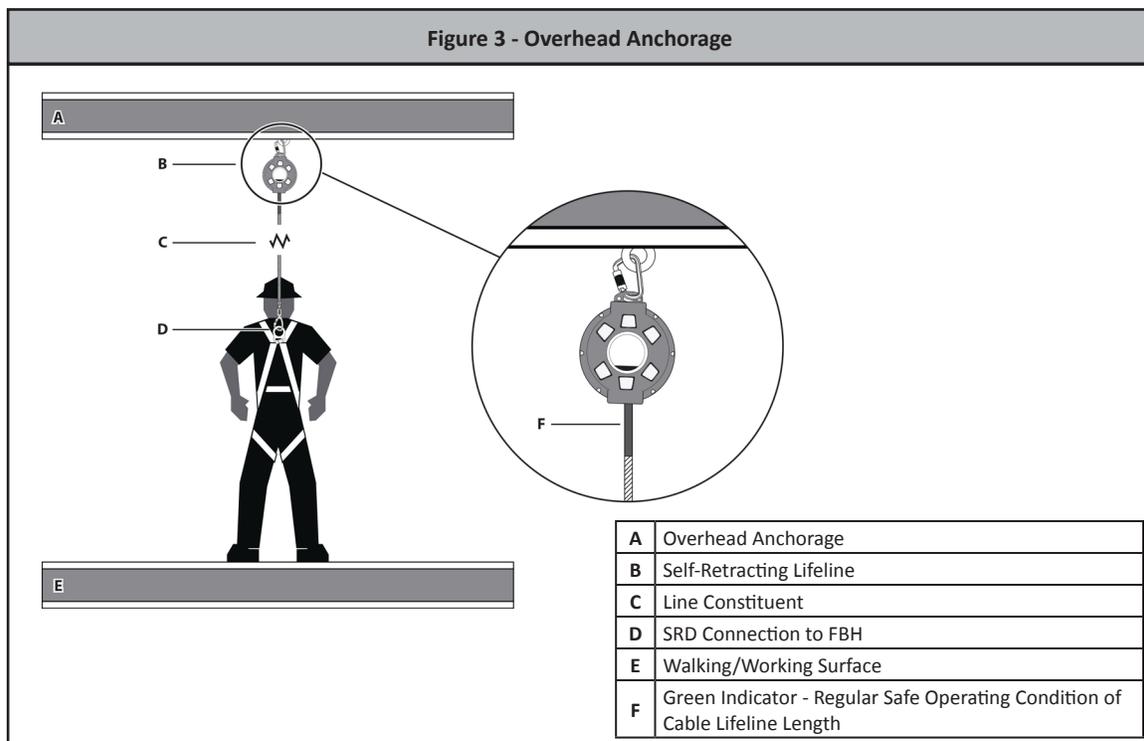
5.1. Plan the Personal Fall Arrest System (PFAS): Examine the work area and take action to address hazards. Falls are a serious hazard when working at height. Training and equipment are the tools of fall hazard management. There are several closely related facets of fall hazard management with a PFAS;

- Anchorage
- Minimum Required Fall Clearance (MRFC)
- Swing Fall and Expanded Work Zone
- Overhead (above the FBH D-ring) Anchorage
- Non-overhead Anchorage
- Rescue

5.2 Anchorage: Select a suitable anchor point. See paragraph 4.6. Determine the anchor point location relative to the height of the user's FBH D-ring. Also, consider how many feet of lateral travel the work will require. To avoid an unintended disengagement of connectors, use only compatible connectors when connecting to the anchorage. Ensure all connectors close and lock securely.

The SRD may be attached to an overhead anchor, Figure 3, i.e. above the user's FBH dorsal D-ring, or a non-overhead anchor, i.e., at the level of the user's FBH dorsal D-ring. The SRD discussed in this manual is **NOT** designed for Leading Edge applications.

5.3 Minimum Required Fall Clearance: The MRFC is the minimum distance a user needs between himself and the nearest obstruction (or ground) below the walking/working surface to avoid serious injury or death in case of a fall event. The user of this equipment must determine the MRFC for units discussed in this manual to ensure adequate clearance exists in the fall path. Variables discussed in this manual include the height of the anchor point relative to the user's FBH D-ring, i.e., overhead or non-overhead anchorage condition, plus swing fall, and how an expanded work zone affects these variables.



5.4 Minimum Required Fall Clearance Calculation

Contractor 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 4. The overhead condition MRFC has six metrics, labeled A – F, measured from the walking/working surface.

- A = SRD Deceleration Distance
- B = D-Ring Shift and Harness Stretch
- C = Safety Factor
- D = Sub Total- Minimum Required Fall Clearance
- E = *Additional Fall Clearance Calculation Due To Swing Fall
- F = Total Required Fall Clearance

The MRFC for an overhead anchorage, with no swing fall condition, is calculated as A+B+C=D. The user must be aware that if a swing fall hazard exists, as shown in Figure 5, additional steps are required. Use Chart 1 on the following page to determine the amount of swing fall, and place that value in E. Add the E value to the D value to determine the total MRFC.

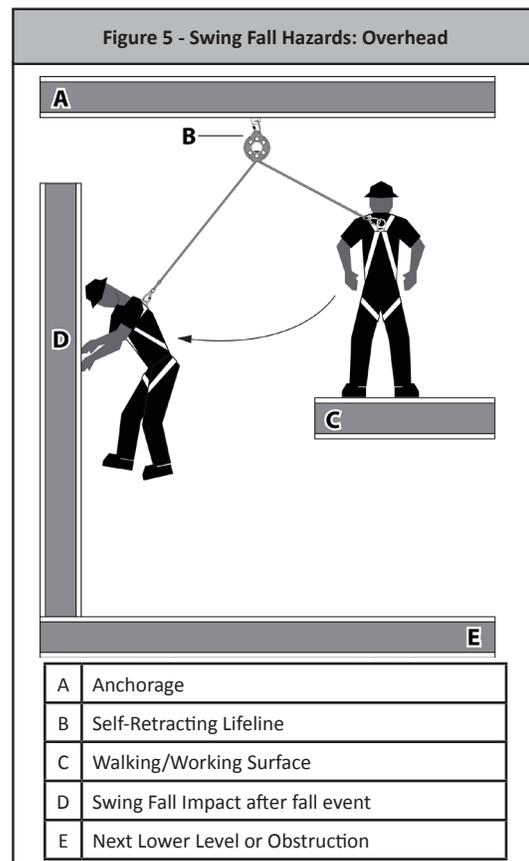
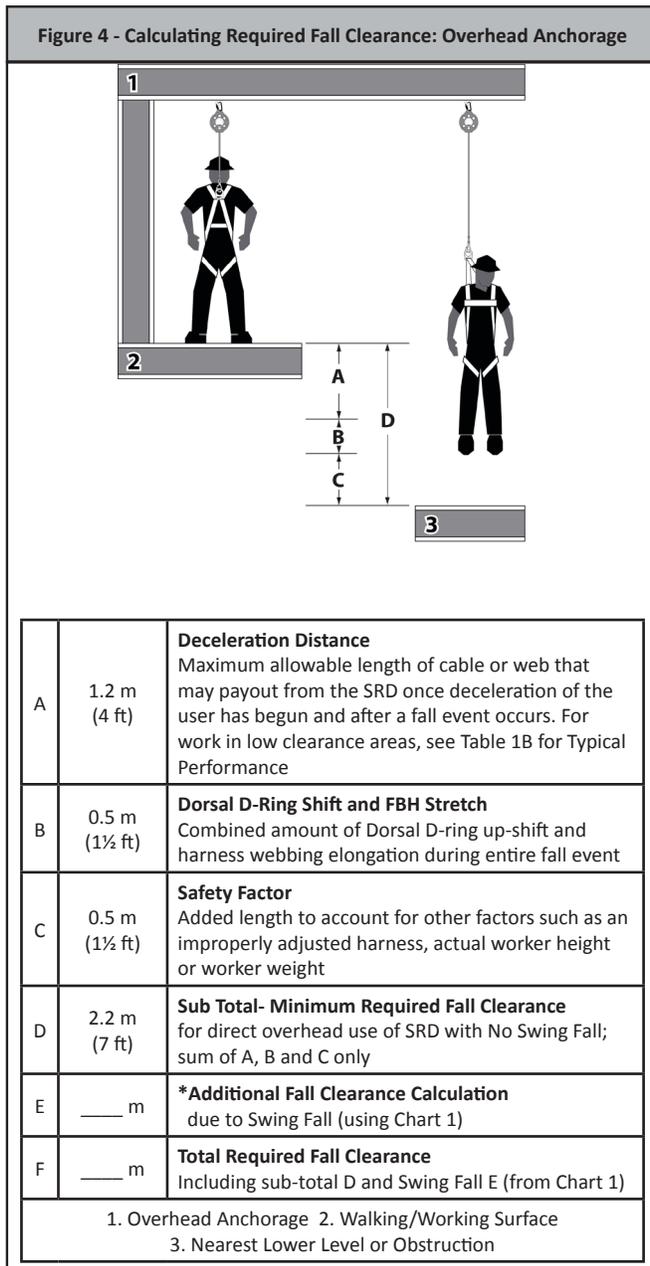


Chart 1: Additional Fall Clearance Due to Swing Fall (meters): Overhead, Non-Leading Edge Condition

Y-Axis: SRD Anchorage Height Above Dorsal D-Ring of FBH	15.2	0	0	0	0	0.3	0.3	0.3	0.6	0.6	0.9	1.2	1.5	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3.0	3.7
	13.7	0	0	0	0	0.3	0.3	0.6	0.6	0.9	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3.0	3.4	4.0
	12.2	0	0	0	0	0.3	0.3	0.6	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3.0	3.4	3.7	4.3
	10.7	0	0	0	0.3	0.3	0.3	0.6	0.9	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.7	3.0	3.4	3.7	4.3	4.9
	9.1	0	0	0	0.3	0.3	0.6	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	3.0	3.4	3.7	4.3	4.9	5.2
	7.6	0	0	0	0.3	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	3.0	3.4	4.0	4.3	4.9	5.2	5.8
	6.1	0	0	0	0.3	0.6	0.6	0.9	1.2	1.8	2.1	2.4	3.0	3.4	4.0	4.3	4.9	5.5	5.8	6.4
	4.6	0	0	0	0.3	0.6	0.9	1.2	1.8	2.1	2.4	3.0	3.7	4.0	4.9	5.2	5.8	6.1	6.7	7.3
	3.0	0	0	0	0.6	0.9	1.2	1.8	2.1	2.7	3.4	3.7	4.3	4.9	5.5	6.1	6.7	7.3	7.6	8.2
	1.5	0	0	0.3	0.9	1.2	1.8	2.4	3.0	3.7	4.3	4.9	5.5	6.1	6.4	7.0	7.6	8.2	8.8	9.4
	0	Dorsal D-Ring	0.6	1.2	1.8	2.4	3.0	3.7	4.3	4.9	5.5	6.1	6.7	7.3	8.0	8.5	9.1	9.8	10.4	11.0
	Meters	0	0.6	1.2	1.8	2.4	3.0	3.7	4.3	4.9	5.5	6.1	6.7	7.3	8.0	8.5	9.1	9.8	10.4	11.0

X-Axis: Lateral Work Zone (m) →

Using Chart 1 to Find Additional Fall Clearance: Overhead, Non-Leading Edge

0.6 m (2 ft) increments along the X-Axis represent the distance the user is working away from being directly under the SRD

1.5 m (5 ft) increments up the Y-Axis represent the SRD Anchorage height above the user's Dorsal D-Ring

To find the additional Fall Clearance needed to compensate for potential Swing Fall, note the starting location on Chart 1 titled **Dorsal D-Ring**

Example:

If the user needs to work 5.5 m (18 ft) away from directly under the SRD, the SRD needs to be anchored at least 10.7 m (35 ft) above the user's Dorsal D-Ring therefore, 1.2 m (4 ft) of additional clearance should be added to the Sub-Total calculation in **Figure 3**.

Example:

If the only suitable overhead Anchorage for the SRD is 15.2 m (50 ft) above the user's Dorsal D-Ring, the maximum allowable work zone is 6.1 m (20 ft) away from directly overhead therefore, 0.6 m (4 ft) of additional fall clearance should be added to the Sub-Total calculation in **Figure 3**.

Key to Work Zone Areas:

Allowable Use Area

Cautionary Use Area

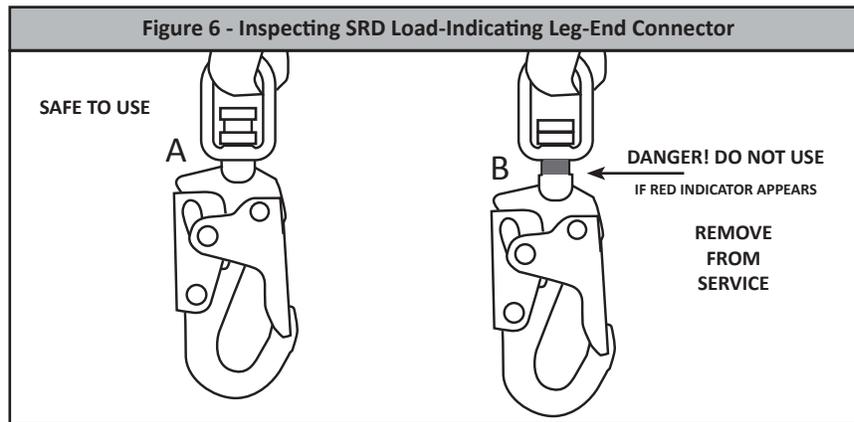
Not Allowed Use Area

5.5 Operation of the SRD: Before each use, inspect the SRD, see Section 7 for inspection instructions.

5.5.1 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. Beware of Leading Edge hazards.

DO NOT attach an additional shock absorbing lanyard or similar device between the SRD housing and the anchorage.

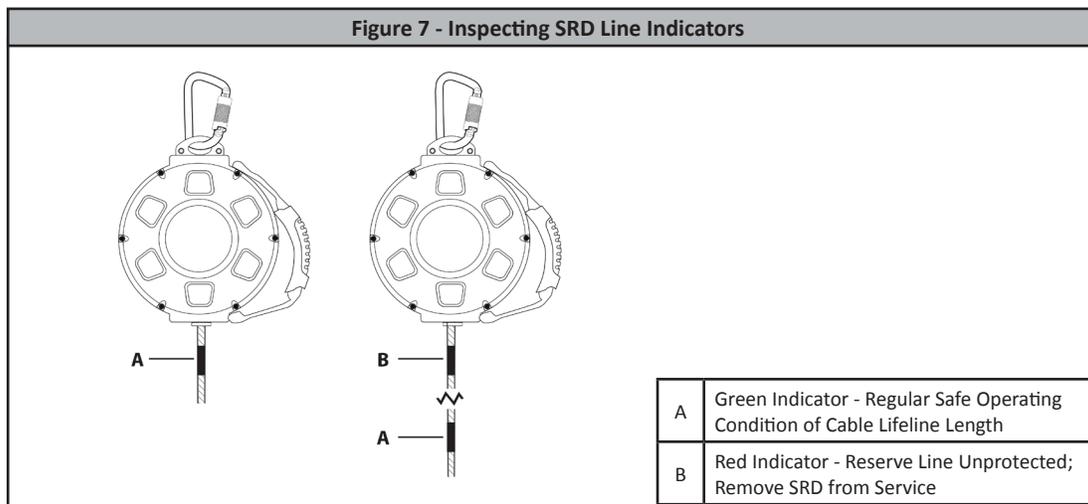
5.5.2 Fall Arrest Impact Indicator: The primary fall arrest impact indicator is the load-indicating leg-end connector. The connector will display a red band if it has been subjected to fall arrest, or equal, forces, as shown in Figure 6, if the carabiner shows any sign of damage, remove the unit from service.



5.5.3 Lifeline Operational Limit and Reserve Indicators: The SRD is equipped with two lifeline length indicators as shown in Figure 7; a green marker to indicate the end of the lifeline’s working length, and a red marker, to indicate the reserve cable in the housing has been breached. When the SRD lifeline is extended to its operational limit, the lifeline will stop paying out. A green marker will be visible, as shown in Figure 7. The green marker, and a small portion of the lifeline past it, may become visible due to manufacturing variables during normal use, but the user will know when the operational end is reached. Do not attempt to pull out more lifeline. Extracting additional lifeline will compromise SRD functionality, and may result in serious injury or death.

If additional lifeline is accidentally pulled from the SRD without a fall event, remove the SRD from service and contact FallTech for options.

A red band is further up the lifeline. The red band, also shown in Figure 7, indicates the reserve portion of the lifeline has been breached. The SRD is no longer safe to use. Remove the SRD from service.



5.5.4 Inspect the Cable: The SRD lifeline is steel cable, and subject to certain hazards. Inspect the lifeline before each use for the conditions as described in Section 7.

5.6 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 leg end carabiner to the dorsal D-ring on the FBH. Ensure the carabiner closes and locks. Attach the housing carabiner to the chosen anchorage and ensure the carabiner 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 cable 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 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.
- DO NOT allow the lifeline to freewheel back into the housing. Use a tag line to maintain tension and rewind the lifeline during periods of inactivity. Use the tag line to retrieve the leg end connector for the next use.
- DO NOT leave the tag line connected to the leg end connector when using the SRD for fall protection.

5.7 After A Fall: A fall event over an edge may require special rescue equipment and measures. 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.

6.0 Maintenance, Service and Storage

6.1 Maintenance: Ensure the SRD is kept free of excess paint, grease, dirt, or other contaminants as this may cause to cable or retracting mechanism to malfunction. Ensure no debris enters the housing through the cable access port. Clean the exterior of the unit as required with a detergent/water solution. Do not allow water 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. Do not allow the lifeline to freewheel back into the housing. Clean labels as required.

DO NOT use heat to dry.

DO NOT attempt to disassemble the SRD.

6.2 Service: If service is required for any reason; inspection failure, impact loaded, any type of malfunction, tag the unit as "UNUSABLE", store separately, and remove from service. The SRD is not user repairable. Only the manufacturer, or a repair facility authorized in writing, may make repairs to the SRD.

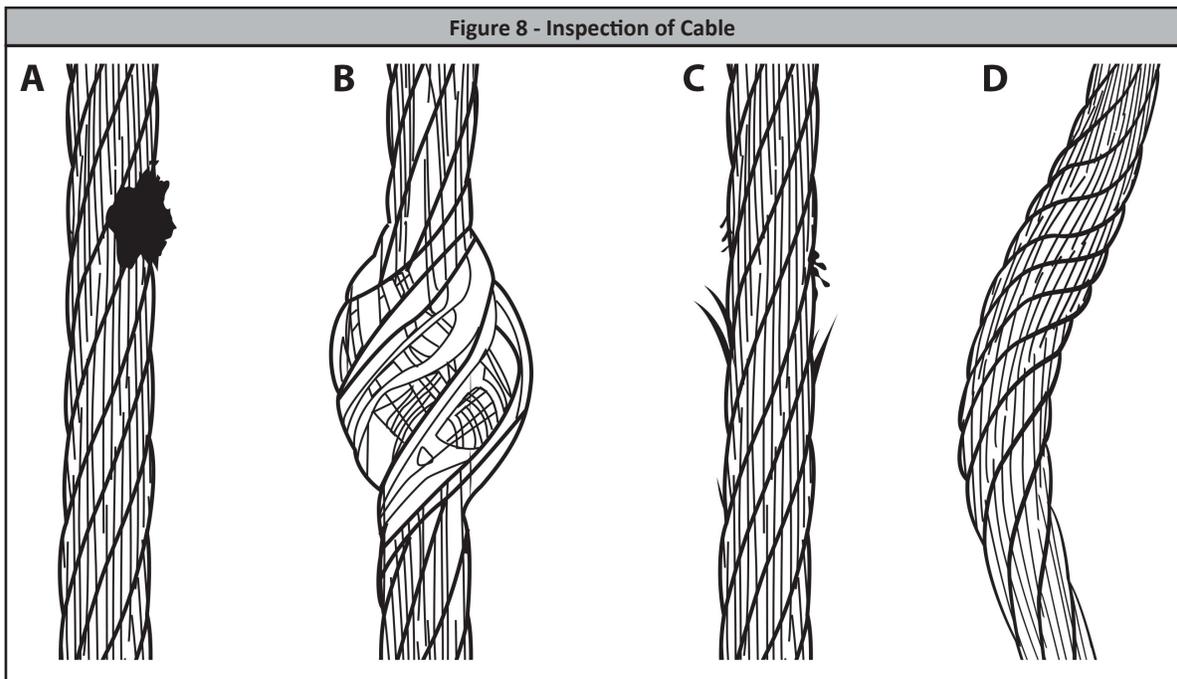
6.3 Storage: Hang the SRD in a cool, dry, clean environment out of direct sunlight. Position the SRD so excess water can drain out. Avoid exposure to chemical or caustic vapors. Thoroughly inspect the SRD after any period of extended storage.

7.0 Inspection

7.1 Pre-Use Inspection: Before each use, the SRD system should be inspected by the user for damage, wear and to ensure the Self Retracting Device free cracks, loose bolts or rivets. No frays, rip stitching still intact, contamination and the lifeline pull out and in freely. Please review the inspection guidelines for inspection requirements.

Table 1 - Guidelines for Cable SRD Inspection		
Inspection	Pass	Fail
The cable lifeline should extract and retract completely and without faltering and should remain taut under tension without sagging.		
Extract the cable 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 load indicator on the swiveling carabiner to be certain that it has not been loaded, impacted or activated. (see figure 6A if needed)		
Inspect the entire length of the constituent line up to the Green Maximum Working Length Visual Indicator shown in Figure 13. Review the cable lifeline closely for broken strand wires, welding spatter burns, welding slag, birdcaging, kinks and bent strands. Also examine for rust, dirt, paint, grease or oil. Check for damage caused by chemical corruption or excessive heat as evident with discoloration. See Figure 6 for examples. If any of these conditions exist, remove the SRD from service.		
If during your line inspection defined above, you extract the line past the Green Indicator and ultimately expose a secondary Red Indicator on the line, you must remove the SRD from service immediately. This Secondary Red Visual Indicator signals the SRD unit's Reserve Line has been deployed or the SRD has experienced a fall event and is no longer in working order.		
Check for any missing or loose screws or nuts and any deformed or damaged components.		
Examine the external housing for cracks, breaks or warping.		
Check the external Connector Eye and the Anchorage Carabiner for damage and deformation. The Anchorage Carabiner Gate should twist open and snap shut easily and smoothly.		
Examine the overall SRD unit for any indications of deterioration or damage.		
All labels must be intact and totally readable.		

Extract all of the cable and check the entire working length for damage caused by chemical corruption or excessive heat as evident by discoloration (A), birdcaging (B), broken wire strands (C), kinks and bent strands (D), see Figure 8. The cable should retract completely with out faltering and should remain taut under tension without sagging.



7.2 Inspection Frequency: CSA Z259.2 require an inspection by a competent person at least once a year by a person other than the user of the system.

Inspection Requirements for Self-Retracting Devices					
Type of Use	Application Examples	Example Conditions of Use	Worker Inspection Frequency	Competent Person Inspection Frequency	Product Revalidation Frequency
Infrequent to Light Use	Rescue and confined space, factory maintenance	Good storage conditions, indoor or infrequent outdoor use, room temperature, clean environments	Before each use	Annually	At least every 5 years but not more than intervals required by the manufacturer
Moderate to Heavy Use	Transportation, residential construction, utilities, warehouse	Fair storage conditions, indoor and extended outdoor use, all temperatures, clean or dusty environments	Before each use	Semi-annually to annually	At least every 2 years, but not more than intervals required by the manufacturer
Severe to Continuous Use	Commercial construction, oil and gas, mining, foundry	Harsh storage conditions, prolonged or continuous outdoor use, all temperatures, dirty environments	Before each use	Quarterly to semi-annually	At least annually, but not longer than intervals required by the manufacturer

Notes:

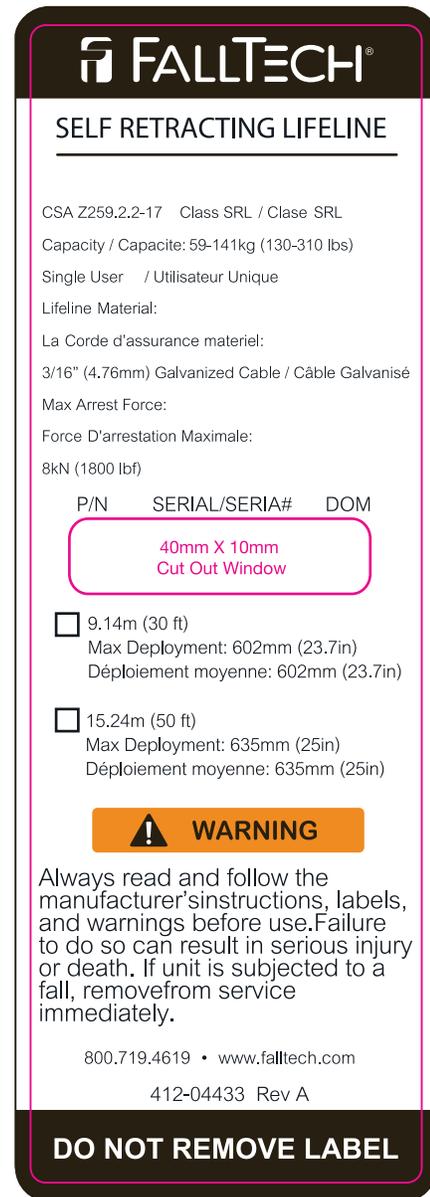
1. Failure of a worker to perform “Pre-User Inspection” inspection or failure of an inspection by a worker shall initiate the requirement for inspection by a competent person.
2. Failure of a competent person to perform inspections as specified in this table, or failure of an inspection by the competent person shall initiate product revalidation or disposal.
3. Determination of the type of use category shall be determined by the competent person.
4. A SRD that is considered non-repairable, or designed for disassembly such that internal inspection is not possible without rendering it unservicable, is not subject to revalidation inspection. These SRDs shall have service life and other inspection requirements as provided by the manufacturer’s instructions.

7.3 Inspection Checklist: Use the Inspection Guidelines in Section 7.1 as a checklist to inspect the SRD.

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

8.0 Labels

The labels must be present and legible.



WARNING: Follow all manufacturer's instructions included at time of shipping.

AVERTISSEMENT: Suivre toutes les instructions du fabricant fournies avec le dispositif lors de sa livraison.

412-04389 Rev A

WARNING: This device shall be removed from service when the visual load indicator is deployed.

AVERTISSEMENT: Ce dispositif doit être retiré du service lorsque l'indicateur de chute est active.

412-04390 Rev A

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.

412-04391 Rev A

WARNING: Anchor above user's Dorsal D-ring.

AVERTISSEMENT: Ancrer au-dessus de l'anneau en D dorsal harnais de l'utilisateur.

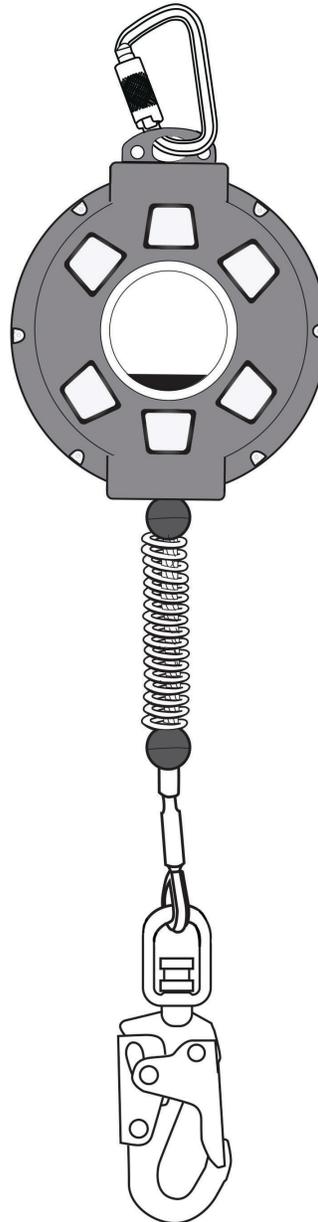
412-04392 Rev A

APPENDIX A

Table 1A: Specifications for Contractor SRL					
Model #	Lifeline Material	Working Length	Materials and Specifications	Capacity and Standards	SRL-LE
727630	3/16" Diameter Galvanized Steel Cable	9.1 m (30 ft)	<p>Housing:</p> <p>Nylon</p> <p>Anchorage Carabiner:</p> <p>22.2 kN (5,000 lbs) Min 16 kN (3,600 lbs) Gate Strength</p> <p>Leg-End Connector:</p> <p>22.2 kN (5,000 lbs) Min 16 kN (3,600 lbs) Gate Strength</p> <p>Galvanized Steel Cable:</p> <p>15 kN (3370 lbf) Min</p>	<p>Single User Capacity:</p> <p>54 kg -159 kg (120 lbs to 350 lbs) (combined weight of user, tools, clothing, etc.)</p> <p>CSA Z259.2.2-17</p>	
727650		15.2 m (50 ft)			

Câble d'entrepreneur SRL

Manuel de l'utilisateur



Le présent manuel est conçu pour répondre aux consignes du fabricant telles qu'exigées par l'Association canadienne de normalisation (CSA) Z259 et devrait être utilisé dans le cadre d'un programme de formation des employés.

Table des matières

1.0	Avertissements et informations importantes	19
2.0	Description.....	20
3.0	Utilisation.....	21
4.0	Exigences du système	21
5.0	Installation et utilisation.....	22
6.0	Entretien, service et entreposage	26
7.0	Inspection	27
8.0	Étiquettes.....	30
	Annexe A.....	31

Pour les besoins de ce guide, le câble d'entrepreneur FallTech® SRL dans toutes ses itérations peut-être désigné collectivement sous le nom de l'entrepreneur SRL, le DAR, le dispositif auto-rétractable, l'équipement, le dispositif, le produit ou l'unité.

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.
- Évitez les surfaces et les bords tranchants ou abrasifs.
- 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, sans s'y limiter, les risques de chute de câbles ou de débris, les pannes d'équipement, les erreurs d'effectifs, le déplacement d'équipement comme les chariots, les brouettes, les chariots élévateurs à fourche, les grues ou les charrettes à billes. Ne pas laisser le matériel, les outils ou l'équipement en transit entrer en contact avec une partie quelconque du système de blocage de chute.
- Ne pas travailler sous des charges suspendues.

IMPORTANT

Ce produit fait partie d'un système de blocage de chute, de limitation, de positionnement au travail, de suspension ou de sauvetage. Un système de blocage de chute individuel est généralement composé d'un ancrage et d'un harnais corporel complet, avec un dispositif de connexion, c'est-à-dire un cordon amortisseur d'énergie ou un dispositif auto-rétracteur, attaché à l'anneau dorsal en D du harnais corporel complet.

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.

Les utilisateurs physiquement lourds courent davantage de risques de blessures graves ou de décès dus à des chutes, en raison de l'augmentation des forces de blocage de chute sur le corps de l'utilisateur. De plus, l'apparition d'un choc par suspension après une chute est plus courante chez les personnes physiquement 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.

REMARQUE : Pour de plus amples renseignements, consultez l'ensemble des normes CSA Z259.

2.0 Description

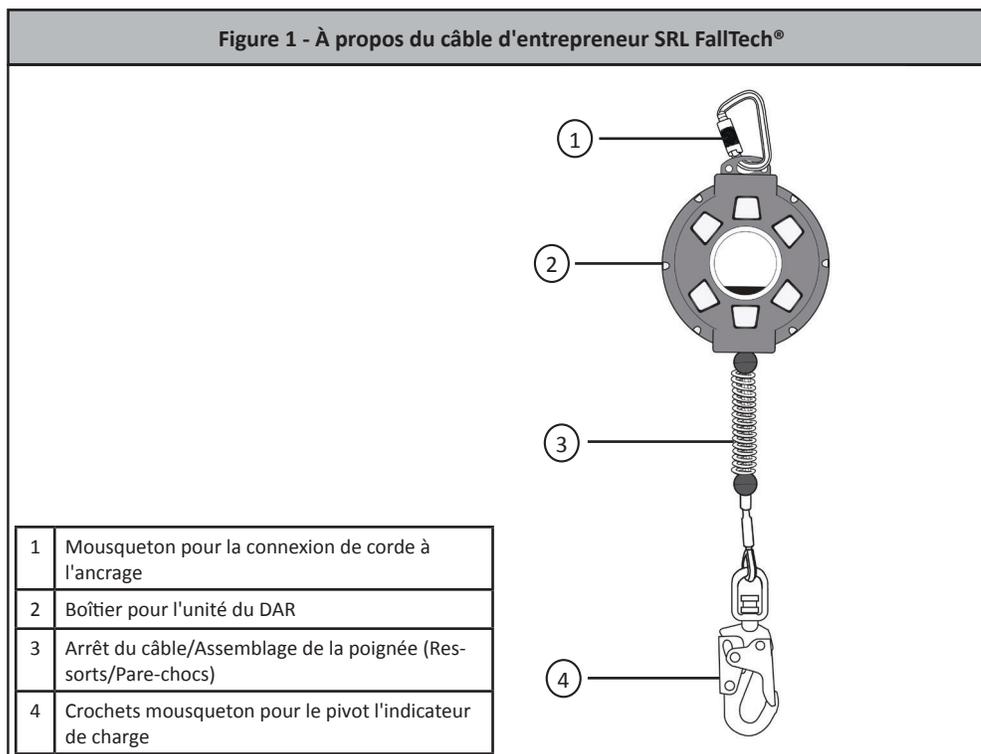
Le câble d'entrepreneur FallTech® SRL est un dispositif auto-rétractable pour les personnes travaillant en hauteur et qui sont exposés à des risques de chute.

Comme démontré ci-bas à la figure 1, le DAR se compose d'un mousqueton d'extrémité à fermeture et un verrou automatique monté sur un œillet de fixation sur un boîtier en nylon avec une sangle extérieure et une poignée en caoutchouc. Le boîtier contient une ligne de vie composée de plusieurs longueurs de câble d'acier galvanisé, enroulé sur un tambour tendu par un ressort.

Le DAR est muni d'un amortisseur à ressort et d'une bille en caoutchouc pour limiter les chocs en roue libre, avec un œillet serti et un mousqueton pivotant et indicateur d'impact. Lorsque l'utilisateur est attaché, la ligne de vie se déploie et se rétracte avec le mouvement même de l'utilisateur, maintenant automatiquement la ligne de vie tendue. En cas de chute, un système de cliquet centrifuge s'enclenche, se bloque et applique un frein, ralentissant et arrêtant ainsi la chute.

NOTE: la roue libre se réfère à la rétraction incontrôlée du câble dans le boîtier. Maintenez toujours la tension sur le câble, avec l'accroche si nécessaire, et ne laissez pas le DAR rentrer le câble de manière incontrôlée, car cela pourrait endommager l'appareil.

Voir le tableau 1A de l'annexe A pour les spécifications du produit et du matériel.



2.1 Organisation canadienne de normalisation (OCN): l'entrepreneur SRL décrit dans le présent guide, lorsqu'il est utilisé conformément aux instructions du présent guide, respecte ou dépasse les exigences de la norme CSA Z259.2.2.2-2017. La CSA exige que tous les DAR soient classés selon leur type respectif et qu'ils soient classés comme suit : classe SRL, classe SRL-R, classe SRL-LE ou classe SRL-LE-R. Le câble d'entrepreneur SRL 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 d'arrêt maximale (FAM)

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 contrôle des chutes publiées dans le manuel d'utilisation.

3.0 Utilisation

3.1 Buts: le câble d'entrepreneur SRL FallTech est conçu pour être utilisé comme composant d'un système personnel antichute (SPAC), afin de fournir une combinaison de mobilité pour les travailleurs et de protection contre les chutes pour les travaux d'inspection, de construction générale, d'entretien, de production de pétrole, de travaux en espace clos, etc. Le DAR est destiné uniquement aux applications antichute individuel.

3.2 Système personnel d'antichute: un SPAC est un ensemble de composants et de sous-systèmes utilisés pour arrêter une personne lors d'une chute. Un SPAC se compose généralement d'un ancrage, d'un dispositif de décélération tel qu'une longe absorbant l'énergie (LAE), d'un dispositif autorétractable (DAR) ou d'un sous-système de connexion d'antichute (SSCAC) et d'un harnais complet (FBH) correctement ajusté. La chute libre maximale admissible dans un cas de SPAC typique est de 6'. Les dispositifs auto-rétractables dont il est question dans ce manuel sont destinés à un usage aérien. D'autres applications peuvent être en dessous de l'anneau en D, ou horizontalement dans un ancrage rotatif d'un système DAR FallTech approuvé, conçu pour une telle utilisation.

3.3 Lignes de vie horizontales (LVH) et systèmes de rails: Lignes de vie horizontales (LVH) et systèmes de rails: le DAR peut-être fixé à des ancrages rigides et flexibles à condition que toutes les applications, l'installation et les utilisations des systèmes LVH ou de rails soient sous la supervision d'une personne qualifiée.

3.4 Sauvetage: assurez-vous d'avoir un plan de sauvetage écrit, une méthode en place afin de pouvoir agir rapidement en cas d'urgence. Une telle situation peut nécessiter de l'équipement ou bien des mesures spéciales. Les opérations de sauvetage dépassent le cadre de ce guide.

3.5 Limites de l'application: prendre des mesures pour éviter de déplacer la machinerie, les arêtes vives, les surfaces abrasives et les risques thermiques, électriques, y compris l'arc électrique des applications de soudage, et chimiques, car le contact peut causer des blessures graves ou la mort. Le DAR n'est pas conçu pour être utilisé en position de retenue, de conduite, de suspension ou de travail. Les applications de sauvetage dépassent le cadre de ce guide. N'utilisez pas le DAR pour ces applications, sauf comme SPAC de secours. Le DAR dont il est question dans ce manuel n'est PAS conçu pour les applications de Leading Edge.

4.0 Exigences du système

4.1 Capacité: le câble d'entrepreneur SRL FallTech décrit dans ce guide est conforme au CSA, d'une capacité de 59 kg (130 lb) à 140,6 kg (310 lb) pour une seule personne, y compris les vêtements, les outils, etc. Il est interdit de raccorder plus d'un DAR à la fois à un connecteur d'ancrage.

4.2 Compatibilité des connecteurs: les connecteurs sont considérés comme compatibles avec les éléments de connexion lorsqu'ils ont été conçus pour fonctionner ensemble de manière à ce que leurs tailles et leurs formes ne provoquent pas l'ouverture accidentelle de leurs mécanismes de grille, quelle que soit leur orientation. Contactez FallTech si vous avez des questions sur la compatibilité. Les connecteurs doivent être compatibles avec l'ancrage ou d'autres composants du système. Ne pas utiliser d'équipement non compatible. Les connecteurs non compatibles peuvent se déconnecter par inadvertance. Les connecteurs doivent être compatibles en taille, en forme et en résistance. Les crochets à ressort et les mousquetons à fermeture automatique et à verrouillage automatique sont spécifiés par la CSA.

4.3 Établissement des connexions: utilisez les connecteurs à verrouillage automatique seulement avec cet équipement. Utilisez uniquement des connecteurs adaptés pour chaque application. Assurez-vous que toutes les connexions sont compatibles en taille, en forme et en force. Ne pas utiliser d'équipement non compatible. Visuellement, assurez-vous que tous les connecteurs sont complètement fermés et verrouillés. Les connecteurs (crochets d'arrêt, crochets d'armature et mousquetons) sont conçus pour être utilisés uniquement comme indiqué dans le manuel.

Figure 5 - Connexions incorrectes

A	Ne jamais connecter deux composants actifs (mousquetons) ensemble.
B	Ne connectez jamais deux composants actifs (mousquetons) à un seul anneau en D.
C	Ne jamais brancher d'une manière qui entraînerait une charge sur le port.
D	Ne jamais attacher à un objet d'une manière qui empêcherait le mousqueton de se fermer et de se verrouiller complètement. Toujours se prémunir contre les fausses connexions en vérifiant l'efficacité du verrouillage et de la fermeture.
E	N'attachez jamais explicitement à un sous-élément constitutif (toile, cordon ou corde) à moins que les consignes du fabricant ne le prévoient expressément pour les deux sous-éléments (mousqueton et toile, câble ou corde).
F	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.
G	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.

4.4 Force d'ancrage d'un PFAS: l'ancrage choisi pour le PFAS doit avoir suffisamment de force pour soutenir 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
- 22,2 kN (5 000 lb) en l'absence de certification.

5.0 Installation et utilisation

AVERTISSEMENT

Ne pas modifier ou briser cet équipement de façon intentionnelle. Consulter FallTech lors de l'utilisation de 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 CSA Z259.

Faites l'inspection du SRL avant chaque utilisation; voir la section 7,1 pour les instructions en lien avec l'inspection avant l'utilisation.

Ne pas insérer de connecteurs additionnels entre le connecteur de ligne de vie du DAR et l'anneau dorsal FBH, à l'exception d'une extension de l'anneau D approuvé.

Faites preuve de prudence. Prendre des mesures pour éviter, dans la mesure du possible, les surfaces et les bords tranchants ou abrasifs.

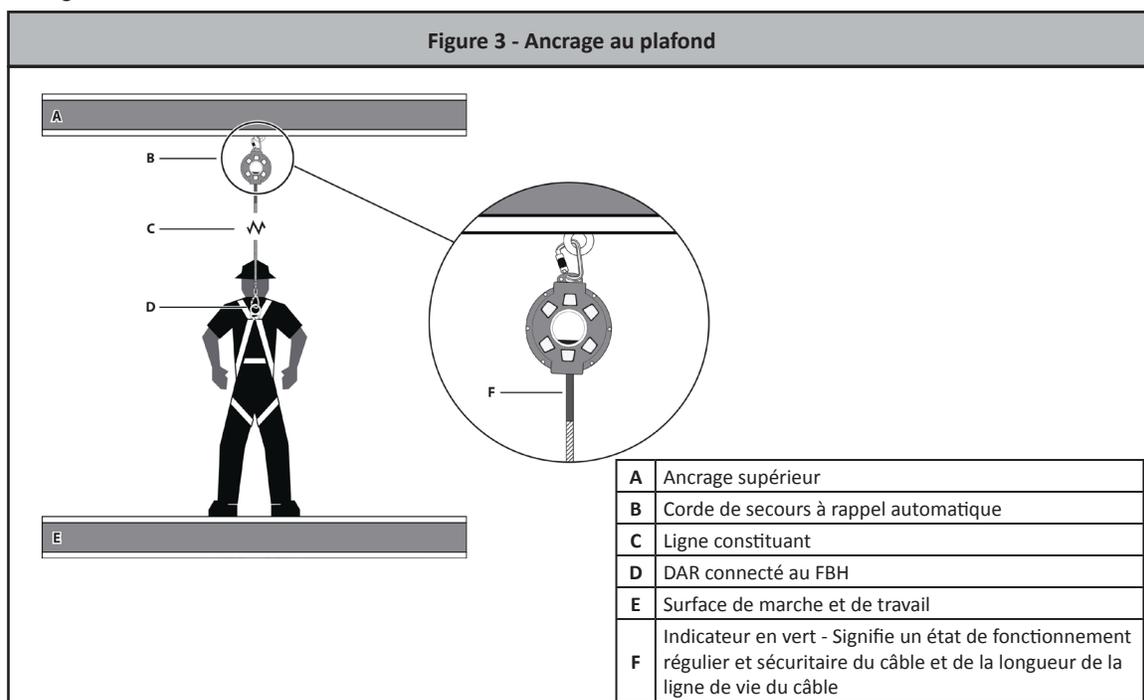
5.1 Planification du système antichute personnel (SAP): Bien examiner la zone de travail et prendre les mesures nécessaires pour faire face aux dangers. Les chutes constituent un danger sérieux lorsque vous travaillez en hauteur. La formation et l'équipement sont les outils les plus importants dans la gestion des risques de chute. La gestion des risques de chute avec un SAP comporte plusieurs aspects liés;

- Ancrage
- Dégagement minimal requis en cas de chute
- Chute balancée et zone de travail agrandie
- Ancrage supérieur (au-dessus de l'anneau en D du harnais corporel complet)
- Ancrage non aérien
- Secours

5.2 Ancrage: faire la sélection d'un point d'ancrage adéquat. Voir le paragraphe 4,6. Déterminer l'emplacement du point d'ancrage par rapport à la hauteur de l'anneau en D FBH de l'utilisateur. Pensez également au nombre de pieds de débatement latéral que nécessitera le travail. Pour éviter un désengagement involontaire des connecteurs, n'utilisez que des connecteurs compatibles lors de la connexion à l'ancrage. Assurez-vous que tous les connecteurs se ferment et se verrouillent solidement.

Le DAR peut être fixé à une ancre au plafond, voir la figure 3. C'est-à-dire au-dessus de l'anneau dorsal en D FBH de l'utilisateur ou d'une ancre non aérienne, c'est-à-dire au niveau de l'anneau dorsal D FBH de l'utilisateur. Le DAR dont il est question dans ce guide n'est PAS conçu pour les applications de Leading Edge.

5.3 Autorisation de chute minimum: ACM est la distance minimale dont un utilisateur a besoin entre lui-même et l'obstacle (ou le sol) le plus proche sous la surface de travail ou de marche pour éviter des blessures graves ou la mort en cas de chute. L'utilisateur de cet équipement doit déterminer la AMC pour les unités dont il est question dans ce manuel afin de s'assurer qu'un dégagement adéquat existe dans la trajectoire d'automne. Les variables abordées dans ce manuel comprennent la hauteur du point d'ancrage par rapport à l'anneau en D FBH de l'utilisateur, c.-à-d. les conditions d'ancrage aérien ou non aérien, plus la chute d'une balançoire, et comment une zone de travail élargie affecte ces variables.



5.4 Calcul du dégagement minimal requis en cas de chute

DAR de l'entrepreneur dans un état en hauteur, dans lequel le DAR est installé n'importe où dans la zone de fixation permise, qui va directement au-dessus de l'utilisateur jusqu'au niveau de l'anneau en D du FBH, comme le montre la Figure 4. La condition de surcharge SPAC possède six paramètres, étiquetés A - F, mesurés à partir de la surface de marche/de travail.

A = la distance de décélération DAR

B = Décalage de l'anneau en D et étirement du harnais

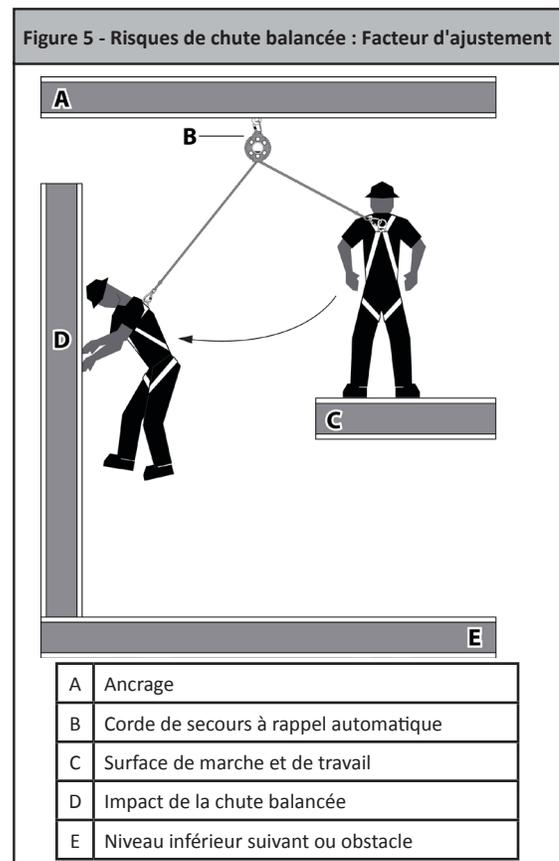
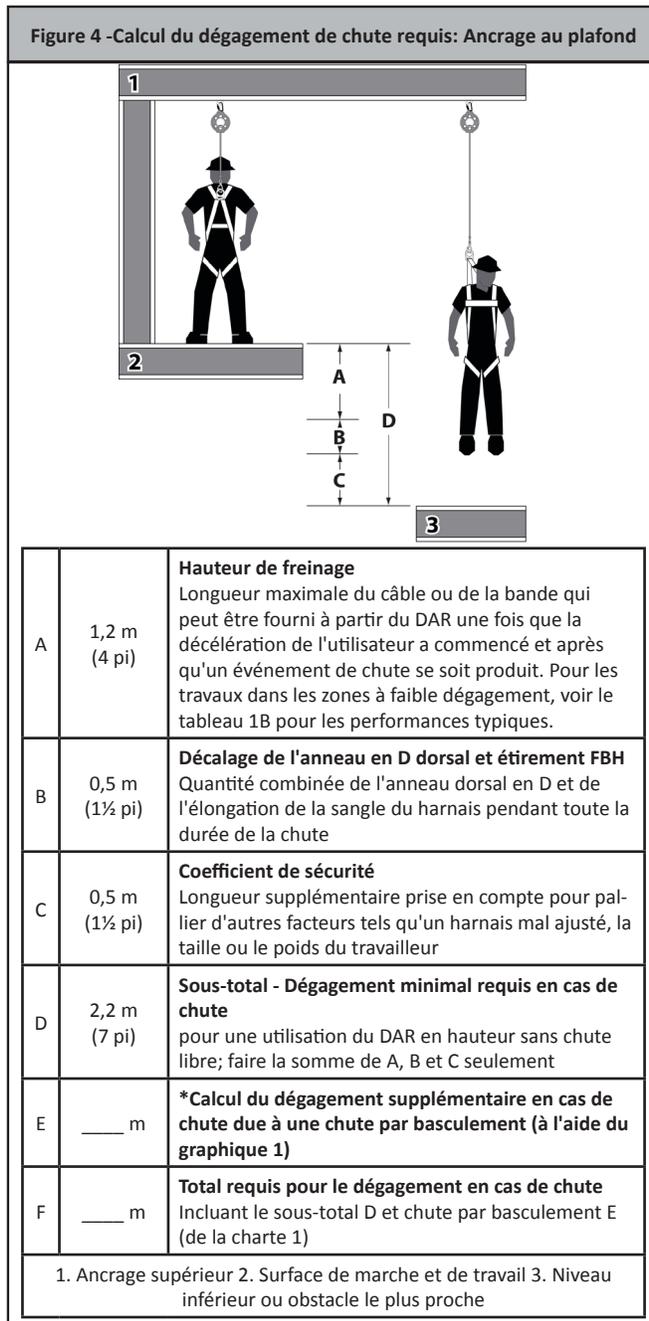
C = Facteur de sécurité

D = Sous total- dégagement minimal requis en cas de chute

E = *Calcul supplémentaire du dégagement requis en cas de chute en raison d'une chute libre

F = Dégagement total requis pour une chute

Le SPAC pour un ancrage au plafond avec aucun risque de chute libre est calculé $A+B+C=D$. L'utilisateur doit être conscient que s'il existe un risque de chute par basculement, comme le montre la figure 5, des mesures supplémentaires sont nécessaires. Utilisez le tableau 1 de la page suivante pour déterminer le risque de la chute d'oscillation et placez cette valeur dans E. Ajoutez la valeur E à la valeur D pour déterminer le total de la SPAC.



Charte 1: dégagement additionnel dû à la chute par balancement (mètres) : au-dessus, condition sans bord d'attaque

Axe Y: hauteur d'ancrage DAR au-dessus de l'anneau dorsal en D du FBH

15,2	0	0	0	0	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6	0,9	1,2	1,5	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,7
13,7	0	0	0	0	0,3	0,3	0,6	0,6	0,9	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,4	4,0
12,2	0	0	0	0	0,3	0,3	0,6	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,4	3,7	4,3
10,7	0	0	0	0,3	0,3	0,3	0,6	0,9	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,7	3,0	3,4	3,7	4,3	4,9
9,1	0	0	0	0,3	0,3	0,6	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	3,0	3,4	3,7	4,3	4,9	5,2
7,6	0	0	0	0,3	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	3,0	3,4	4,0	4,3	4,9	5,2	5,8
6,1	0	0	0	0,3	0,6	0,6	0,9	1,2	1,8	2,1	2,4	3,0	3,4	4,0	4,3	4,9	5,5	5,8	6,4
4,6	0	0	0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,8	2,1	2,4	3,0	3,7	4,0	4,9	5,2	5,8	6,1	6,7	7,3
3,0	0	0	0	0,6	0,9	1,2	1,8	2,1	2,7	3,4	3,7	4,3	4,9	5,5	6,1	6,7	7,3	7,6	8,2
1,5	0	0	0,3	0,9	1,2	1,8	2,4	3,0	3,7	4,3	4,9	5,5	6,1	6,4	7,0	7,6	8,2	8,8	9,4
0	Anneau dorsal en D	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,7	4,3	4,9	5,5	6,1	6,7	7,3	8,0	8,5	9,1	9,8	10,4	11,0
Mètres	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,7	4,3	4,9	5,5	6,1	6,7	7,3	8,0	8,5	9,1	9,8	10,4	11,0

Axe X: Zone de travail latéral (m) →

Utiliser la charte 1 pour trouver d'autres dégagements: au-dessus, sans bord d'attaque

Les incréments de 0,6 m (2 pi) le long de l'axe X représentent la distance à laquelle l'utilisateur se trouve directement sous le DAR.

Les incréments de 1,5 m (5 pi) vers le haut de l'axe Y représentent la hauteur d'ancrage du DAR au-dessus de l'anneau dorsal en D de l'utilisateur.

Pour trouver l'espace de dégagement supplémentaire nécessaire pour compenser l'éventuel chute d'oscillation, notez l'emplacement de départ sur le graphique 1 intitulé Anneau Dorsal D.

Exemple:

Si l'utilisateur doit travailler à 5,5 m (18 pi) du DAR directement sous celui-ci, le DAR doit être ancré à au moins 10,7 m (35 pi) au-dessus de l'anneau dorsal en D de l'utilisateur, donc 1,2 m (4 pi) de dégagement supplémentaire doit être ajouté au calcul du sous-total à la figure 3.

Exemple:

Si le seul ancrage supérieur approprié pour le DAR se trouve à 15,2 m (50 pi) au-dessus de l'anneau dorsal en D de l'utilisateur, la zone de travail maximale permise est de 6,1 m (20 pi) au-dessus du plafond, il faut donc ajouter 0,6 m (4 pi) de dégagement supplémentaire pour la chute au calcul du sous-total à la figure 3.

Clés de la zone de travail :

Zone d'utilisation autorisée

Zone d'utilisation prudente

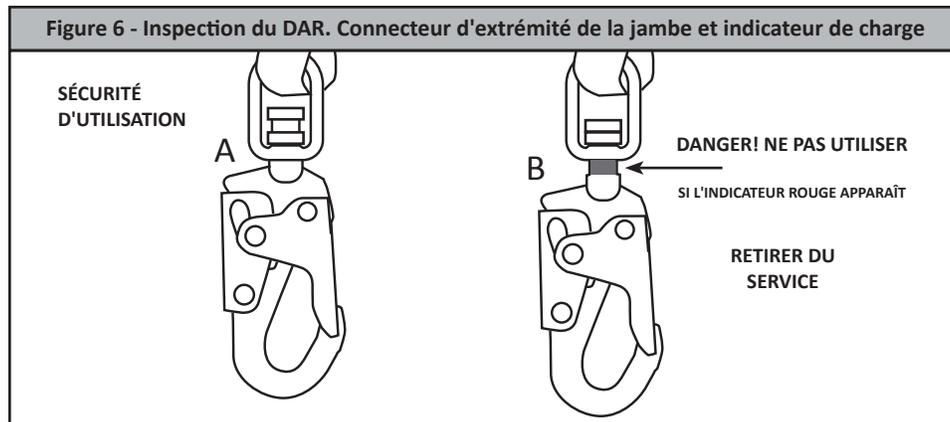
Zone d'utilisation non autorisée

5.5 Opérations du DAR: avant chaque utilisation, faire l'inspection du DAR. Voir la section 7 pour les instructions concernant les inspections.

5.5.1 Mécanisme de verrouillage: le DAR utilise un mécanisme de verrouillage basé sur l'accélération. La fonction de verrouillage nécessite certaines étapes lors d'une chute pour fonctionner correctement. Dans certaines situations, des espaces confinés ou exigus, des semelles mobiles comme du sable, du gravier, du grain ou une surface en pente peuvent empêcher la ligne de vie d'atteindre une vitesse suffisante pour activer le mécanisme de verrouillage. Un parcours clair est nécessaire pour assurer le verrouillage positif du DAR. Assurez-vous que la serrure fonctionne correctement. Tirez la ligne de vie sur une courte distance et tirez-la d'un coup sec. La ligne de vie doit se verrouiller. Si elle ne se verrouille pas, mettez-la immédiatement hors service. S'assurer que la zone de travail demeure à l'intérieur des paramètres établis. Méfiez-vous des dangers du bord d'attaque.

NE PAS attacher une longe d'amortissement supplémentaire ou un dispositif similaire entre le boîtier du DAR et l'ancrage.

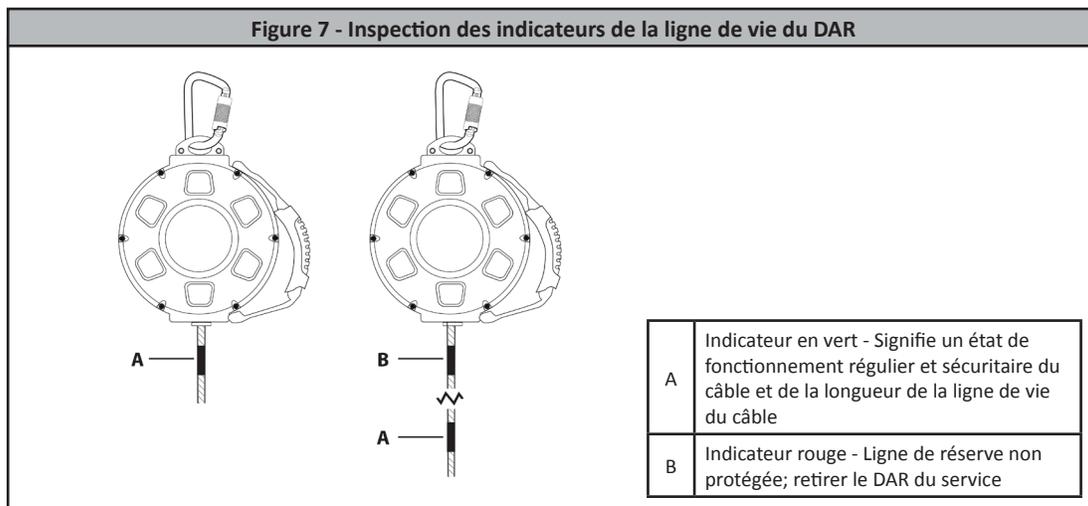
5.5.2 Indicateur pour l'impact d'arrêt d'une chute: le principal indicateur d'impact antichute est le connecteur d'extrémité de la jambe indiquant la charge. Le connecteur affichera une bande rouge s'il a été soumis à un système antichute, ou à des forces égales, comme le montre la Figure 6, si le mousqueton montre un signe de dommage, retirer l'unité du service.



5.5.3 Indicateurs de limite opérationnelle et de réserve pour la ligne de vie: le DAR est équipé de deux indicateurs de longueur de ligne de vie, tel qu'illustré à la figure 7; un marqueur vert pour indiquer l'extrémité de la longueur de travail de la ligne de vie et un marqueur rouge pour indiquer que le câble de réserve dans le boîtier a été rompu. Lorsque la ligne de vie DAR est prolongée jusqu'à sa limite opérationnelle, la ligne de vie cesse de payer. Un marqueur vert sera visible, comme illustré à la figure 7. Le marqueur vert, et une petite partie de la ligne de vie qui le dépasse peuvent devenir visibles en raison des variables de fabrication pendant l'utilisation normale, mais l'utilisateur saura quand la fin opérationnelle sera atteinte. N'essayez pas d'arracher plus de ligne de vie. L'extraction d'une ligne de vie supplémentaire compromettra la fonctionnalité du DAR et pourrait entraîner des blessures graves ou même la mort.

Si une ligne de vie supplémentaire est accidentellement retirée du DAR sans qu'il y ait eu une chute, retirer celui-ci du service et contacter FallTech pour les options.

Une bande rouge est plus haut sur la ligne de vie. La bande rouge, également illustrée à la figure 7, indique que la portion de réserve de la ligne de vie a été franchie. Le DAR n'est plus sûr à utiliser. Mettre celui-ci hors service.



5.5.4 Inspection du câble: la ligne de vie du DAR est un câble d'acier et peut provoquer certains dangers. Inspecter la ligne de vie avant chaque utilisation dans les conditions décrites à la section 7.

5.6 Utilisation du DAR: n'utilisez pas le DAR si l'inspection révèle des dommages ou un dysfonctionnement. Utiliser le FBH conformément aux instructions du fabricant. Suivez les instructions contenues dans ce guide et sur les étiquettes. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou la mort. Connecter le mousqueton de l'extrémité de la jambe à l'anneau dorsal en D sur le FBH. S'assurer que le mousqueton se ferme et se verrouille bien. Fixer le mousqueton du boîtier à l'ancrage choisi et s'assurer que le mousqueton se ferme et se verrouille. Assurez-vous que toutes les connexions sont compatibles. En fonctionnement normal, la longueur utile de la ligne de vie peut se déployer et se rétracter au fur et à mesure que le travailleur se déplace. Une certaine tension doit rester sur le câble en tout temps pour assurer le bon fonctionnement du frein interne. Ne laissez pas la ligne de vie se détendre. Si la ligne de vie devient lousse, mettre le DAR hors service pour une inspection. Voir la 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 pour arrêter la chute et limiter la force de l'impact 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.
- NE PAS permettre à la ligne de vie de rester à l'extérieur du boîtier lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- NE PAS permettre à la ligne de vie de revenir en roue libre dans le boîtier. Utilisez un tag pour maintenir la tension et rembobiner la ligne de vie pendant les périodes d'inactivité. Utilisez la ligne d'étiquette pour récupérer le connecteur d'extrémité de la jambe pour une prochaine utilisation.
- NE PAS laisser la ligne d'identification connectée au connecteur de l'extrémité du pied lors de l'utilisation du DAR pour la protection contre les chutes

5.7 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.

6.0 Entretien, service et entreposage

6.1 Maintenance: s'assurer que le DAR ne contient pas de peinture, de graisse, de saleté ou d'autres contaminants en excès, car cela pourrait endommager le câble ou le mécanisme de rétraction et entraîner un dysfonctionnement. S'assurer qu'aucun débris ne pénètre dans le boîtier par l'orifice d'accès au câble. Nettoyer l'extérieur de l'appareil au besoin avec une solution de détergent et d'eau. Ne pas laisser de l'eau ou d'autres éléments corrosifs pénétrer à l'intérieur du boîtier. Après le nettoyage, tirez la ligne de vie à fond vers l'extérieur, laissez sécher l'appareil à l'air libre, puis rétractez la ligne de vie dans l'appareil. Ne pas laisser la ligne de vie revenir en roue libre dans le boîtier. Nettoyer les étiquettes au besoin.

NE PAS sécher à la chaleur.

NE PAS tenter de démonter le DAR.

6.2 Service: si l'entretien est nécessaire pour quelque raison que ce soit : échec de l'inspection, impact chargé, tout type de dysfonctionnement, étiqueter l'appareil comme « NON UTILISABLE », le ranger séparément et le mettre hors service. Le DAR n'est pas réparable par l'utilisateur. Seul le fabricant, ou un atelier de réparation autorisé par écrit peut effectuer des réparations sur celui-ci.

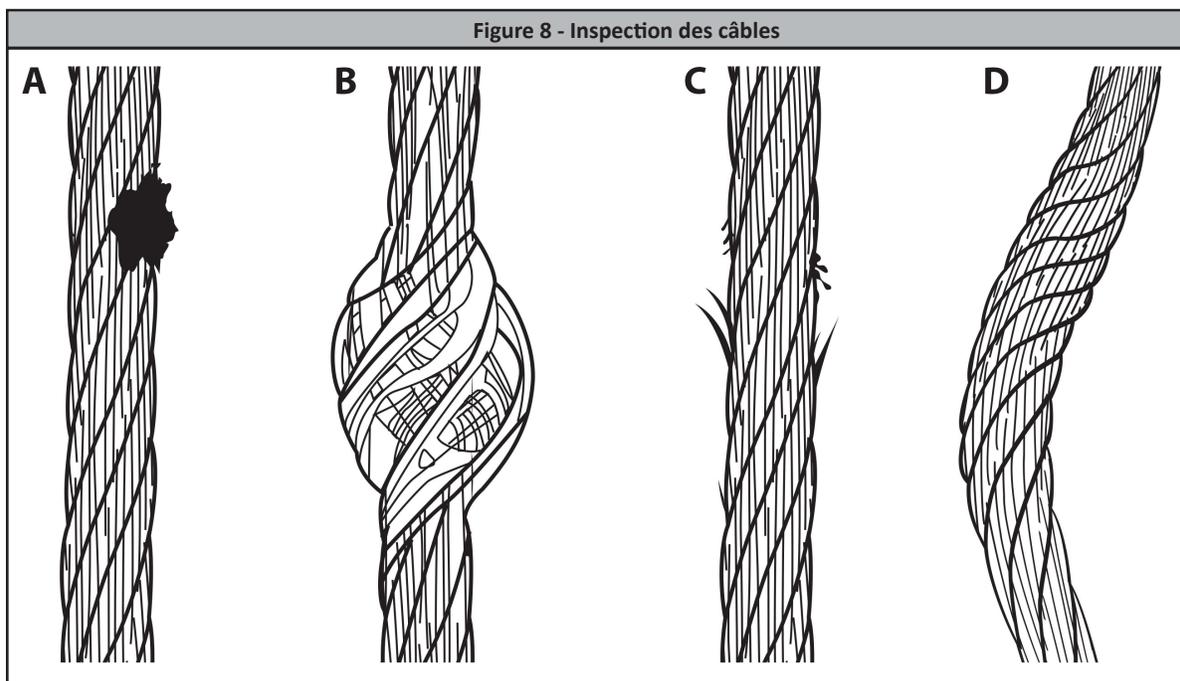
6.3 Rangement: ranger le DAR dans un environnement frais, sec et propre, à l'abri de la lumière directe du soleil. Positionnez le DAR de façon que l'excès d'eau puisse s'écouler. Éviter l'exposition aux vapeurs chimiques ou caustiques. Inspectez soigneusement celui-ci après toute période d'entreposage prolongé.

7.0 Inspection

7.1 Inspections avant l'utilisation: avant chaque utilisation, le système DAR doit être inspecté par l'utilisateur pour vérifier s'il y a des dommages, s'il y a de l'usure et s'il y a des fissures, des boulons ou des rivets desserrés sur le dispositif d'auto-enroulement. Pas d'effilo-chage, les coutures sont intactes, la saleté et la ligne de vie se retirent et s'intègrent librement. Veuillez consulter les lignes directrices d'inspection pour connaître les exigences en matière d'inspection.

Tableau 1 - Directives pour l'inspection des câbles du DAR		
Inspection	Passer	Échouer
La ligne de vie doit se rétracter complètement sans chanceler et doit rester tendue sous tension sans s'affaisser.		
Extraire la ligne de vie du câble de plusieurs pouces et tirer fermement 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 ligne de vie pour confirmer que le DAR fonctionne correctement.		
Examinez l'indicateur de charge sur le mousqueton pivotant pour vous assurer que celui-ci n'a pas été chargé, heurté ou activé. (voir la figure 6A si nécessaire)		
Inspectez toute la longueur de la ligne constitutive jusqu'à la longueur maximale de travail verte Visuel Indicateur illustré à la figure 13. Examinez attentivement la ligne de vie du câble à la recherche de câbles brisés, de brûlures par éclaboussures de soudure, de scories de soudure, de cages à oiseaux, de plis et de torons pliés. Vérifiez également s'il y a de la rouille, de la saleté, de la peinture, de la graisse ou de l'huile. Vérifier l'absence de dommages causés par la corruption chimique ou une chaleur excessive, comme c'est le cas pour la décoloration. Voir la figure 6 pour des exemples. Si l'une de ces conditions existe, mettre le DAR hors service.		
Si, au cours de l'inspection de la ligne définie ci-dessus, vous extrayez la ligne au-delà de l'indicateur vert et que vous exposez finalement un indicateur rouge secondaire sur la ligne, vous devez immédiatement retirer le DAR du service. Cet indicateur visuel rouge secondaire signale que la ligne de réserve de l'unité a été déployée ou que le DAR a subi une chute et n'est plus en état de marche.		
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 à la recherche de fissures, de cassures ou de déformations.		
Vérifier si l'œillet du connecteur externe et le mousqueton d'ancrage ne sont pas endommagés ou déformés. La porte-mousqueton d'ancrage doit s'ouvrir et se refermer facilement et sans à-coups.		
Examinez l'ensemble de l'unité DAR à la recherche de tout signe de détérioration ou de dommage.		
Tous les étiquettes doivent être nettement lisibles.		

Extraire tout le câble et vérifiez sur toute la longueur de travail s'il n'y a pas de dommages causés par une corruption chimique ou une chaleur excessive, comme en témoignent la décoloration (A), la cage à oiseaux (B), les brins de fil cassés (C), les plis et les torons pliés (D), voir la figure 8. Le câble doit se rétracter complètement sans vaciller et rester tendu sous tension sans s'affaisser.



7.2 Fréquence des inspections: la norme CSA Z259,2 exige une inspection par une personne compétente au moins une fois par année par une personne autre que l'utilisateur du système.

Exigences d'inspection pour les dispositifs d'autorétraction					
Type d'emploi	Exemples d'application	Exemples de conditions d'utilisation	Fréquence de l'inspection des travailleurs	Fréquence de l'inspection du personnel qualifié	Fréquence de revalidation du produit
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.	Avant chaque utilisation	Annuellement	Au moins tous les 5 ans mais pas plus que les intervalles exigés par le fabricant.
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	Avant chaque utilisation	Semi-annuellement à annuellement	Au moins tous les 2 ans, mais pas plus que les intervalles exigés par le fabricant.
Utilisation intensive à continue	Construction commerciale, pétrole et gaz, exploitation minière, fonderie	Conditions d'entreposage difficiles, utilisation prolongée ou continue à l'extérieur, toutes températures, environnements sales	Avant chaque utilisation	Trimestriellement à semi-annuellement	Au moins une fois par an, mais pas plus longtemps que les intervalles exigés par le fabricant.

Notes:

1. Le non-respect d'un travailleur d'effectuer une inspection « avant l'utilisation » ou le défaut d'effectuer une inspection doit être à l'origine de l'exigence d'une inspection par une personne compétente.
2. La non-compétence d'une personne qualifiée pour effectuer les inspections spécifiées dans le présent tableau ou le défaut d'une inspection par la personne compétente doit entraîner la revalidation ou l'élimination du produit.
3. La détermination du type de catégorie d'utilisation est décidée par une personne compétente.
4. Un DAR qui est considéré comme non réparable ou conçu pour être démonté de telle sorte qu'une inspection interne n'est pas possible sans le rendre inutilisable, n'est pas soumis à une inspection de revalidation. Ces disques DAR doivent avoir une durée de vie utile et d'autres exigences d'inspection conformément aux instructions du fabricant.

7.3 Liste de contrôle pour l'inspection: utiliser les lignes directrices d'inspection de la section 7,1 comme liste de vérification pour l'inspection du DAR.

7.4 Résultats de l'inspection: si une inspection révèle des défauts ou des dommages à l'équipement, une maintenance inadéquate ou des indicateurs de force de chute activés, retirer l'équipement du service.

8.0 Étiquettes

Les étiquettes doivent être présentes et lisibles.



FALLTECH®

SELF RETRACTING LIFELINE

CSA Z259.2.2-17 Class SRL / Clase SRL
 Capacity / Capacité: 59-141kg (130-310 lbs)
 Single User / Utilisateur Unique
 Lifeline Material:
 La Corde d'assurance materiel:
 3/16" (4.76mm) Galvanized Cable / Câble Galvanisé
 Max Arrest Force:
 Force D'arrestation Maximale:
 8kN (1800 lbf)

P/N	SERIAL/SERIA#	DOM
40mm X 10mm Cut Out Window		
<input type="checkbox"/> 9.14m (30 ft)	Max Deployment: 602mm (23.7in) Déploiement moyenne: 602mm (23.7in)	
<input type="checkbox"/> 15.24m (50 ft)	Max Deployment: 635mm (25in) Déploiement moyenne: 635mm (25in)	

⚠ WARNING

Always read and follow the manufacturer's instructions, labels, and warnings before use. Failure to do so can result in serious injury or death. If unit is subjected to a fall, remove from service immediately.

800.719.4619 • www.falltech.com
412-04433 Rev A

DO NOT REMOVE LABEL

WARNING: Follow all manufacturer's instructions included at time of shipping.
AVERTISSEMENT: Suivre toutes les instructions du fabricant fournies avec le dispositif lors de sa livraison.

412-04389 Rev A

WARNING: This device shall be removed form service when the visual load indicator is deployed.
AVERTISSEMENT: Ce dispositif doit etre retire du service lorsque l'indicateur de chute de est active.

412-04390 Rev A

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 u des surfaces lors de l'arret de chute.

412-04391 Rev A

WARNING: Anchor above user's Dorsal D-ring.
AVERTISSEMENT: Ancrer au-dessus de l'anneau en D dorsal harnais de l'utilisateur.

412-04392 Rev A

Annexe A

Tableau 1A: spécifications de l'entrepreneur SRL					
no du modèle	Matériel de la ligne de vie	Longueur de travail	Matériels et spécifications	Capacité et normes	SRL-LE
727630	Câble d'acier galvanisé de 3/16 po de diamètre	9,1 m (30 pi)	<p style="text-align: center;">Boîtier</p> <p style="text-align: center;">Nylon</p> <p>Mousqueton d'ancrage:</p> <p style="text-align: center;">22,2 kN (5 000 lb) minimum 16 kN (3 600 lb) Résistance de la vanne</p>	<p>Capacité pour utilisateur unique :</p> <p style="text-align: center;">54 kg -159 kg (120 lb à 350 lb) (poids combiné de l'utilisateur, des outils, des vêtements, etc.)</p> <p style="text-align: center;">CSA Z259,2,2-17</p>	
727650		15,2 m (50 pi)	<p>Connecteur d'extrémité de la jambe:</p> <p style="text-align: center;">22,2 kN (5 000 lb) minimum 16 kN (3 600 lb) Résistance de la vanne</p> <p>Câble en acier galvanisé:</p> <p style="text-align: center;">15 kN (3370 lbf) Min</p>		