3M™ DBI-SALA® Nano-Lok™ Self-Retracting Devices

User Instructions

Form Number: 5903741, Revision: E

This product is certified to or conforms with the following standards and regulations. Certification and conformance may be restricted to individual product models or applications. For more information, see *Certifications*.

- OSHA 29 CFR 1910.140, 1926.502
- CSA Z259.2.2 (Class SRL)

For identification of product codes, refer to the product specification tables. See the Product Overview for more product information.

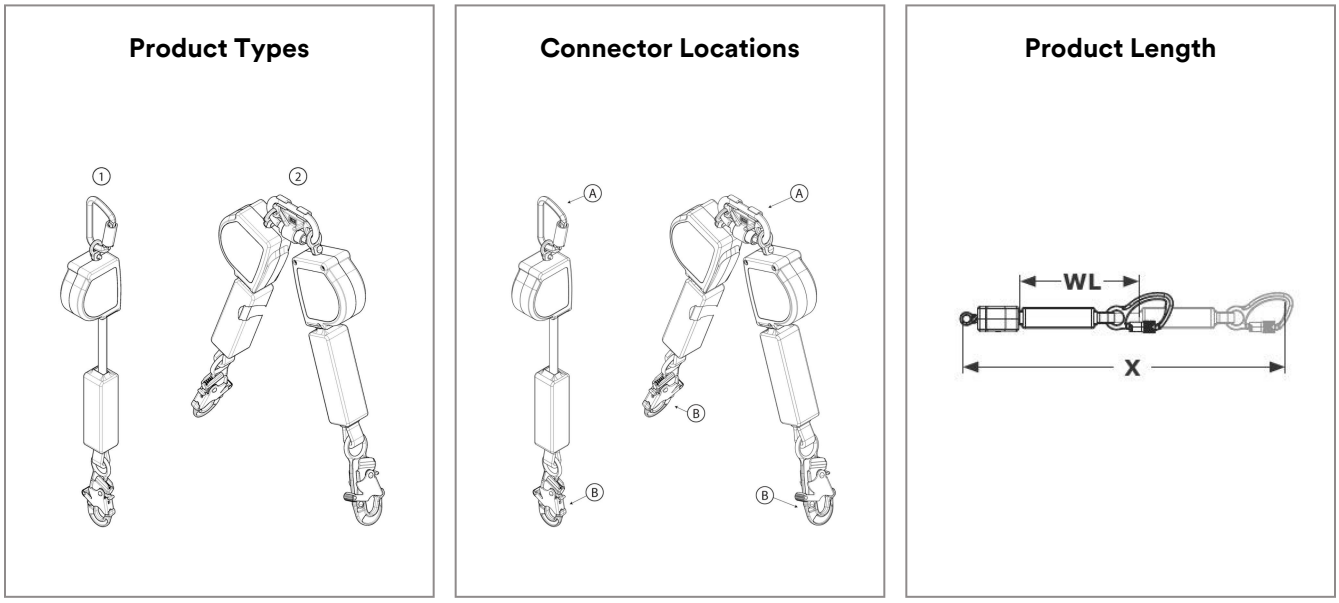
Figure 1 - Product Overview

Model	Style	Special Typings	Connectors		Housing Size	Lifeline	Extended Length (X)	Working Length (WL)
		Arc Flash	A	B				
3101541	1	X	C3	C13	Size B	PW1	8.0 ft. (2.4 m)	6.3 ft. (1.9 m)
3101542	1	X	C3	C14	Size C	PW1	8.0 ft. (2.4 m)	6.3 ft. (1.9 m)
3101543	1	X	C3	C11	Size E	PW1	8.0 ft. (2.4 m)	6.3 ft. (1.9 m)
3101547	1	X	C3	C9	Size E	PW1	8.0 ft. (2.4 m)	6.3 ft. (1.9 m)
3101548	1	X	C2	C13	Size B	PW1	8.0 ft. (2.4 m)	6.3 ft. (1.9 m)
3101549	2	X	C6	C13	Size B	PW1	8.0 ft. (2.4 m)	6.3 ft. (1.9 m)
3101551	2	X	C6	C11	Size E	PW1	8.0 ft. (2.4 m)	6.3 ft. (1.9 m)
3101552	2	X	C6	C10	Size E	PW1	8.0 ft. (2.4 m)	6.3 ft. (1.9 m)
3101554	2	X	C6	C12	Size D	PW1	8.0 ft. (2.4 m)	6.3 ft. (1.9 m)
3101555	2	X	C6	C9	Size E	PW1	8.0 ft. (2.4 m)	6.3 ft. (1.9 m)
3101597	1		C3	C7	Size A	PW1	9.8 ft. (3.0 m)	8.1 ft. (2.5 m)
3101598	1		C3	C13	Size B	PW1	9.8 ft. (3.0 m)	8.1 ft. (2.5 m)
3101599	1		C2	C13	Size B	PW1	9.8 ft. (3.0 m)	8.1 ft. (2.5 m)
3101600	1		C1	C7	Size A	PW1	9.8 ft. (3.0 m)	8.1 ft. (2.5 m)
3101603	1		C2	C14	Size C	PW1	9.8 ft. (3.0 m)	8.1 ft. (2.5 m)
3101605	1		C4	C13	Size B	PW1	9.8 ft. (3.0 m)	8.1 ft. (2.5 m)
3101606	1		C3	C9	Size E	PW1	9.0 ft. (2.7 m)	7.3 ft. (2.2 m)
3101610	1		C2	C10	Size E	PW1	9.0 ft. (2.7 m)	7.3 ft. (2.2 m)
3101611	1		C2	C11	Size E	PW1	9.0 ft. (2.7 m)	7.3 ft. (2.2 m)
3101628	2		C6	C13	Size B	PW1	9.8 ft. (3.0 m)	8.1 ft. (2.5 m)
3101631	2		C6	C9	Size E	PW1	9.0 ft. (2.7 m)	7.3 ft. (2.2 m)
3101634	2		C6	C11	Size E	PW1	9.0 ft. (2.7 m)	7.3 ft. (2.2 m)

© 3M 2026

Figure 1 - Product Overview								
Model	Style	Special Typings	Connectors		Housing Size	Lifeline	Extended Length (X)	Working Length (WL)
		Arc Flash	A	B				
3101694	1		C5	C8	Size C	PW1	9.8 ft. (3.0 m)	8.1 ft. (2.5 m)

Figure 1 - Product Overview



Safety Information

Please read, understand, and follow all safety information contained in these instructions, prior to the use of this product. FAILURE TO DO SO COULD RESULT IN SERIOUS INJURY OR DEATH.

These instructions must be provided to the user of the equipment. Retain these instructions for future reference.

Safety Information	**Form:** 5908239, **Revision:** E

Intended Use

This product is used as part of a complete Fall Protection system.

Use in any other application including, but not limited to, non-approved material handling, recreational or sports related activities, or other activities not described in these instructions, is not approved by 3M and could result in serious injury or death.

This product is only to be used by trained users in workplace applications.

⚠ Warning

This product is used as part of a complete Fall Protection system.

All users must be fully trained in the safe installation and operation of their complete Fall Protection system. Misuse of this product could result in serious injury or death. For proper selection, operation, installation, maintenance, and service, refer to all instruction manuals and manufacturer recommendations. For more information, see your supervisor or contact 3M Technical Services.

- **To reduce the risks associated with using a Self-Retracting Device which, if not avoided, could result in serious injury or death:**
  - Inspect the product before each use and after any fall event, in accordance with the procedures specified in these instructions.
  - If inspection reveals an unsafe or defective condition, remove the product from service immediately and clearly tag it “DO NOT USE”. Destroy or repair the product as required by these instructions.
  - Any product that has been subject to fall arrest or impact force must be immediately removed from service. Destroy or repair the product as required by these instructions.
  - Ensure that Fall Protection systems assembled from components made by different manufacturers are compatible and meet all applicable Fall Protection regulations, standards, or requirements. Always consult a Competent Person before using these systems.
  - Ensure the product is configured and installed properly for safe operation as described in these instructions.
  - Ensure the lifeline is kept free from all hazards including, but not limited to: entanglement with users, other workers, moving machinery, other surrounding objects, or impact from overhead objects that could fall onto the lifeline or users.
  - Use appropriate edge protection when the lifeline may contact sharp edges or abrasive surfaces.
  - Do not twist, tie, knot, or allow slack in the lifeline.
  - Avoid trip hazards with legs of the lifeline. If equipped, attach any unused legs of the lifeline to the lanyard parking attachment elements.
  - Do not exceed the number of allowable users specified in these instructions.
  - Do not use in applications that have an obstructed fall path. A clear path is required to lock the SRD. Working on slowly shifting materials (e.g. sand or grain), or within confined spaces or limited spaces, may not allow the worker to reach sufficient speed to lock the SRD.
  - Avoid sudden or quick movements during work operation because this may cause the SRD to unintentionally lock.
  - Use caution when installing, using, or moving the product as moving parts may create pinch points.
- **To reduce the risks associated with working at height which, if not avoided, could result in serious injury or death:**
  - Your health and physical condition must allow you to safely work at height and to withstand all forces associated with a fall arrest event. Consult your doctor if you have questions regarding your ability to use this equipment.
  - Never exceed allowable capacity of your Fall Protection equipment.
  - Never exceed the maximum free fall distance specified for your Fall Protection equipment.
  - Do not use any Fall Protection equipment that fails inspection, or if you have concerns about the use or suitability of the equipment. Contact 3M customer services with any questions.
  - Some subsystem and component combinations may interfere with the operation of this equipment. Only use compatible connections. Contact 3M customer services before using this equipment in combination with components or subsystems other than those described in these instructions.
  - Use extra precautions when working around moving machinery, electrical hazards, extreme temperatures, chemical hazards, explosive or toxic gases, sharp edges, abrasive surfaces, or below overhead materials that could fall onto you or your Fall Protection equipment.
  - Ensure use of your product is rated for the hazards present in your work environment.
  - Ensure there is sufficient fall clearance when working at height.
  - Never modify or alter your Fall Protection equipment. Only 3M, or persons authorized in writing by 3M, may make repairs to 3M equipment.
  - Before using Fall Protection equipment, ensure a written rescue plan is in place to provide prompt rescue if a fall incident occurs.
  - If a fall incident occurs, immediately seek medical attention for the fallen worker.
  - Only use a full body harness for Fall Arrest applications. Do not use a body belt.
  - Minimize swing falls by working as directly below the anchorage point as possible.
  - A secondary Fall Protection system must be used when training with this product. Trainees must not be exposed to an unintended fall hazard.
  - Always wear appropriate Personal Protective Equipment when installing, using, or inspecting the product.
  - Never work below a suspended load or worker.
  - Always maintain 100% tie-off.

Product Overview

> Always ensure you are using the latest revision of your 3M instruction manual. Visit www.3m.com/userinstructions or contact 3M customer services for updated instruction manuals.

> Before using this equipment, record the product information from the ID label in the 'Inspection and Maintenance Log' at the back of this manual.

Figure 1 illustrates the product models covered by this instruction. Self-Retracting Devices (SRDs) are drum-wound lifelines that retract into solid housings.

The following SRD types are covered by this instruction:

- **Self-Retracting Device:** Self-Retracting Devices (SRDs) are suitable for applications where the lifeline remains generally vertical during use. This type may be used for Fall Arrest applications.

Figure 2 identifies key components of the available SRD models. In a standard SRD, the Lifeline (A) extends and retracts from within the Housing (B). The Top Connector (D) secures the SRD to its mounting point and is connected to the SRD by means of the Swivel Eye (E). The Bottom Connector (C) is secured at the end of the Lifeline. Depending on system configuration, the Bottom Connector will attach to either the designated attachment element of the user's full body harness or to the system's anchorage point. Energy Absorbers (F) dissipate kinetic energy and limit deceleration forces during fall arrest.

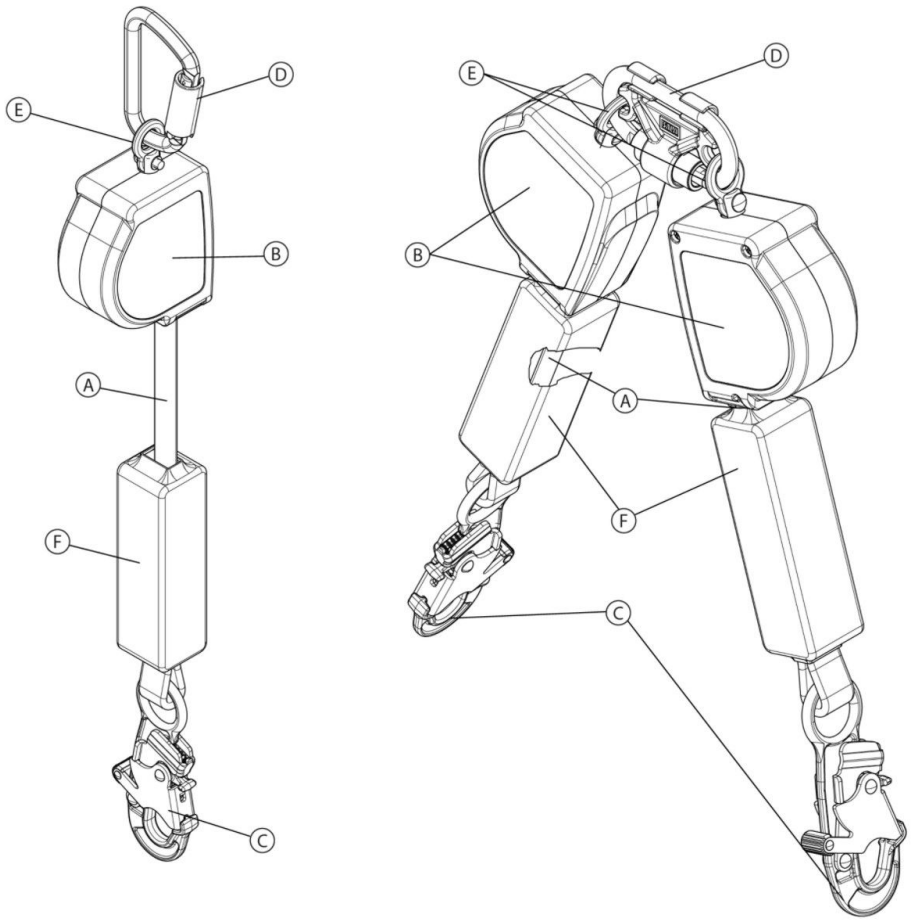
SRD models are available in single-SRD and twin-SRD configurations. Twin-SRD models include a single Top Connector (D) to be shared between the two SRDs. These connectors are designed to interface with harnesses so that the Twin-SRD model may be worn on the user's back. Twin-SRD models may be used to maintain 100-percent tie-off when transferring between anchorage points.

Each product model has its own particular size and its own combination of components as listed in Figure 1. See Table 1 for more information on Component Specifications.

> Certain product models in this instruction include additional features or functionality. See Figure 1 for identification of these models.
>
> - **Arc Flash:** "Arc Flash" models meet the requirements of ASTM F887 and are designed for use in environments where an arc flash or electrical explosion could occur.

Figure 2 - Components

Self-Retracting Devices



Product Specification Tables

System Specifications

Service Temperature:	-40°F to 130°F (-40°C to 54.4°C)
Capacity:	See the performance tables for product capacity. The listed capacities apply to use of the product in all compatible applications, unless otherwise stated. This product is for use by one user with a combined weight (including clothing, tools, etc.) within the applicable capacity range.

Component Specifications

Figure 2 Reference	Component	Materials
A	Lifeline	(see Lifeline Specifications)
B	Housing	Nylon
C	Bottom Connector	(see Connector Specifications)
D	Top Connector	(see Connector Specifications)
E	Swivel Eye	Zinc Plated Steel
F	Energy Absorber	Cover: Rubber; Web: Polyester Vectra; Stitching: Polyester or Nylon Thread

Internal Components: Internal SRD components are made from a combination of Stainless Steel, Steel, and Aluminum.

Connector Specifications

Figure 1 Reference	Model Number	Description	Material	Gate Opening	Gate Strength	Tensile Strength
C1	2000025	Carabiner	Aluminum	3/4 in (19 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C2	2000112	Carabiner	Steel	11/16 in. (17 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C3	3100064	Nano-Lok Harness Connector	Steel	7/8 in. (22 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C4	3100084	Cab Mount	Stainless Steel	1-5/8 in (41 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C5	2000127	Carabiner	Stainless Steel	11/16 (17 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C6	3100108	Carabiner	Aluminum	3/4 in (19 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C7	2000023	Carabiner	Aluminum	3/4 in (19 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C8	2100045	Snap Hook (Swivel)	Stainless Steel	3/4 in (19 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C9	2000209	Rebar Hook	Aluminum, Steel	2-1/2 in (63 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C10	2000210	Rebar Hook	Steel	2-1/4 in (57 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C11	2109193	Rebar Hook	Steel	2-1/2 in (63 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C12	9502058	Snap Hook	Aluminum	1 in (25 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)

Figure 1 Reference	Model Number	Description	Material	Gate Opening	Gate Strength	Tensile Strength
C13	9502116	Snap Hook	Steel	3/4 in (19 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C14	9502195	Snap Hook (Locking)	Steel	3/4 in (19 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)

Connector Images



Lifeline Specifications

Figure 1 Reference	Description
PW1	Dyneema polyester webbing

Performance Specifications - SRDs

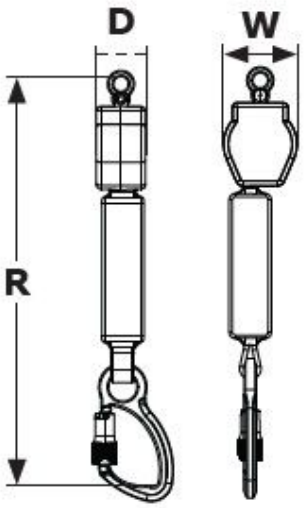
Specification	XL Models: CSA	XL Models: OSHA	Arc Flash Models: CSA	Arc Flash Models: OSHA
Capacity Range:	130 lb. - 310 lb. (59 kg - 140 kg)	311 lb. - 420 lb. (141 kg - 191 kg)	130 lb. - 310 lb. (59 kg - 140 kg)	311 lb. - 420 lb. (141 kg - 191 kg)
Maximum Arresting Force:	1,400 lbf (6.2 kN)	1,400 lbf (6.2 kN)	1,400 lbf (6.2 kN)	1,400 lbf (6.2 kN)
Average Arresting Force:	900 lbf (4 kN)	900 lbf (4 kN)	900 lbf (4 kN)	900 lbf (4 kN)
Maximum Arrest Distance:	42 in. (1.07 m)	48 in (1.22 m)	36 in (0.91 m)	42 in (1.07 m)

Specification	XL Models: CSA	XL Models: OSHA	Arc Flash Models: CSA	Arc Flash Models: OSHA
(Assumes the SRD is mounted directly above the user.)				
Maximum Deceleration Distance: (Assumes the SRD is mounted directly above the user.)	N/A	42 in (1.07 m)	N/A	42 in (1.07 m)
Minimum Fall Clearance Required: (Assumes the SRD is mounted directly above the user.)	6 ft. (1.8 m)	7 ft. (2.1 m)	6 ft. (1.8 m)	7 ft. (2.1 m)
Maximum Free Fall: (SRD must be mounted above user's D-ring.)	0 ft. (0 m)	0 ft. (0 m)	0 ft. (0 m)	0 ft. (0 m)

Product Dimensions

Figure 1 Reference:	D	W	R
Size A	2.1 in. (5.33 cm)	4.2 in. (10.67 cm)	18.7 in. (47.49 cm)
Size B	2.1 in. (5.33 cm)	4.2 in. (10.67 cm)	19.0 in. (48.26 cm)
Size C	2.1 in. (5.33 cm)	4.2 in. (10.67 cm)	20.4 in. (51.81 cm)
Size D	2.1 in. (5.33 cm)	4.2 in. (10.67 cm)	22.2 in. (56.38 cm)
Size E	2.1 in. (5.33 cm)	4.2 in. (10.67 cm)	22.4 in. (56.89 cm)

Product Dimensions



1.0 Product Application

1.1 Purpose: 3M Self-Retracting Devices (SRDs) are designed for use as a connecting subsystem in a Fall Protection system. Once anchored, the lifeline extends and retracts automatically as the worker moves. If a fall occurs, a sensing mechanism activates the device and arrests the fall. For more information on system applications, see the "Product Overview" and any sections about installation or use.

1.2 Supervision: Use of this equipment must be supervised by a Competent Person.

1.3 Resale and Distribution: If this product is resold outside the original country of destination, the re-seller must provide these instructions in the language of the country in which the product will be used.

1.4 Training: This equipment must be installed and used by persons trained in its correct application. These instructions are to be used as part of an employee training program as required by national, regional, or local standards. It is the responsibility of the users and installers of this equipment to ensure they are familiar with these instructions, trained in the correct care and use of this equipment, and are aware of the operating characteristics, application limitations, and consequences of improper use of this equipment.

1.5 Rescue Plan: When using this equipment and connecting subsystems, the employer must have a written rescue plan and the means to implement and communicate that plan to users, authorized persons, and rescuers. A trained, on-site rescue team is recommended. Team members should be provided with the equipment and techniques necessary to perform a successful rescue. Training should be provided on a periodic basis to ensure rescuer proficiency. Rescuers should be provided with these instructions. There should be visual contact or means of communication with the person being rescued at all times during the rescue process.

2.0 System Requirements

2.1 Anchorage: The anchorage structure securing this product must be able to withstand any required loads as permitted by its Fall Protection system. See Section 4 for more information.

2.2 Capacity: The user capacity of a complete Fall Protection system is limited by its lowest rated maximum capacity component. For example, if your connecting subsystem has a capacity that is less than your harness, you must comply with the capacity requirements of your connecting subsystem. See the manufacturer instructions for each component of your system for capacity requirements.

2.3 Environmental Hazards: Use of this equipment in areas with environmental hazards may require additional precautions to prevent injury to the user or damage to the equipment. Hazards may include, but are not limited to: high heat, strong winds, chemicals, corrosive environments, high voltage power lines, explosive or toxic gases, moving machinery, sharp edges, or overhead materials that may fall and contact the user or equipment. Contact 3M customer services for further clarification.

2.4 Lifeline Hazards: Ensure the lifeline is kept free from all hazards including, but not limited to: entanglement with users, other workers, moving machinery, other surrounding objects, or impact from overhead objects that could fall onto the lifeline or users.

2.5 Fall Path and SRD Locking Speed: Do not use in applications that have an obstructed fall path. A clear path is required to lock the SRD. Working on slowly shifting materials (e.g. sand or grain), or within limited spaces, may not allow the worker to reach sufficient speed to lock the SRD.

2.6 Component Compatibility: 3M equipment is designed for use with 3M equipment. Use with non-3M equipment must be approved by a Competent Person. Substitutions made with non-approved equipment may jeopardize equipment compatibility and may affect the safety and reliability of your Fall Protection system. Read and follow all instructions and warnings for all equipment prior to use.

2.7 Connector Compatibility: Connectors are compatible with connecting elements when the size and shape of either component does not cause the connector to inadvertently open, regardless of orientation. Connectors must comply with applicable standards. Connectors must be fully closed and locked during use.

3M Connectors (snap hooks and carabiners) are designed to be used only as specified in each instruction manual. Ensure connectors are compatible with the system components to which they are connected. Do not use equipment that is noncompatible. Use of non-compatible components may cause the connector to unintentionally disengage. See figure for reference. If the connecting element to which a connector attaches is undersized or irregular in shape, a situation could occur where the connecting element applies a force to the gate of the connector (A). This force could then cause the gate to open (B), disengaging the connector from the connecting element (C).

2.8 Making Connections: All connections must be compatible in size, shape, and strength. See figure for examples of inappropriate connections.

> Snap hooks with a gate opening of larger than 1.0 in. (2.54 cm) must never be connected to D-Rings or other connecting elements, unless the snap hook has a gate strength of 3,600 lbf (16 kN) or greater.

Never secure connectors in the following ways:

A. To a D-Ring to which another connector is attached.
B. In a manner that would result in a load on the gate. Large-throat snap hooks should not be connected to D-Rings or other connecting elements, unless the snap hook has a gate strength of 3,600 lbf (16 kN)) or greater.
C. In a false engagement, where size or shape of the connector or connecting element is not compatible and, without visual confirmation, would seem to be fully engaged.
D. To each other.
E. Directly to harness webbing, lanyard leg material, or tie-back material unless such a connection is explicitly allowed for by the manufacturer instructions.
F. To any object whose size or shape does not allow the connector to fully close and lock, or that could cause connector roll-out.
G. In a manner that does not allow the connector to align properly while under load.

Figure 3 - Connector Compatibility

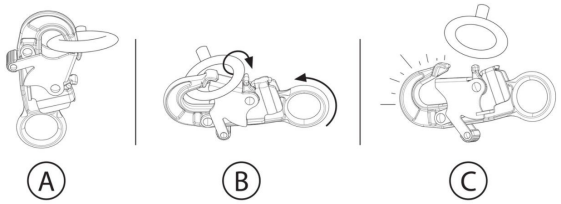
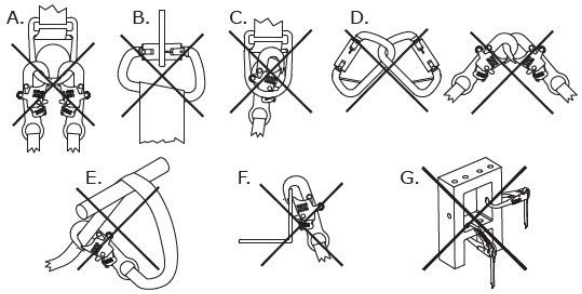


Figure 4 - Making Connections



3.0 Installation

3.1 Overview: Installing this product requires effective planning and knowledge of fall clearance requirements. In the event of a fall, there must be enough fall clearance present to safely arrest the user.

3.2 Planning: Plan your Fall Protection system before starting your work. Account for all factors that may affect your safety before, during, and after a fall. Consider all requirements and limitations specified in these instructions.

A. **Sharp Edges:** Avoid working where system components may be in contact with, or scrape against, unprotected sharp edges and abrasive surfaces. All sharp edges and abrasive surfaces should be covered with protective material.

> Only SRD-LEs may be used for applications with unprotected sharp edges or abrasive surfaces.

3.3 Fall Clearance: It is critical that the user is aware of fall clearance and its requirements before using this product.

A. **Definition:** Fall clearance is the measure of distance between a user and the next obstruction below them. Before use of this product, the user should determine how much fall clearance is required to prevent them from striking an obstruction should they fall.

   A user's **Required Fall Clearance (FC) is the sum of Free Fall (FF), Deceleration Distance (DD), and a Safety Factor (SF).** See figure for reference.

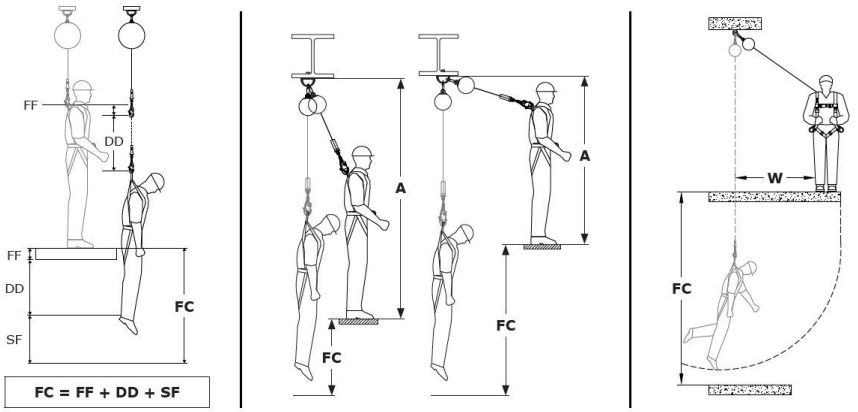
   - **Free Fall (FF)** is the distance the user travels before activation of the deceleration device.
   - **Deceleration Distance (DD)** is the distance the user falls measured from activation of the deceleration device until stopping.
   - **Safety Factor (SF)** is a set amount of distance added to fall clearance to ensure user safety. This value includes harness stretch, which is the amount of slack extending from the harness when its user is suspended.

   There may be additional factors affecting Required Fall Clearance within your Fall Arrest system, such as D-ring extension length and anchorage deflection. For coverage of these factors, and others not outlined above, refer to the manufacturer instructions for each component of your Fall Arrest system. Additional factors, when provided, should be added to the fall clearance values in this instruction.

B. **Minimizing Requirements:** The user should always position their Fall Arrest system to minimize fall potential and potential fall distance. To keep fall clearance requirements to a minimum, it is recommended that the user work as directly below their anchorage point as possible.

   - **Anchorage Height:** The Required Fall Clearance (FC) for a user increases as Anchorage Height (A) decreases. The user experiences a greater amount of free fall when connected to an anchorage point below them, since the user will have to travel that much farther should they fall.
   - **Swing Falls:** The Required Fall Clearance (FC) for a user increases as Maximum Work Radius (W) increases. Swing falls occur when the anchorage point is not directly above the user when a fall occurs. The force of striking an object during a swing fall could cause serious injury or death. Do not permit a swing fall if injury could occur.

Figure 5 - Fall Clearance Requirements

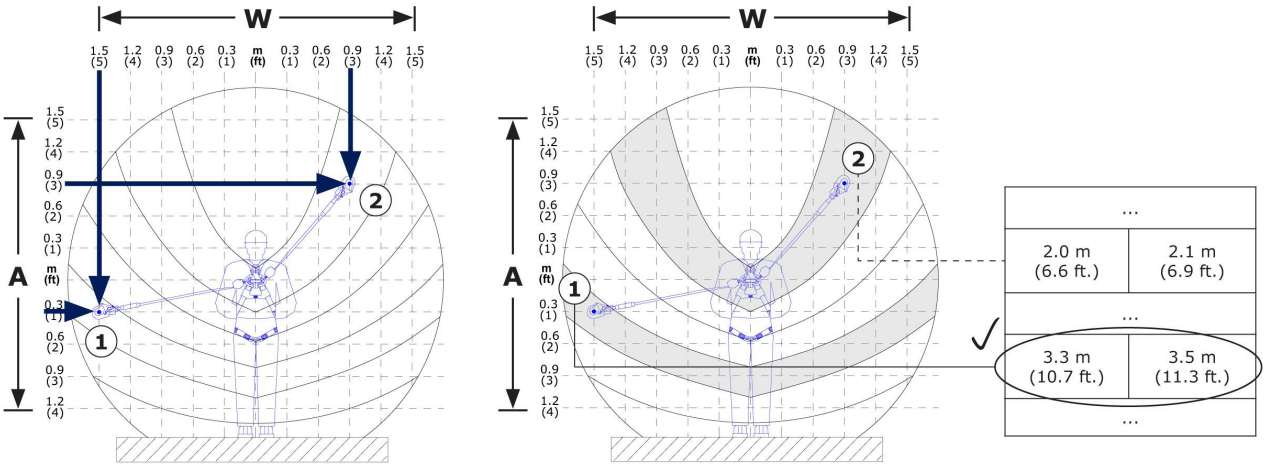


Finding Fall Clearance

Required Fall Clearance has been provided within the charts below. To determine Required Fall Clearance:

1. **Locate your first connector (1).** Measure the Anchorage Height (A) and Maximum Work Radius (W) of your connector, relative to the height of your D-ring. Place your first connector in the chart where these intersect.
2. **Locate your second connector (2).** Use the same method from Step 1 to place your second connector in the chart.
3. **Find your Required Fall Clearance (FC).** Locate the chart "wing" each connector falls into, then locate the corresponding fall clearance in the table to the right. The fall clearance table is divided into columns, depending on capacity. Select the value within the column matching your total user capacity (including clothing, tools, etc.).

If your connectors are in different wings, you must use the greater fall clearance requirement between them.



Required Fall Clearance is calculated with the assumption that each leg of the SRD is extended a minimal distance behind the user, from wherever they may be positioned in the chart. The assumption of minimum setback distance ensures the user has enough fall clearance regardless of their actual setback distance.

Never secure your connector within chart areas marked by cross hatching or crossed-out table cells.

Fall Clearance Charts

A Safety Factor of 1.5 ft. (0.45 m) and a user height of 6.0 ft. (1.8 m) were used for all values listed. Kneeling or crouching will reduce effective user height and will require an additional 3.28 ft. (1.0 m) of Fall Clearance.

Chart Key
A = Anchorage Height
W = Maximum Work Radius
FC = Required Fall Clearance

Fall Clearance Chart #1

Scope	All models
User Weight	130 lb. - 310 lb. (59 kg - 140 kg)

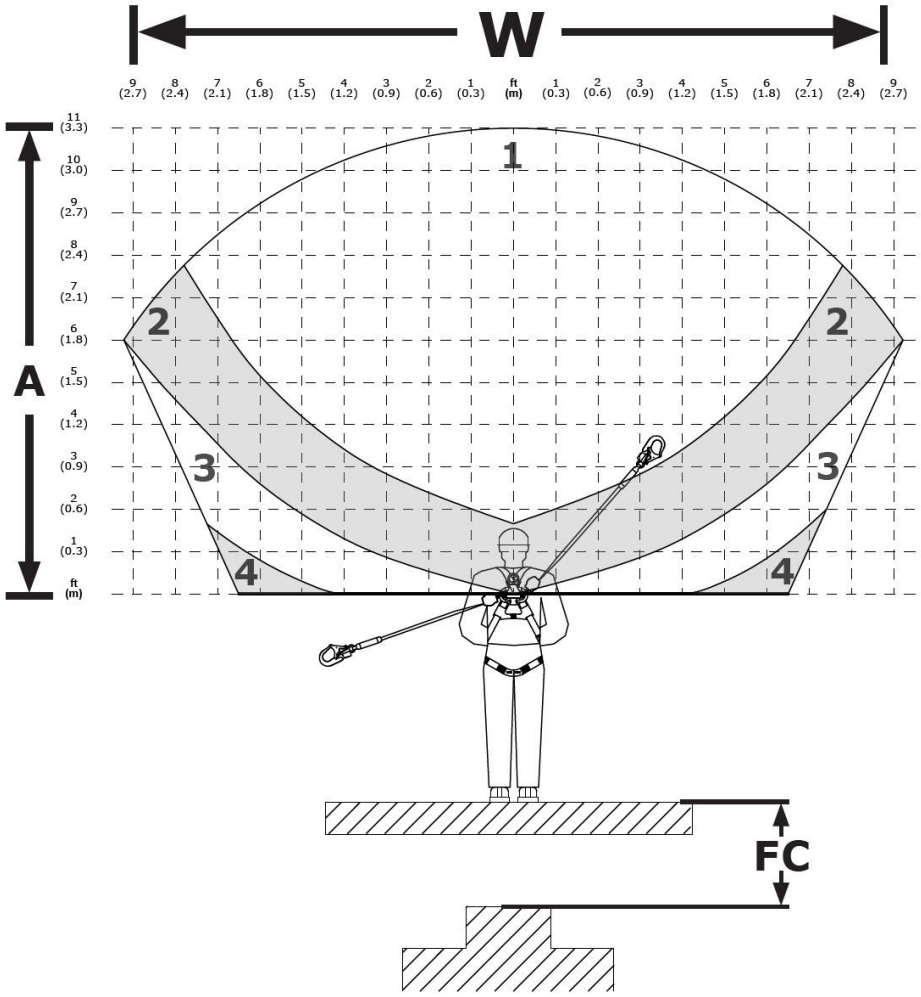


Chart Area			
1	2	3	4
6 ft. (1.83 m)	8 ft. (2.44 m)	10 ft. (3.05 m)	12 ft. (3.66 m)

Fall Clearance Chart #2

Scope	All models
User Weight	310 lb. - 420 lb. (140 kg - 191 kg)

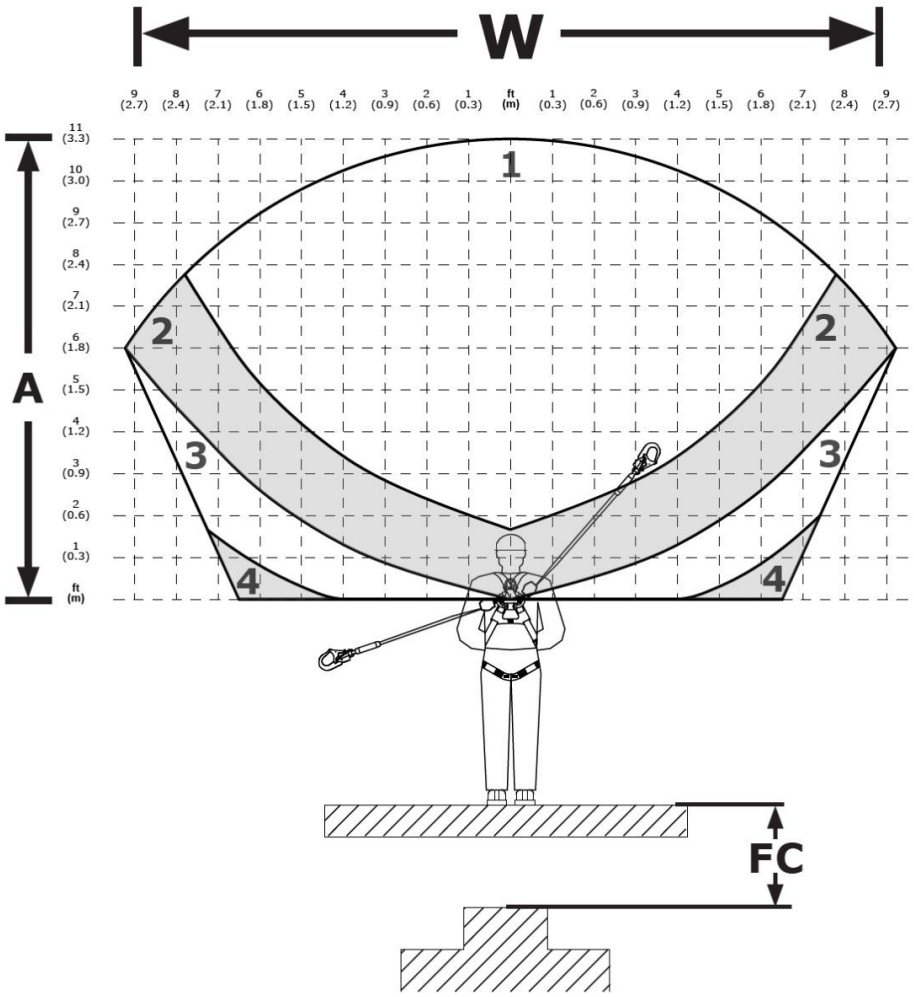


Chart Area			
1	2	3	4
7 ft. (2.14 m)	9 ft. (2.75 m)	11 ft. (3.36 m)	13 ft. (3.97 m)

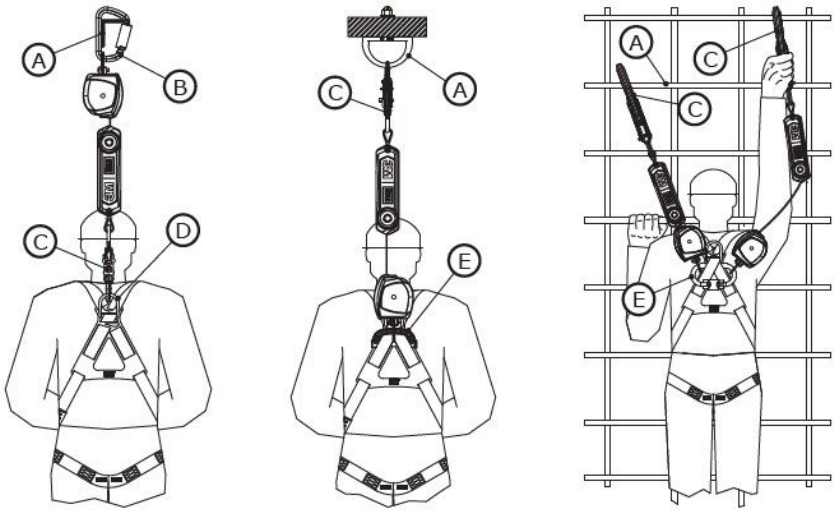
3.4 Connecting to Anchorage: When securing to an anchorage structure, the user must ensure that the anchorage structure meets all requirements specified in these instructions. When possible, the anchorage point should be directly overhead to minimize free fall and swing fall hazards. See figure for reference. Depending on system and product configuration, the product may be secured in one of the following ways.

> Large-throat snap hooks must never be secured to D-rings or other connecting elements unless they have a gate strength of 16 kN (3,600 lbf) or greater.

A. **Harness Mounting:** Harness-mounted SRDs are secured to the full body harness directly by their Harness Interface (E). The user then secures to anchorage connection points using their Bottom Connectors (C). Twin-SRD models enable the user to maintain 100-percent tie-off when transferring between anchorage points.

> Always ensure that you are appropriately securing and anchoring your SRD. Some SRD models may have anchorage height restrictions. See the fall clearance charts for more information on these restrictions, if present.

Figure 6 - Connecting to Anchorage



3.5 Installing a Harness-Mounted Self-Retracting Device: Single- and Twin-SRD models with harness web interfaces as their top connector may be installed directly onto the user's full body harness. This format enables easier transportation of the SRD and ensures that the SRD is within reach when moving between anchorage points. The methods for mounting an SRD on a harness vary with SRD model and the interface provided.

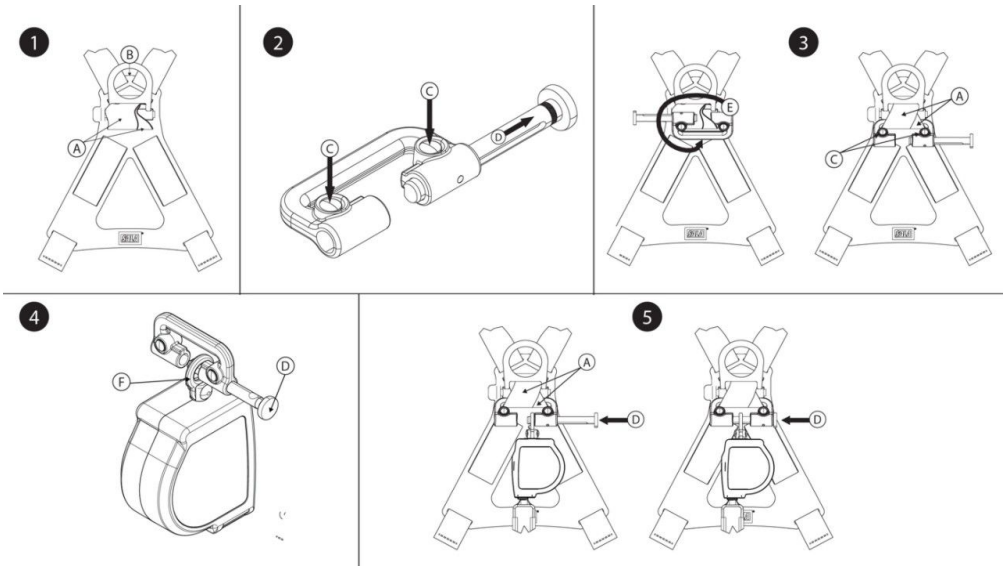
> Harness interfaces may also be used in coordination with specific features of full body harnesses to secure the Single- or Twin-SRD to the harness. Examples include the pSRD Link and the molded X100 SRD Interface Loop present on some 3M harness models. The following instructions provide a general method for how each harness interface should be used. See the manufacturer instructions of your full body harness for more information on specific features for interfacing with SRDs.

A. **Single SRD Harness Mounting:** See figure for reference. These instructions apply to Carabiner 3100064 when used with specific full body harness models.

1. Loosen the harness webbing. Pull out on the web straps (A) where they pass through the bottom of the dorsal D-ring (B) until there is enough space to slide the carabiner through.
2. Open the harness interface. Push down on the locking buttons (C) simultaneously and slide the locking pin (D) out.
3. Position the harness interface around the web straps. With the locking buttons (C) facing out and gate facing up, position the open gate of the harness interface (E) around the loose web straps (A).
4. Position the SRD on the harness interface. Thread the locking pin (D) of the interface through the swivel eye (F) of the SRD so that the SRD hangs from the backbone of the harness interface.
5. Close the harness interface. Push the locking pin (D) through the loose web straps (A) until it locks in place in the opposite end of the harness interface. Pull the web straps back through the dorsal D-ring and back pad to secure the harness interface.

The red band on the knob end of the harness interface locking pin will be exposed if the harness interface is unlocked. To avoid accidental release of the connection, always make sure the harness interface is locked before using the harness and attached SRD. Failure to do so could result in injury or death.

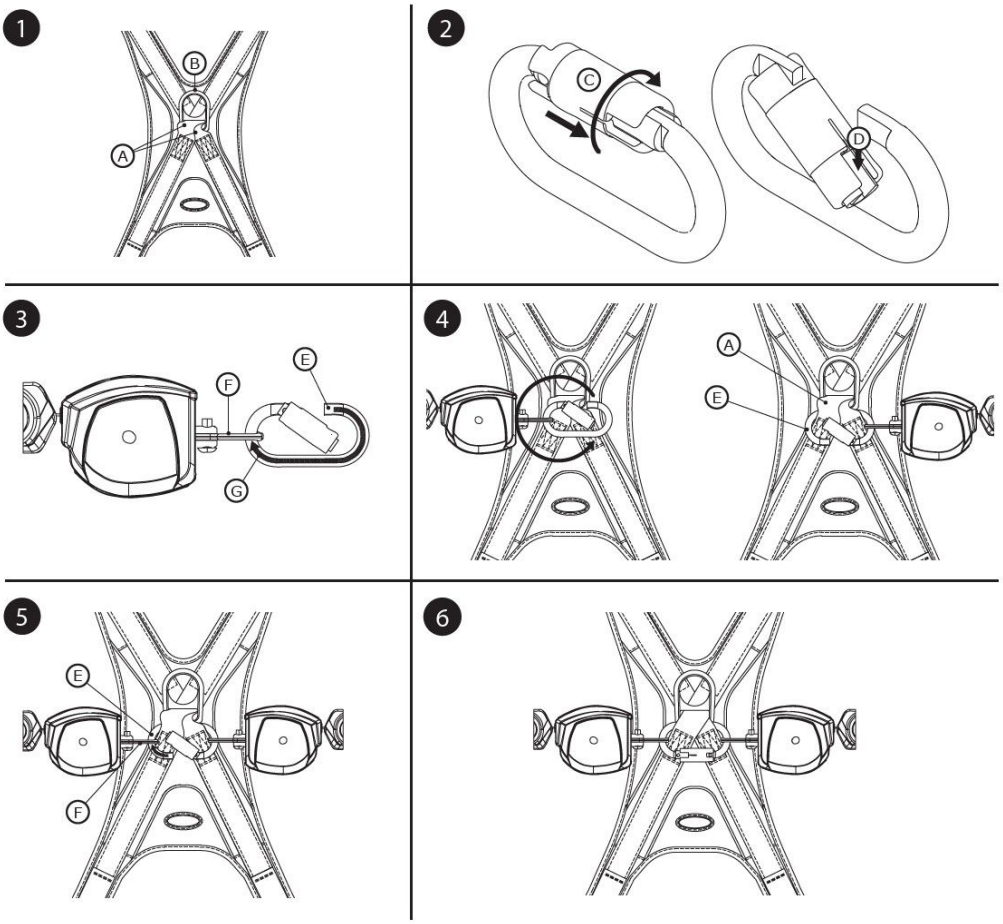
Figure 7A - Single SRD Harness Mounting



B. **Carabiner Interface:** See figure for reference. These instructions apply to Carabiner 2000112 when used with specific full body harness models.

1. Loosen the harness webbing. Pull out on the web straps (A) where they pass through the bottom of the dorsal D-ring (B) until there is enough space to slide the interface through.
2. Open the harness interface. With the interface oriented as illustrated, push the locking sleeve (C) to the right, then turn clockwise to unlock the gate (D). Push the gate (D) down to open.
3. Thread the first SRD onto the harness interface. Insert the nose (E) of the interface through the swivel eye (F) of the SRD, then loop the SRD through to the gate end (G) of the interface.
4. Position the harness interface around the web straps. Insert the nose (E) of the interface behind the loosened web straps (A), between the straps and the back pad of the harness. Rotate the interface until it surrounds the loosened straps.
5. Thread the second SRD onto the harness interface. Slide the swivel eye (F) of the SRD over the nose (E) of the interface. Position the SRD along the nose end of the interface.
6. Close the harness interface. Release the gate and allow the interface to rotate back to its locked position. Once closed, pull the web straps back through the harness to secure the interface.

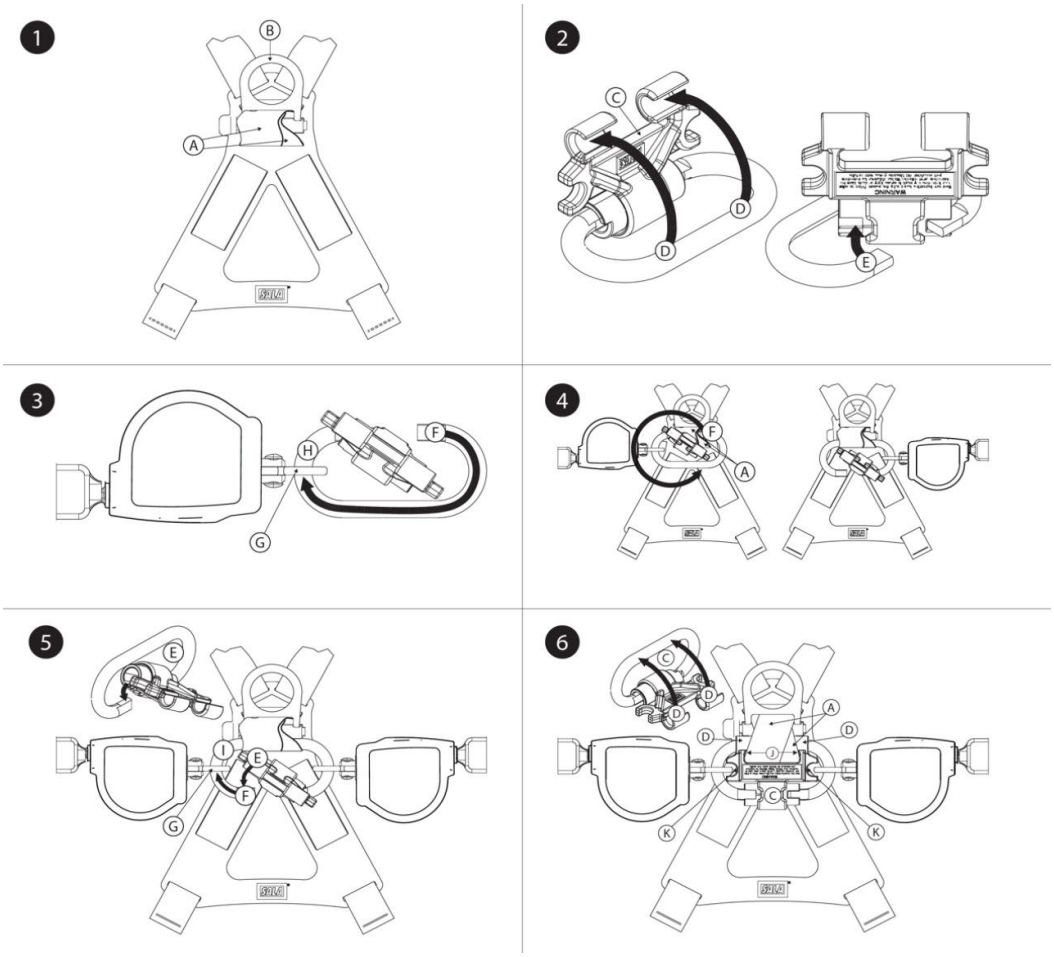
Figure 7B - Carabiner Interface



C. **Twin Harness Interface:** These instructions apply to Twin Harness Interface 3100108 when used with specific full body harness.

1. Loosen the harness webbing. Pull out on the web straps (A) where they pass through the bottom of the dorsal D-ring (B) until there is enough space to slide the carabiner through.
2. Open the harness interface. Push up on the connector insert (C) to unsnap the clamps (D) from the connector and then swing the connector insert up to unlock the gate. Push the gate (E) inward to open the connector.
3. Thread the first SRD onto the interface. Insert the nose of the connector (F) through the swivel eye (G) on the SRD and then rotate the SRD around to the gate end of the connector (H). The gate can be rotated toward the nose to allow clearance for the swivel eye between the gate and spine of the interface.
4. Position the interface around the web straps. With the gate facing up, insert the nose of the connector (F) behind the web straps (A). Rotate the connector behind the web straps until the connector surrounds the web straps.
5. Add the second SRD on the interface. Slide the SRD swivel eye (G) over the nose of the connector (F) and position the SRD swivel eye in the nose end of the connector (I). Swing the gate (E) closed.
6. Close the interface. Rotate the connector insert (C) forward so the clamps (D) secure on the connector. When properly closed, the web straps should pass through the webbing slot (J) at the top of the connector insert and the SRD swivel eyes should be secured in the recesses (K) on either side of the connector insert. Once the connector is closed, pull the web straps (A) back through the dorsal D-ring and D-ring pad to eliminate slack in the webbing and secure the connector between the web straps and D-ring pad.

Figure 7C - Twin Harness Interface



3.6 Installing the Cab Mount Bracket: See figure for reference.

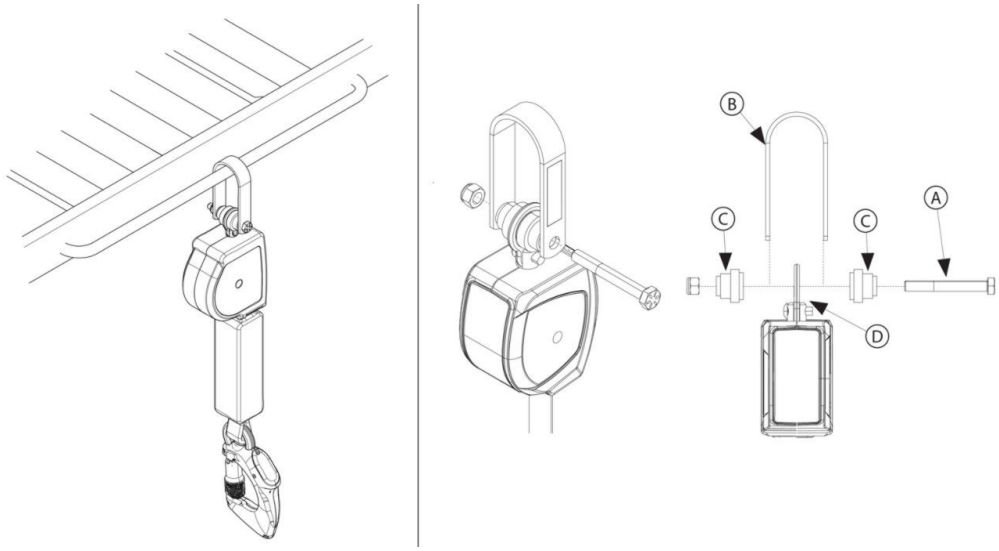
1. Disassemble the bracket by removing the bolt (A). Place the mounting bar (B) on the intended anchorage point.
2. Reassemble the cab mount bracket by securing the SRD to the mounting bar. Arrange the bushings (C) on the swivel eye (D) with the larger ends facing inward. Thread the bolt through the assembly to secure it together. Torque the assembly to 150 in-lb (16.95 N-m).

> Use a 1/2-inch socket and wrench to install the bracket.

3. Verify that the bracket is installed properly. If the bracket is installed correctly, three to four threads of the bolt should be visible past the end of the locking nut. If these threads are not visible, verify that the bushings are properly oriented and reassemble the bracket if necessary.

> Ensure the swivel eye is not caught between the two bushings. Where the two bushings meet, there is a smaller portion of the bushing that should be threaded through the swivel eye completely. Verify that the swivel eye is able to rotate freely after installation.

Figure 8 - Installing Cab Mount Bracket



4.0 Use

4.1 Before Each Use: Verify that your work area and Fall Protection system meet all criteria defined in these instructions. Verify that a formal Rescue Plan is in place. Inspect the product per the 'User' inspection points defined in the "Inspection and Maintenance Log". If inspection reveals an unsafe or defective condition, or if there is any doubt about its condition for safe use, remove the product from service immediately. Clearly tag the product "DO NOT USE". See Section 5 for more information.

4.2 Anchorage: In addition to product capacity, any fall protection system must take into account the strengths of any supporting structures or components.

A. **Anchorage Structure:** The anchorage structure securing this product must be able to withstand the required loads, as permitted by this product's fall protection system.
B. **Anchorage Connection Points:** Anchorage connection points used with the product must be able to withstand any loads applied by the product.

4.3 After a Fall: If this equipment is subjected to fall arrest or impact force, remove it from service immediately. Clearly tag it "DO NOT USE". See Section 5 for more information.

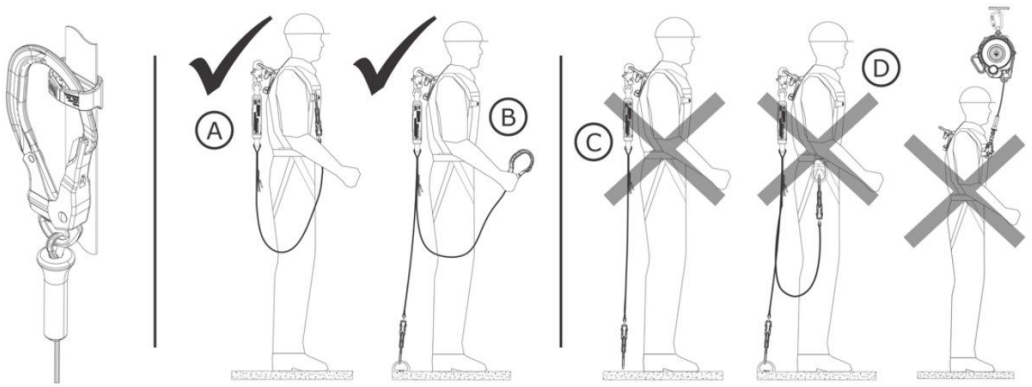
4.4 Operation: Before using an SRD, the worker will need to secure the SRD to an anchorage connection point and an attachment element on their full body harness. Once secured, the worker may move within the established safe working area at normal speeds. During use, always allow the SRD lifeline to recoil back into the device under control.

4.5 Lanyard Parking Attachment: When not in use, the free end of a lanyard or harness-mounted Self-Retracting Device (SRD) must be secured to a designated lanyard parking attachment on the user's harness (A) or be held securely within the user's hand (B).

The free end of a connecting subsystem must always be properly secured. Never allow free ends to hang freely (C) and never secure free ends to an unused attachment element on the user's harness (D). Both of these situations could create a trip hazard or cause the user to become entangled.

> Never use lanyard parking attachments as attachment elements for Fall Protection applications.

Figure 9- Lanyard Parking Attachment

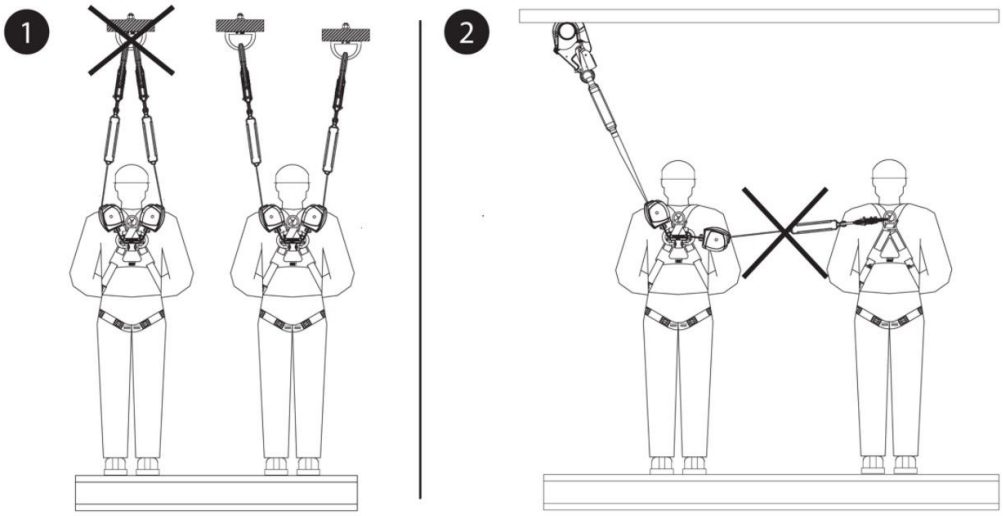


4.6 Using Twin-SRD Models: Twin-SRD models, when mounted on a harness, may be used for Fall Arrest or Restraint applications. Additionally, Twin-SRDs may be used for climbing applications, such as ascending or descending a rebar structure. Twin-SRDs enable the user to maintain 100-percent tie-off when moving between anchorage points. As long as one SRD is secured to an anchorage point, the user may disconnect the other SRD and move it to a different anchorage point. By disconnecting and reconnecting each SRD in turn, the user may travel along a surface and still maintain tie-off during movement.

The user must always consider the following before using a Twin-SRD:

- When in the vicinity of a fall hazard, the user must always have at least one SRD connected to an anchorage point. Never connect both SRDs to the same anchorage point. See Figure 10.1 for reference.
- Never permanently secure both SRDs to anchorage points simultaneously. Twin connections should only be made for the purpose of maintaining 100-percent tie-off.
- Each individual anchorage point must be strong enough to meet the anchorage requirements listed in Table 1.
- The individual SRDs must only be used to secure to anchorage points. Never secure two workers via the same system. See Figure 10.2 for reference.
- The lifeline of each SRD must always be kept free from obstructions and entanglement. Do not pass either SRD under arms or between legs during use.

Figure 10- Using Twin-SRD Models



5.0 Inspection

> After equipment has been removed from service, it may not be returned to service until a Competent Person confirms in writing that it is acceptable to do so.

5.1 Inspection Frequency: The product shall be inspected before each use by the user and, additionally, by a Competent Person other than the user at the intervals specified below. A higher frequency of equipment use and harsher conditions

may require increasing the frequency of Competent Person inspections. The frequency of these inspections should be determined by the Competent Person per the specific conditions of the worksite.

Applicable Standard or Region	Required Frequency of Competent Person Inspections
ANSI and OSHA	Once every year
CSA	Once every year

5.2 Inspection Procedures: Inspect this product per the procedures listed in the “Inspection and Maintenance Log”. Documentation of each inspection should be maintained by the owner of this equipment. An inspection and maintenance log should be placed near the product or be otherwise easily accessible to users. It is recommended that the product is marked with the date of next or last inspection.

5.3 Defects: If the product cannot be returned to service because of an existing defect or unsafe condition, or because the product has been exposed to fall arrest or impact force, then the product must be destroyed.

5.4 Product Life: The functional life of the product is determined by work conditions and maintenance. As long as the product passes inspection criteria, it may remain in service.

6.0 Maintenance, Storage, and Repair

> Equipment that is in need of maintenance or scheduled for maintenance should be tagged “DO NOT USE”. These equipment tags should not be removed until maintenance is performed.

6.1 Cleaning: Periodically clean the lifeline and the exterior of the product with water and a mild soap solution. Rinse the product thoroughly and air dry. Clean labels as necessary. For more information, please refer to the technical bulletin on our website: https://www.3M.com/FallProtection/Mechanical-Device-Cleaning

6.2 Disposal: Cut or otherwise disable the lifeline, then dispose of the product appropriately.

6.3 Repair: Only 3M or parties authorized in writing by 3M may make repairs to this equipment. Do not attempt to disassemble the product or lubricate any parts.

6.4 Storage and Transport: Store and transport the product in a cool, dry, clean environment out of direct sunlight. Avoid areas where chemical vapors may exist. Thoroughly inspect components after extended storage.

> Sudden transitions between warm and extremely cold environments could affect the performance of your equipment. Mechanical devices (such as self-retracting devices, winches, retrieval devices, climbing sleeves, etc.) should be adapted for use in extreme cold or heat by storing them in temperatures similar to the work environment. Always perform a pre-use inspection of your equipment in its work environment before using it.

7.0 Labels and Markings

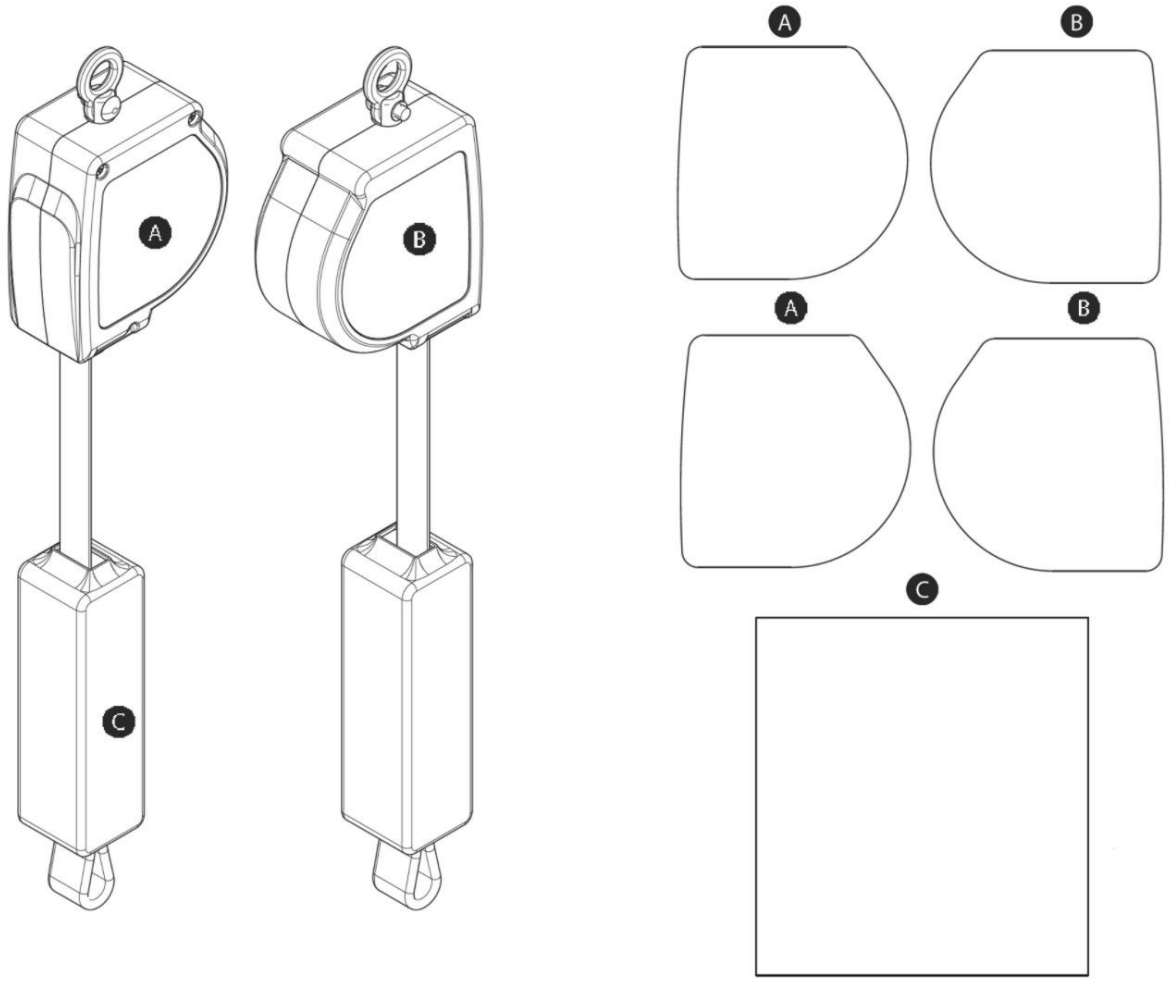
7.1 Summary: The "Product Labels" figure illustrates labels and markings present on the product. See below for a summary of information provided with each label and marking.

> All label visuals are representations. Always refer to your product labels for specific compliance and performance information.

> Missing or damaged labels must be replaced. All labels must be fully legible.

A	1) Product Information
B	1) Product Information
C	1) Warning Label

Figure 11 - Product Labels



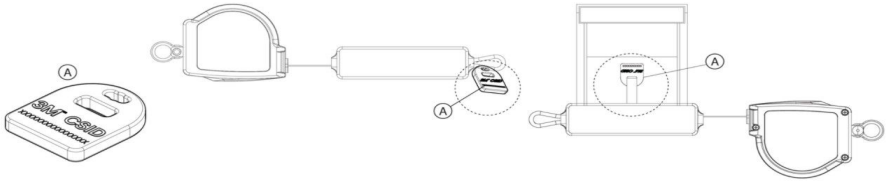
RFID Tag

Location: 3M product covered in these user instructions is equipped with a Radio Frequency Identification (RFID) Tag. RFID Tags may be used in coordination with an RFID Tag Scanner for recording product inspection results. See "RFID Tag Location" for where your RFID Tag is located.

Disposal: Prior to disposing of this product, remove the RFID Tag and dispose/recycle in accordance with local regulations.

For more information, please visit our website: http://www.3M.com/FallProtection/RFID

Figure 12- RFID Tag Location



Glossary

Definitions: The following terms and definitions are used in these instructions:

> For a comprehensive list of terms and definitions, please visit our website: www.3m.com/FallProtection/ifu-glossary

- **Authorized Person:** A person assigned by the employer to perform duties at a location where the person will be exposed to a fall hazard.
- **Certified Installer:** A person certified by 3M with extensive knowledge, training, and experience in the Fall Protection field who is capable of designing, analyzing, evaluating, and specifying Fall Protection systems to the extent required by applicable national, regional, or local standards.
- **Competent Person:** One who is capable of identifying existing and predictable hazards in the surroundings or working conditions which are unsanitary, hazardous, or dangerous to employees, and who has authorization to take prompt corrective measures to eliminate them.
- **Fall Arrest System:** A collection of Fall Protection equipment configured to protect the user in the event of a fall.
- **Qualified Person:** A person with a recognized degree, certificate, or professional standing, or who by extensive knowledge, training, and experience has successfully demonstrated their ability to solve or resolve problems relating to Fall Protection and Rescue systems to the extent required by applicable national, regional, and local regulations.
- **Rescue System:** A collection of Fall Protection equipment configured to remove a person from hazards to a safe location. No free fall is permitted.
- **Rescuer:** A person using the Rescue system to perform an assisted rescue.
- **Restraint System:** A collection of Fall Protection equipment configured to prevent the user from reaching a fall hazard. No free fall is permitted.
- **User:** A person who performs activities while protected by a Fall Protection system.
- **Self-Retracting Device:** A type of equipment consisting of a drum-wound lifeline that retracts into a solid housing.
- **Work Positioning System:** A collection of Fall Protection equipment configured to support a user at a work position.

Inspection and Maintenance Log

A copy of this table should be used for each inspection. Record information below.

Manufacturer: 3M Fall Protection

Model Number (Serial Number):

Date Purchased:	**Date of First Use:**

This product must be inspected by the user and, additionally, by a Competent Person other than the user at the specified intervals. See Section 5 for more information.

Component	**Inspection Procedure**	**Inspection Result (Pass or Fail)**
SRD - General (Figure 13.1)	Inspect for loose bolts and bent or damaged parts.	
	Inspect Housing (A) for distortion, cracks, or other damage.	
	Inspect the Swivel Eye (B) for distortion, cracks, or other damage. The swivel eye should be attached securely to the SRD, but should pivot freely.	
	The Lifeline (C) should pull out and retract fully without hesitation or creating a slack line condition.	
	Ensure device locks up when lifeline is jerked sharply. Lockup should be positive with no slipping.	
	Look for signs of corrosion on the entire unit.	
Connectors (Figure 13.2)	Inspect all connectors for signs of damage and corrosion. Verify that all connectors are working properly. Where present: Gates (A) should open, close, lock, and unlock properly; Swivel Eyes (B) should rotate without interference; and locking buttons and pins should function correctly.	
Web Lifeline (Figure 14)	Inspect the webbing for Cuts (A), Frays (B), broken fibers, tears, abrasion, Heavy Soiling (C), mold, Burns (D), and discoloration. Inspect the stitching for pulled or cut stitches, since broken stitches may indicate that the product has been impact-loaded and must be removed from service.	
Energy Absorber (Figure 15)	Verify that the integral energy absorber has not been activated. Verify that the Lifeline Cover (A) has not pulled out from the Energy Absorber Cover (B) on either end. None of the Energy Absorber Webbing (C) should be exposed. The Energy Absorber Cover should also be secure and free of Tears (D) or other damage.	
Labels	All labels are present and fully legible.	
Fall Protection Equipment	Additional Fall Protection equipment that is used with the product is installed and inspected per the manufacturer instructions. Verify that the strength rating for each of your products is compatible and sufficient for the intended application.	

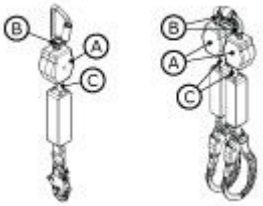
Summary of Product Inspection

If the product fails an inspection procedure, then the product fails overall inspection. If the product fails inspection, remove it from service immediately. Clearly tag the product “DO NOT USE”. See Section 5 for more information.

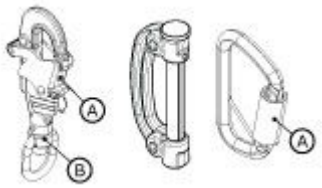
Inspection Type: (circle one)	☐ User	☐ Competent Person	**Overall Inspection Result:**	
Inspected By:			**Date of Inspection:**	
Signature:			**Next Inspection Due:**	
Additional Notes:				

Figure 13- General Inspection

13.1 - General Product Inspection



13.2 - Connectors



Lifeline Inspection

Figure 14 - Web Lifeline

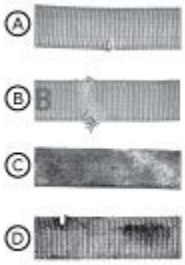


Figure 15 - Energy Absorber Inspection



Certifications

Your product conforms to the national or regional standards identified on the front cover of these instructions. Certification and conformance may be restricted to individual product models or applications.

> For more information on certification or conformance requirements, refer to the applicable standards and regulations listed for your product.

Dispositifs autorétractables 3M[MC] DBI-SALA® Nano-Lok[MC]

Instructions utilisateur

Numéro de formulaire : 5903741, Révision : E

Ce produit est certifié ou conforme aux normes et réglementations suivantes. La certification et la conformité peuvent être limitées à des modèles ou applications de produits individuels. Pour plus d'informations, consultez *Certifications*.

- OSHA 29 CFR 1910.140, 1926.502
- CSA Z259.2.2 (Classe SRL)

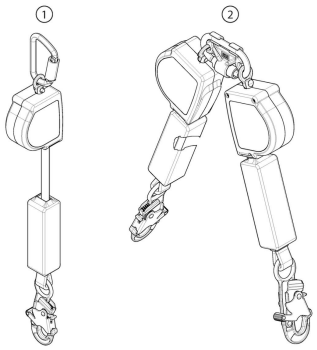
Pour l'identification des codes de produit, reportez-vous aux tableaux de spécifications du produit. Voir la vue d'ensemble du produit pour plus d'informations sur le produit.

Figure 1 - Vue d'ensemble du produit

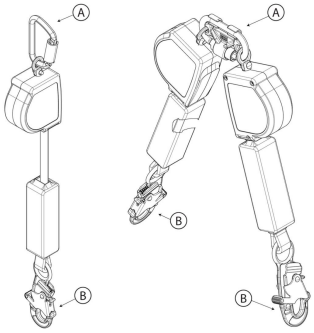
Modèle	Style	Typages spéciaux	Connecteurs		Taille du boîtier	Ligne de vie	Longueur étendue (X)	Longueur de travail (WL)
		Arc Flash	A	B				
3101541	1	X	C3	C13	Taille B	PW1	8.0 ft. (2.4 m)	6.3 ft. (1.9 m)
3101542	1	X	C3	C14	Taille C	PW1	8.0 ft. (2.4 m)	6.3 ft. (1.9 m)
3101543	1	X	C3	C11	Taille E	PW1	8.0 ft. (2.4 m)	6.3 ft. (1.9 m)
3101547	1	X	C3	C9	Taille E	PW1	8.0 ft. (2.4 m)	6.3 ft. (1.9 m)
3101548	1	X	C2	C13	Taille B	PW1	8.0 ft. (2.4 m)	6.3 ft. (1.9 m)
3101549	2	X	C6	C13	Taille B	PW1	8.0 ft. (2.4 m)	6.3 ft. (1.9 m)
3101551	2	X	C6	C11	Taille E	PW1	8.0 ft. (2.4 m)	6.3 ft. (1.9 m)
3101552	2	X	C6	C10	Taille E	PW1	8.0 ft. (2.4 m)	6.3 ft. (1.9 m)
3101554	2	X	C6	C12	Taille D	PW1	8.0 ft. (2.4 m)	6.3 ft. (1.9 m)
3101555	2	X	C6	C9	Taille E	PW1	8.0 ft. (2.4 m)	6.3 ft. (1.9 m)
3101597	1		C3	C7	Taille A	PW1	9.8 ft. (3.0 m)	8.1 ft. (2.5 m)
3101598	1		C3	C13	Taille B	PW1	9.8 ft. (3.0 m)	8.1 ft. (2.5 m)
3101599	1		C2	C13	Taille B	PW1	9.8 ft. (3.0 m)	8.1 ft. (2.5 m)
3101600	1		C1	C7	Taille A	PW1	9.8 ft. (3.0 m)	8.1 ft. (2.5 m)
3101603	1		C2	C14	Taille C	PW1	9.8 ft. (3.0 m)	8.1 ft. (2.5 m)
3101605	1		C4	C13	Taille B	PW1	9.8 ft. (3.0 m)	8.1 ft. (2.5 m)
3101606	1		C3	C9	Taille E	PW1	9.0 ft. (2.7 m)	7.3 ft. (2.2 m)
3101610	1		C2	C10	Taille E	PW1	9.0 ft. (2.7 m)	7.3 ft. (2.2 m)
3101611	1		C2	C11	Taille E	PW1	9.0 ft. (2.7 m)	7.3 ft. (2.2 m)
3101628	2		C6	C13	Taille B	PW1	9.8 ft. (3.0 m)	8.1 ft. (2.5 m)
3101631	2		C6	C9	Taille E	PW1	9.0 ft. (2.7 m)	7.3 ft. (2.2 m)
3101634	2		C6	C11	Taille E	PW1	9.0 ft. (2.7 m)	7.3 ft. (2.2 m)
3101694	1		C5	C8	Taille C	PW1	9.8 ft. (3.0 m)	8.1 ft. (2.5 m)

Figure 1 - Vue d'ensemble du produit

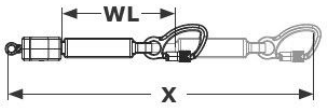
Types de produit



Emplacements des connecteurs



Longueur du produit



Informations de sécurité

Veuillez lire, comprendre et suivre toutes les informations de sécurité contenues dans ces instructions avant l'utilisation de ce produit. NE PAS LE FAIRE POURRAIT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT.

Ces instructions doivent être fournies à l'utilisateur de l'équipement. Conservez ces instructions pour référence future.

Informations de sécurité	**Formulaire :** 5908239, **Révision :** E

Utilisation prévue

Ce produit est utilisé dans le cadre d'un système antichute complet.

L'utilisation dans toute autre application, y compris, mais sans s'y limiter, la manutention de matériaux non approuvés, les activités récréatives ou sportives, ou d'autres activités non décrites dans ces instructions, n'est pas approuvée par 3M et pourrait entraîner des blessures graves ou la mort.

Ce produit doit être utilisé uniquement par des utilisateurs formés dans des applications en milieu de travail.

⚠ Avertissement

Ce produit est utilisé dans le cadre d'un système antichute complet.

Tous les utilisateurs doivent être entièrement formés à l'installation et à l'utilisation sécuritaires de leur système antichute complet. Une mauvaise utilisation de ce produit pourrait entraîner des blessures graves ou la mort. Pour une sélection, une utilisation, une installation, un entretien et un service appropriés, consultez tous les manuels d'instructions et les recommandations du fabricant. Pour plus d'informations, consultez votre superviseur ou contactez les services techniques de 3M.

- **Pour réduire les risques associés à l'utilisation d'un dispositif autorétractable, qui, s'ils ne sont pas évités, pourraient entraîner des blessures graves ou la mort :**
  - Inspectez le produit avant chaque utilisation et après tout événement de chute, conformément aux procédures spécifiées dans ces instructions.
  - Si l'inspection révèle une condition dangereuse ou défectueuse, retirez immédiatement le produit du service et étiquetez-le clairement « NE PAS UTILISER ». Détruisez ou réparez le produit comme requis par ces instructions.
  - Tout produit ayant été soumis à une arrestation de chute ou à une force d'impact doit être immédiatement retiré du service. Détruisez ou réparez le produit comme requis par ces instructions.
  - Assurez-vous que les systèmes antichute assemblés à partir de composants fabriqués par différents fabricants sont compatibles et répondent à toutes les réglementations, normes ou exigences antichute applicables. Consultez toujours une personne compétente avant d'utiliser ces systèmes.
  - Assurez-vous que le produit est configuré et installé correctement pour une utilisation sécuritaire, comme décrit dans ces instructions.
  - Assurez-vous que la ligne de vie est exempte de tous les dangers, y compris, mais sans s'y limiter : l'enchevêtrement avec les utilisateurs, d'autres travailleurs, des machines en mouvement, d'autres objets environnants, ou l'impact d'objets en hauteur qui pourraient tomber sur la ligne de vie ou les utilisateurs.
  - Utilisez une protection de bord appropriée lorsque la ligne de vie peut entrer en contact avec des bords tranchants ou des surfaces abrasives.
  - Ne tordez pas, attachez pas, nouez pas ou ne permettez pas de mou dans la ligne de vie.
  - Évitez les dangers de trébuchement avec les jambes de la ligne de vie. Si équipé, attachez les jambes inutilisées de la ligne de vie aux éléments de fixation du stationnement du cordon.
  - Ne dépassez pas le nombre d'utilisateurs autorisés spécifié dans ces instructions.
  - N'utilisez pas dans des applications qui possèdent un chemin de chute obstrué. Un chemin dégagé est nécessaire pour verrouiller le dispositif autorétractable. Travailler sur des matériaux qui se déplacent lentement (par exemple, sable ou grain), ou dans des espaces confinés ou limités, peut ne pas permettre au travailleur d'atteindre une vitesse suffisante pour verrouiller le dispositif autorétractable.
  - Évitez les mouvements soudains ou rapides pendant l'opération de travail car cela pourrait entraîner le verrouillage involontaire du dispositif autorétractable.
  - Faites preuve de prudence lors de l'installation, de l'utilisation ou du déplacement du produit, car les pièces mobiles peuvent créer des points de pincement.
- **Pour réduire les risques associés au travail en hauteur, qui, s'ils ne sont pas évités, pourraient entraîner des blessures graves ou la mort :**
  - Votre santé et votre condition physique doivent vous permettre de travailler en hauteur en toute sécurité et de résister à toutes les forces associées à un événement d'arrêt de chute. Consultez votre médecin si vous avez des questions concernant votre capacité à utiliser cet équipement.
  - Ne dépassez jamais la capacité autorisée de votre équipement antichute.
  - Ne dépassez jamais la distance de chute libre maximale spécifiée pour votre équipement antichute.
  - N'utilisez aucun équipement antichute qui échoue à l'inspection, ou si vous avez des préoccupations concernant l'utilisation ou l'adéquation de l'équipement. Contactez les services clients de 3M pour toute question.
  - Certains sous-systèmes et combinaisons de composants peuvent interférer avec le fonctionnement de cet équipement. Utilisez uniquement des connexions compatibles. Contactez les services clients de 3M avant d'utiliser cet équipement en combinaison avec des composants ou sous-systèmes autres que ceux décrits dans ces instructions.
  - Prenez des précautions supplémentaires lorsque vous travaillez autour de machines en mouvement, de dangers électriques, de températures extrêmes, de dangers chimiques, de gaz explosifs ou toxiques, de bords tranchants, de surfaces abrasives, ou sous des matériaux en hauteur qui pourraient tomber sur vous ou votre équipement antichute.
  - Assurez-vous que l'utilisation de votre produit est évaluée pour les dangers présents dans votre environnement de travail.
  - Assurez-vous qu'il y a suffisamment de dégagement de chute lorsque vous travaillez en hauteur.
  - Ne modifiez jamais ou n'altérez jamais votre équipement antichute. Seuls 3M, ou les personnes autorisées par écrit par 3M, peuvent réparer l'équipement 3M.
  - Avant d'utiliser un équipement antichute, assurez-vous qu'un plan de sauvetage écrit est en place pour fournir un sauvetage rapide en cas d'incident de chute.
  - Si un incident de chute se produit, demandez immédiatement une attention médicale pour le travailleur tombé.
  - Utilisez uniquement un harnais corporel complet pour les applications d'arrêt de chute. N'utilisez pas de ceinture corporelle.
  - Minimisez les chutes pendulaires en travaillant directement sous le point d'ancrage autant que possible.
  - Un système antichute secondaire doit être utilisé lors de la formation avec ce produit. Les stagiaires ne doivent pas être exposés à un danger de chute involontaire.

- Portez toujours un équipement de protection individuelle approprié lors de l'installation, de l'utilisation ou de l'inspection du produit.
- Ne travaillez jamais sous une charge suspendue ou un travailleur.
- Maintenez toujours un accrochage à 100 %.

Vue d'ensemble du produit

Assurez-vous toujours d'utiliser la dernière révision de votre manuel d'instructions 3M. Visitez www.3m.com/userinstructions ou contactez les services clients de 3M pour obtenir des manuels d'instructions mis à jour.

Avant d'utiliser cet équipement, enregistrez les informations du produit à partir de l'étiquette d'identification dans le 'Journal d'inspection et de maintenance' à l'arrière de ce manuel.

La Figure 1 illustre les modèles de produits couverts par ce manuel. Les Dispositifs autorétractables (SRDs) sont des lignes de vie enroulées sur tambour qui se rétractent dans des boîtiers solides.

Les types de SRD suivants sont couverts par ce manuel :

- **Dispositif autorétractable :** Les Dispositifs autorétractables (SRDs) de Classe 1 sont adaptés aux applications où la ligne de vie reste généralement verticale pendant l'utilisation. Ce type peut être utilisé pour les applications de Dispositif antichute ou de Retenue.

La Figure 2 identifie les composants clés des modèles de SRD disponibles. Dans un SRD standard, la Ligne de vie (A) s'étend et se rétracte à partir du boîtier (B). Le Connecteur supérieur (D) fixe le SRD à son point de montage et est connecté au SRD par l'intermédiaire de l'œil pivotant (E). Le Connecteur inférieur (C) est fixé à l'extrémité de la Ligne de vie. Selon la configuration du système, le Connecteur inférieur se fixera soit à l'élément de fixation désigné du harnais corporel complet de l'utilisateur, soit au point d'ancrage du système. Les Absorbeurs d'énergie (F) dissipent l'énergie cinétique et limitent les forces de décélération lors de l'arrestation de chute.

Les modèles de SRD sont disponibles en configurations simple-SRD et twin-SRD. Les modèles twin-SRD comprennent un seul Connecteur supérieur (D) à partager entre les deux SRDs. Ces connecteurs sont conçus pour s'interfacer avec les harnais afin que le modèle twin-SRD puisse être porté sur le dos de l'utilisateur. Les modèles twin-SRD peuvent être utilisés pour maintenir une connexion à 100 % lors du transfert entre les points d'ancrage.

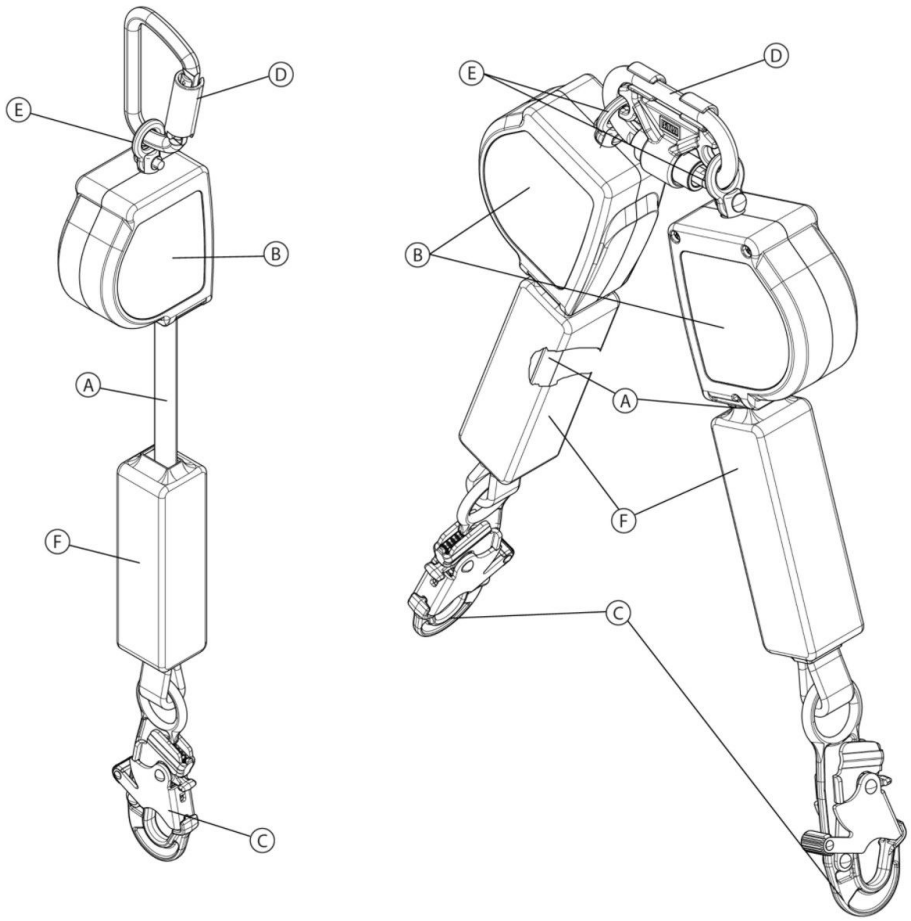
Chaque modèle de produit a sa propre taille particulière et sa propre combinaison de composants comme indiqué dans la Figure 1. Voir le Tableau 1 pour plus d'informations sur les spécifications des composants.

Certaines modèles de produit de ce manuel incluent des fonctionnalités supplémentaires. Voir la Figure 1 pour l'identification de ces modèles.

- **Arc électrique :** Les modèles "Arc électrique" répondent aux exigences de l'ASTM F887 et sont conçus pour une utilisation dans des environnements où un arc électrique ou une explosion électrique pourrait se produire.

Figure 2 - Composants

Dispositifs autorétractables



Tableaux des spécifications du produit

Spécifications du système

Température de service :	-40°F à 130°F (-40°C à 54.4°C)
Capacité :	Consultez les tableaux de performance pour la capacité du produit. Les capacités indiquées s'appliquent à l'utilisation du produit dans toutes les applications compatibles, sauf indication contraire. Ce produit est destiné à être utilisé par un utilisateur avec un poids combiné (y compris vêtements, outils, etc.) dans la plage de capacité applicable.

Spécifications des composants

Référence Figure 2	Composant	Matériaux
A	Ligne de vie	(voir Spécifications de la ligne de vie)
B	Boîtier	Nylon
C	Connecteur inférieur	(voir Spécifications des connecteurs)
D	Connecteur supérieur	(voir Spécifications des connecteurs)
E	Oeil pivotant	Acier zingué
F	Absorbeur d'énergie	Couverture : Caoutchouc ; Web : Polyester Vectra ; Couture : Fil polyester ou nylon

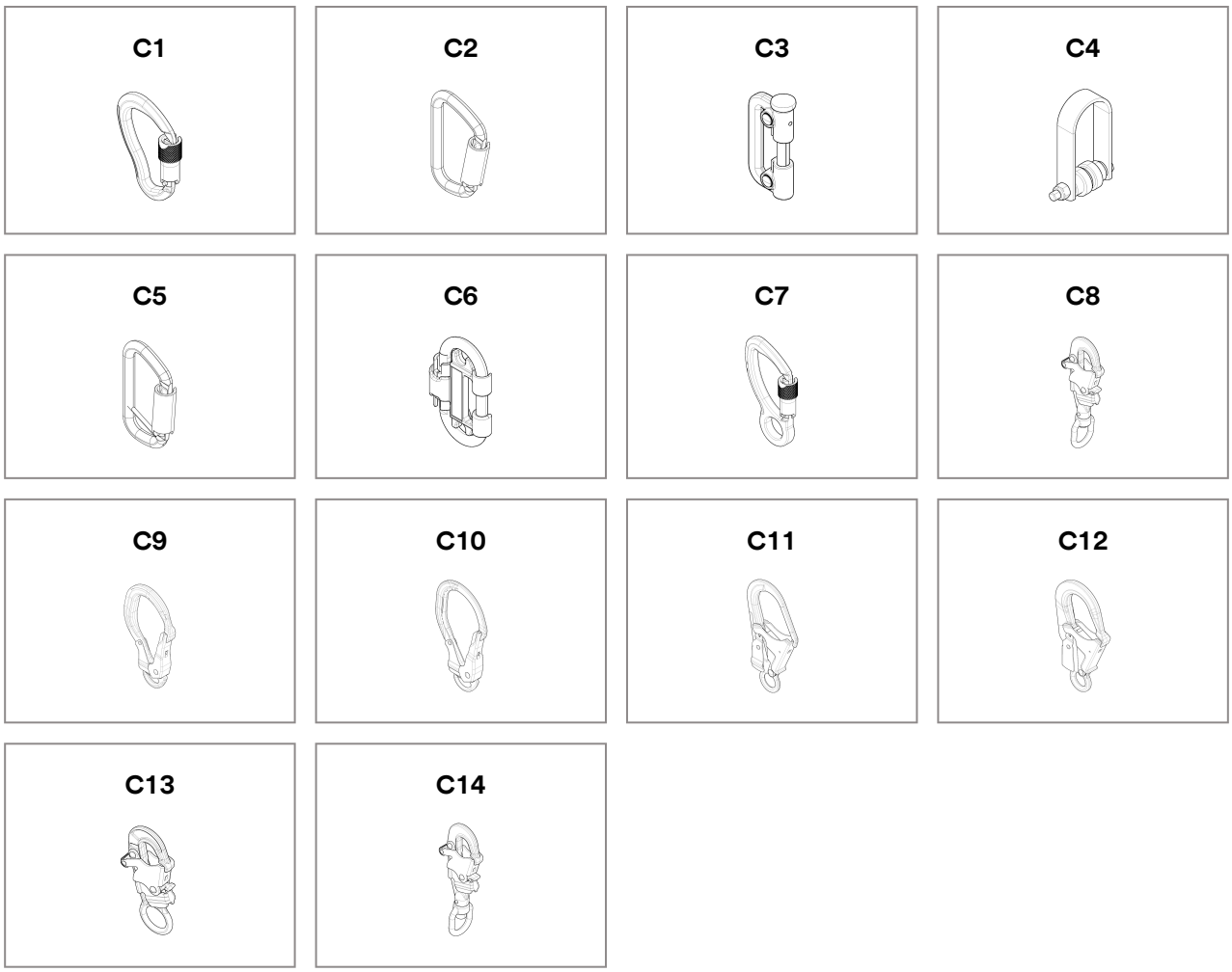
Composants internes : Les composants internes des SRD sont fabriqués à partir d'une combinaison d'acier inoxydable, d'acier et d'aluminium.

Spécifications des connecteurs

Référence Figure 1	Numéro de modèle	Description	Matériau	Ouverture de la porte	Résistance de la porte	Résistance à la traction
C1	2000025	Mousqueton	Aluminium	3/4 in (19 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C2	2000112	Mousqueton	Acier	11/16 in. (17 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C3	3100064	Connecteur de harnais Nano-Lok	Acier	7/8 in. (22 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C4	3100084	Support de cabine	Acier inoxydable	1-5/8 in (41 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C5	2000127	Mousqueton	Acier inoxydable	11/16 (17 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C6	3100108	Mousqueton	Aluminium	3/4 in (19 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C7	2000023	Mousqueton	Aluminium	3/4 in (19 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C8	2100045	Crochet à ressort (pivotant)	Acier inoxydable	3/4 in (19 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C9	2000209	Crochet de barre d'armature	Aluminium, Acier	2-1/2 in (63 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C10	2000210	Crochet de barre d'armature	Acier	2-1/4 in (57 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C11	2109193	Crochet de barre d'armature	Acier	2-1/2 in (63 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)

Référence Figure 1	Numéro de modèle	Description	Matériau	Ouverture de la porte	Résistance de la porte	Résistance à la traction
C12	9502058	Crochet à ressort	Aluminium	1 in (25 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C13	9502116	Crochet à ressort	Acier	3/4 in (19 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)
C14	9502195	Crochet à ressort (verrouillage)	Acier	3/4 in (19 mm)	3600 lbf (16 kN)	5,000 lbf (22.2 kN)

Images du connecteur



Spécifications de la ligne de vie

Référence Figure 1	Description
PW1	Sangle en polyester Dyneema

Spécifications de performance - SRDs

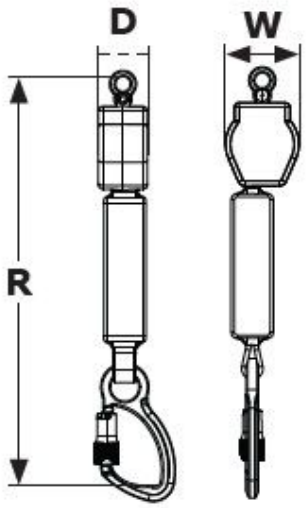
Spécification	Modèles XL : CSA	Modèles XL : OSHA	Modèles Arc Flash : CSA	Modèles Arc Flash : OSHA
Plage de capacité :	130 lb. - 310 lb. (59 kg - 140 kg)	311 lb. - 420 lb. (141 kg - 191 kg)	130 lb. - 310 lb. (59 kg - 140 kg)	311 lb. - 420 lb. (141 kg - 191 kg)
Force d'arrêt maximale :	1,400 lbf (6.2 kN)	1,400 lbf (6.2 kN)	1,400 lbf (6.2 kN)	1,400 lbf (6.2 kN)
Force d'arrêt moyenne :	900 lbf (4 kN)	900 lbf (4 kN)	900 lbf (4 kN)	900 lbf (4 kN)

Spécification	Modèles XL : CSA	Modèles XL : OSHA	Modèles Arc Flash : CSA	Modèles Arc Flash : OSHA
Distance d'arrêt maximale : (Suppose que le SRD est monté directement au-dessus de l'utilisateur.)	42 in. (1.07 m)	48 in (1.22 m)	36 in (0.91 m)	42 in (1.07 m)
Distance de décélération maximale : (Suppose que le SRD est monté directement au-dessus de l'utilisateur.)	N/A	42 in (1.07 m)	N/A	42 in (1.07 m)
Dégagement de chute minimum requis : (Suppose que le SRD est monté directement au-dessus de l'utilisateur.)	6 ft. (1.8 m)	7 ft. (2.1 m)	6 ft. (1.8 m)	7 ft. (2.1 m)
Chute libre maximale : (Le SRD doit être monté au-dessus du point d'accrochage de l'utilisateur.)	0 ft. (0 m)	0 ft. (0 m)	0 ft. (0 m)	0 ft. (0 m)

Dimensions du produit

Référence Figure 1 :	D	W	R
Taille A	2.1 in. (5.33 cm)	4.2 in. (10.67 cm)	18.7 in. (47.49 cm)
Taille B	2.1 in. (5.33 cm)	4.2 in. (10.67 cm)	19.0 in. (48.26 cm)
Taille C	2.1 in. (5.33 cm)	4.2 in. (10.67 cm)	20.4 in. (51.81 cm)
Taille D	2.1 in. (5.33 cm)	4.2 in. (10.67 cm)	22.2 in. (56.38 cm)
Taille E	2.1 in. (5.33 cm)	4.2 in. (10.67 cm)	22.4 in. (56.89 cm)

Dimensions du produit



1.0 Application du produit

1.1 Objectif : Les dispositifs autorétractables 3M (SRD) sont conçus pour être utilisés en tant que sous-système de connexion dans un système antichute. Une fois ancré, la ligne de vie s'étend et se rétracte automatiquement au fur et à mesure que le travailleur se déplace. En cas de chute, un mécanisme de détection active l'appareil et arrête la chute. Pour plus d'informations sur les applications du système, voir la « Vue d'ensemble du produit » et les sections concernant l'installation ou l'utilisation.

1.2 Supervision : L'utilisation de cet équipement doit être supervisée par une personne compétente.

1.3 Revente et distribution : Si ce produit est revendu en dehors du pays de destination d'origine, le revendeur doit fournir ces instructions dans la langue du pays où le produit sera utilisé.

1.4 Formation : Cet équipement doit être installé et utilisé par des personnes formées à son application correcte. Ces instructions doivent être utilisées dans le cadre d'un programme de formation des employés tel que requis par les normes nationales, régionales ou locales. Il est de la responsabilité des utilisateurs et des installateurs de cet équipement de s'assurer qu'ils sont familiers avec ces instructions, formés à l'entretien et à l'utilisation corrects de cet équipement, et conscients des caractéristiques de fonctionnement, des limitations d'application et des conséquences d'une utilisation incorrecte de cet équipement.

1.5 Plan de sauvetage : Lors de l'utilisation de cet équipement et des sous-systèmes de connexion, l'employeur doit avoir un plan de sauvetage écrit et les moyens de mettre en œuvre et de communiquer ce plan aux utilisateurs, aux personnes autorisées et aux sauveteurs. Une équipe de sauvetage sur site, formée, est recommandée. Les membres de l'équipe doivent disposer de l'équipement et des techniques nécessaires pour effectuer un sauvetage réussi. La formation doit être dispensée périodiquement pour garantir la compétence des sauveteurs. Les sauveteurs doivent recevoir ces instructions. Il doit y avoir un contact visuel ou des moyens de communication avec la personne secourue à tout moment pendant le processus de sauvetage.

2.0 Exigences du système

2.1 Ancrage : La structure d'ancrage sécurisant ce produit doit pouvoir résister à toutes les charges requises telles que permises par son système antichute. Voir la section 4 pour plus d'informations.

2.2 Capacité : La capacité utilisateur d'un système antichute complet est limitée par son composant de capacité maximale nominale le plus faible. Par exemple, si votre sous-système de connexion a une capacité inférieure à celle de votre harnais, vous devez respecter les exigences de capacité de votre sous-système de connexion. Consultez les instructions du fabricant pour chaque composant de votre système pour les exigences de capacité.

2.3 Dangers environnementaux : L'utilisation de cet équipement dans des zones présentant des dangers environnementaux peut nécessiter des précautions supplémentaires pour éviter les blessures de l'utilisateur ou les dommages à l'équipement. Les dangers peuvent inclure, mais ne sont pas limités à : chaleur élevée, vents forts, produits chimiques, environnements corrosifs, lignes électriques haute tension, gaz explosifs ou toxiques, machines en mouvement, bords tranchants ou matériaux suspendus susceptibles de tomber et de toucher l'utilisateur ou l'équipement. Contactez les services clients 3M pour plus de précisions.

2.4 Dangers de la ligne de vie : Assurez-vous que la ligne de vie est exempte de tous les dangers, y compris, mais sans s'y limiter : enchevêtrement avec les utilisateurs, autres travailleurs, machines en mouvement, autres objets environnants ou impact d'objets suspendus pouvant tomber sur la ligne de vie ou les utilisateurs.

2.5 Chemin de chute et vitesse de verrouillage du SRD : Ne pas utiliser dans des applications qui ont un chemin de chute obstrué. Un chemin dégagé est nécessaire pour verrouiller le SRD. Travailler sur des matériaux en mouvement lent (par exemple, sable ou grain) ou dans des espaces limités peut ne pas permettre au travailleur d'atteindre une vitesse suffisante pour verrouiller le SRD.

2.6 Compatibilité des composants : L'équipement 3M est conçu pour être utilisé avec l'équipement 3M. L'utilisation avec un équipement non-3M doit être approuvée par une personne compétente. Les substitutions effectuées avec un équipement non approuvé peuvent compromettre la compatibilité de l'équipement et peuvent affecter la sécurité et la fiabilité de votre système antichute. Lisez et suivez toutes les instructions et les avertissements pour tout équipement avant utilisation.

2.7 Compatibilité des connecteurs : Les connecteurs sont compatibles avec les éléments de connexion lorsque la taille et la forme de l'un ou l'autre des composants ne causent pas l'ouverture accidentelle du connecteur, quelle que soit l'orientation. Les connecteurs doivent être conformes aux normes applicables. Les connecteurs doivent être entièrement fermés et verrouillés pendant l'utilisation.

Les connecteurs 3M (crochets à ressort et mousquetons) sont conçus pour être utilisés uniquement selon les spécifications de chaque manuel d'instructions. Assurez-vous que les connecteurs sont compatibles avec les composants du système auxquels ils sont connectés. N'utilisez pas d'équipement non compatible. L'utilisation de composants non compatibles peut entraîner le désengagement involontaire du connecteur. Voir la figure pour référence. Si l'élément de connexion auquel un connecteur se fixe est sous-dimensionné ou de forme irrégulière, une situation pourrait se produire où l'élément de connexion applique une force à la porte du connecteur (A). Cette force pourrait alors entraîner l'ouverture de la porte (B), désengageant le connecteur de l'élément de connexion (C).

2.8 Établir des connexions : Toutes les connexions doivent être compatibles en taille, forme et résistance. Voir la figure pour des exemples de connexions inappropriées. Ne pas attacher de crochets à ressort et de mousquetons :

A. À un anneau en D auquel un autre connecteur est attaché.
B. De manière à céder une charge sur la porte. Les crochets à ressort à grande ouverture ne doivent pas être connectés à des anneaux en D ou à d'autres éléments de connexion, sauf si le crochet à ressort a une résistance de porte de 3,600 lbf (16 kN) ou plus.
C. Dans un engagement faux, où la taille ou la forme du connecteur ou de l'élément de connexion n'est pas compatible et, sans confirmation visuelle, semble être complètement engagé.
D. Les uns aux autres.
E. Directement au sanglage du harnais, au matériau de la jambe de longe ou au matériau de rattachement, sauf si une telle connexion est explicitement autorisée par les instructions du fabricant.
F. À tout objet dont la taille ou la forme ne permet pas au connecteur de se fermer et de se verrouiller complètement, ou qui pourrait provoquer le déploiement du connecteur.
G. De manière à ne pas permettre au connecteur de s'aligner correctement sous charge.

Figure 3 - Compatibilité des connecteurs

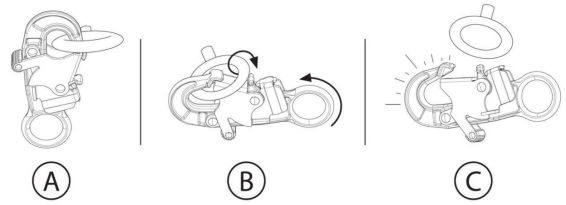
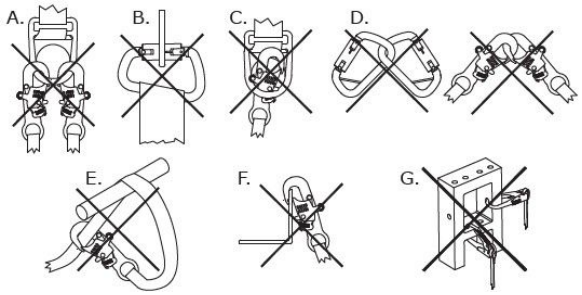


Figure 4 - Établir des connexions



3.0 Installation

3.1 Vue d'ensemble : L'installation de ce produit nécessite une planification efficace et une connaissance des exigences de dégagement de chute. En cas de chute, il doit y avoir suffisamment de dégagement de chute pour arrêter en toute sécurité l'utilisateur.

3.2 Planification : Planifiez votre système de protection contre les chutes avant de commencer votre travail. Prenez en compte tous les facteurs susceptibles d'affecter votre sécurité avant, pendant et après une chute. Considérez toutes les exigences et limitations spécifiées dans ces instructions.

A. **Arêtes vives :** Évitez de travailler là où les composants du système peuvent être en contact avec ou frotter contre des arêtes vives non protégées et des surfaces abrasives. Toutes les arêtes vives et surfaces abrasives doivent être couvertes avec un matériau de protection.

> Seuls les SRD-LEs peuvent être utilisés pour des applications avec des arêtes vives non protégées ou des surfaces abrasives.

3.3 Dégagement de chute : Il est essentiel que l'utilisateur soit conscient du dégagement de chute et de ses exigences avant d'utiliser ce produit.

A. **Définition :** Le dégagement de chute est la mesure de la distance entre un utilisateur et l'obstacle suivant en dessous de lui. Avant d'utiliser ce produit, l'utilisateur doit déterminer combien de dégagement de chute est nécessaire pour éviter qu'il ne frappe un obstacle en cas de chute.

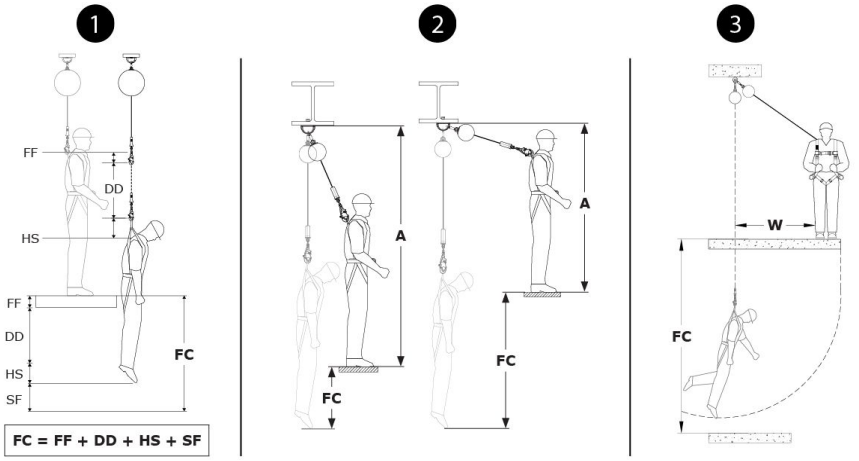
   Le **dégagement de chute requis (FC) de l'utilisateur est la somme de la chute libre (FF), de la distance de décélération (DD), de l'étirement du harnais (HS) et d'un facteur de sécurité (SF).** Voir la Figure 5.1 pour référence.

   - **Chute libre (FF)** est la distance parcourue par l'utilisateur avant l'activation du dispositif de décélération.
   - **Distance de décélération (DD)** est la distance de chute de l'utilisateur mesurée à partir de l'activation du dispositif de décélération jusqu'à l'arrêt.
   - **Étirement du harnais (HS)** est la quantité de mou s'étendant du harnais de l'utilisateur lorsque celui-ci est suspendu par l'élément de fixation de son harnais.
   - **Facteur de sécurité (SF)** est une distance ajoutée au dégagement de chute pour assurer la sécurité de l'utilisateur.

   Il peut y avoir des facteurs supplémentaires affectant le dégagement de chute requis dans votre système d'arrêt de chute, tels que la longueur d'extension de l'anneau en D et la déflexion de l'ancrage. Pour la couverture de ces facteurs, et d'autres non mentionnés ci-dessus, consultez les instructions du fabricant pour chaque composant de votre système d'arrêt de chute. Les facteurs supplémentaires, lorsqu'ils sont fournis, doivent être ajoutés aux valeurs de dégagement de chute dans cette instruction.
B. **Minimiser les exigences :** L'utilisateur doit toujours positionner son système d'arrêt de chute pour minimiser le potentiel de chute et la distance de chute potentielle. Pour réduire au minimum les exigences de dégagement de chute, il est recommandé que l'utilisateur travaille aussi directement que possible sous son point d'ancrage.

   - **Hauteur d'ancrage :** Le dégagement de chute requis (FC) pour un utilisateur augmente à mesure que la hauteur d'ancrage (A) diminue. L'utilisateur subit une plus grande quantité de chute libre lorsqu'il est connecté à un point d'ancrage en dessous de lui, car il devra parcourir beaucoup plus loin en cas de chute. Voir la Figure 5.2 pour référence.
   - **Chutes pendulaires :** Le dégagement de chute requis (FC) pour un utilisateur augmente à mesure que le rayon de travail de l'utilisateur (W) augmente. Les chutes pendulaires se produisent lorsque le point d'ancrage n'est pas directement au-dessus de l'utilisateur lorsqu'une chute survient. Voir la Figure 5.3 pour référence. La force de frappe contre un objet lors d'une chute pendulaire pourrait causer des blessures graves ou la mort. Ne permettez pas de chute pendulaire si des blessures peuvent survenir.

Figure 5 - Exigences de dégagement de chute

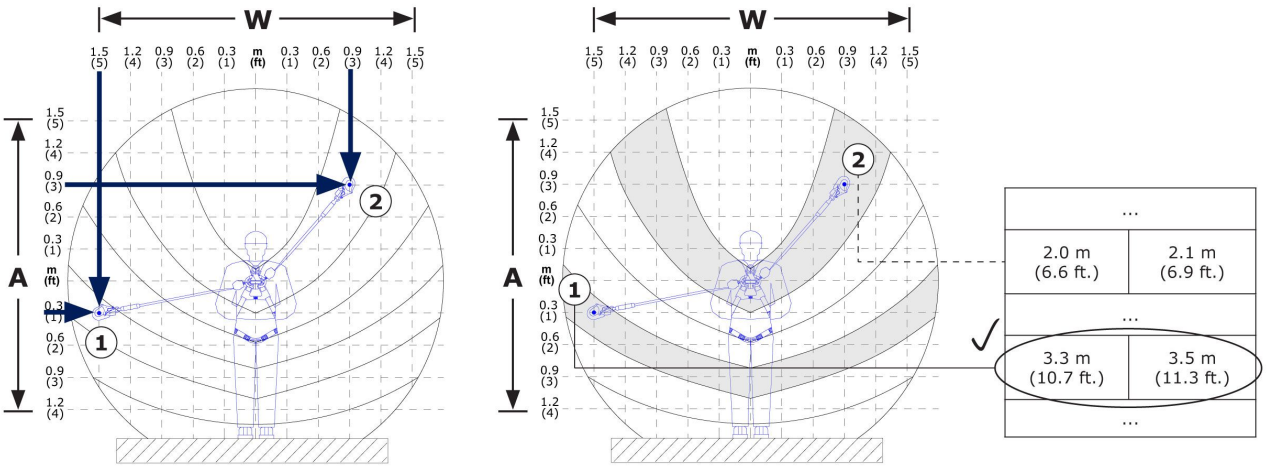


Trouver le dégagement de chute

Le dégagement de chute requis est fourni dans les tableaux ci-dessous. Pour déterminer le dégagement de chute requis :

1. **Localisez votre premier connecteur (1).** Mesurez la hauteur d'ancrage (A) et le rayon de travail maximal (W) de votre connecteur, par rapport à la hauteur de votre anneau en D. Placez votre premier connecteur dans le tableau à l'endroit où ils se croisent.
2. **Localisez votre deuxième connecteur (2).** Utilisez la même méthode que celle de l'Étape 1 pour placer votre deuxième connecteur dans le tableau.
3. **Trouvez votre dégagement de chute requis (FC).** Localisez la "aile" du tableau dans laquelle chaque connecteur tombe, puis trouvez le dégagement de chute correspondant dans le tableau à droite. Le tableau de dégagement de chute est divisé en colonnes, selon la capacité. Sélectionnez la valeur dans la colonne correspondant à votre capacité totale d'utilisateur (y compris les vêtements, les outils, etc.).

Si vos connecteurs sont dans des ailes différentes, vous devez utiliser la plus grande exigence de dégagement de chute entre eux.



Le dégagement de chute requis est calculé en supposant que chaque jambe du SRD est étendue à une distance minimale derrière l'utilisateur, où qu'ils puissent être positionnés dans le tableau. L'hypothèse de distance minimale de recul garantit que l'utilisateur a suffisamment de dégagement de chute, indépendamment de sa distance de recul réelle.

Ne sécurisez jamais votre connecteur dans les zones du tableau marquées par des hachures croisées ou des cellules de tableau barrées.

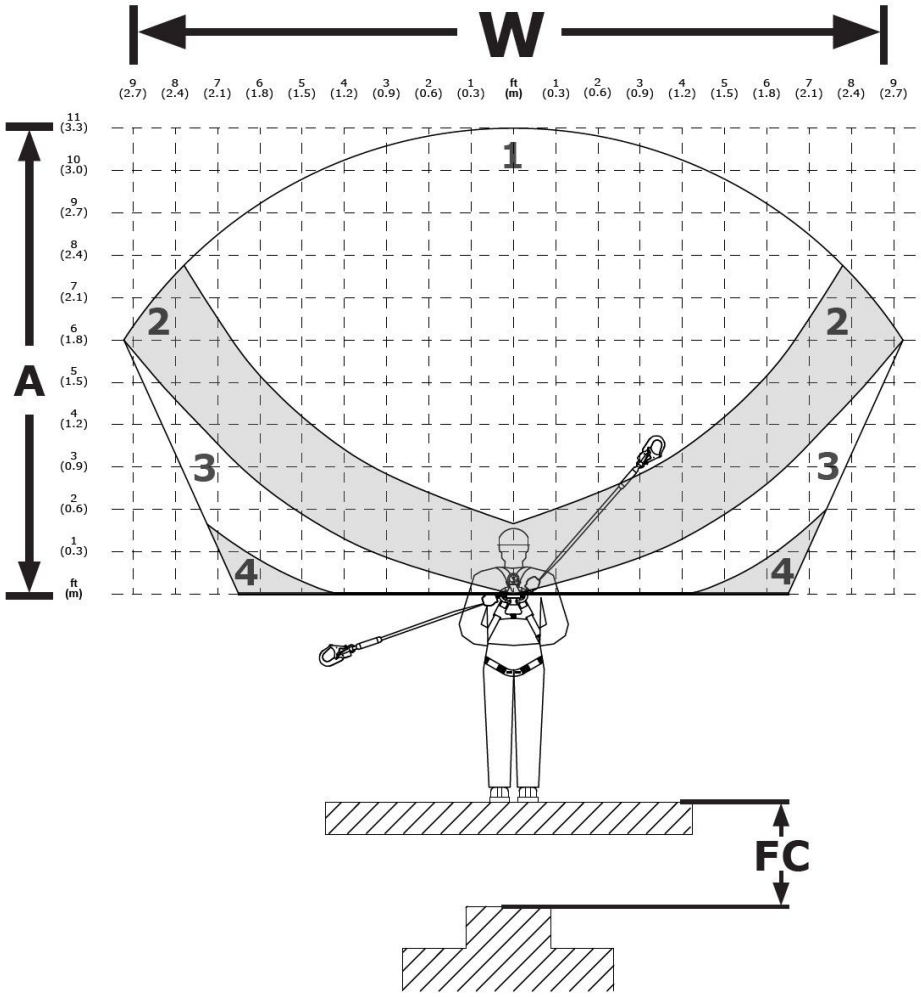
Tableaux de dégagement de chute

Un facteur de sécurité de 1,5 pi (0,45 m) et une hauteur utilisateur de 6,0 pi (1,8 m) ont été utilisés pour toutes les valeurs indiquées. S'agenouiller ou s'accroupir réduira la hauteur effective de l'utilisateur et nécessitera un dégagement de chute supplémentaire de 3,28 pi (1,0 m).

Clé du tableau
A = Hauteur d'ancrage
W = Rayon de travail maximal
FC = Dégagement de chute requis

Tableau de dégagement de chute n°1

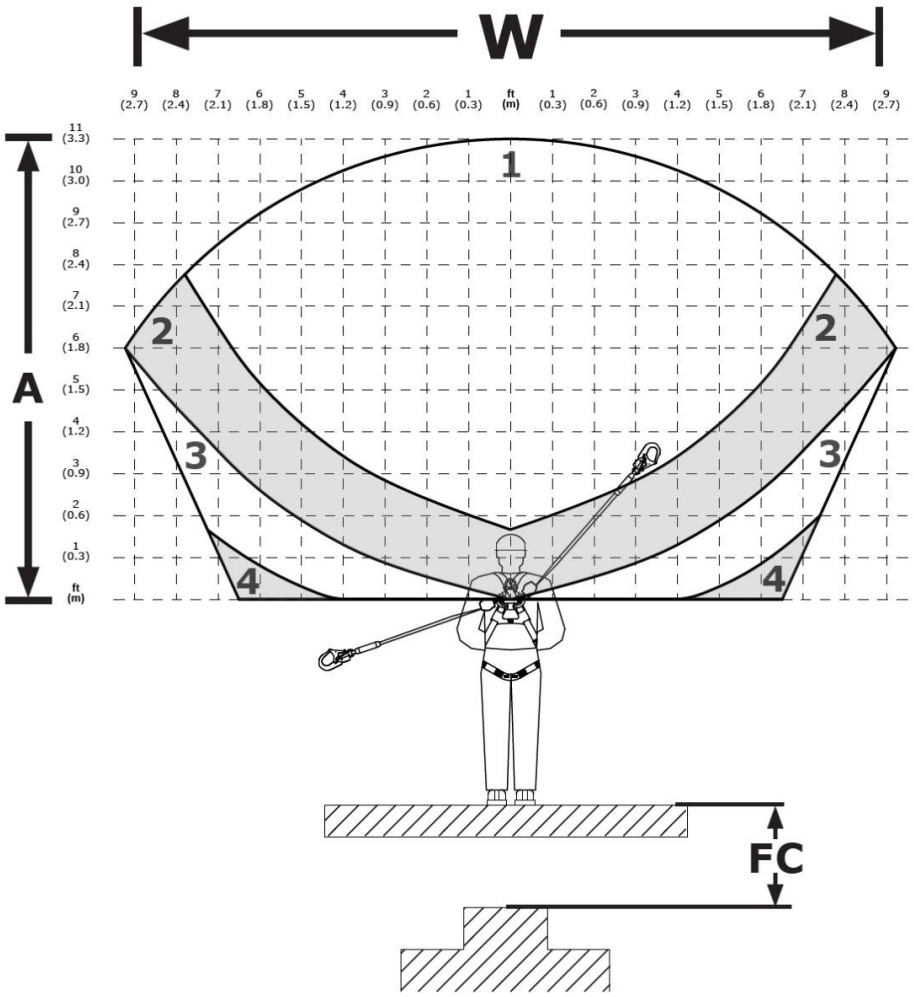
Portée	Tous les modèles
Poids utilisateur	130 lb. - 310 lb. (59 kg - 140 kg)



Zone du tableau			
1	2	3	4
6 ft. (1.83 m)	8 ft. (2.44 m)	10 ft. (3.05 m)	12 ft. (3.66 m)

Tableau de dégagement de chute n°2

Portée	Tous les modèles
Poids utilisateur	310 lb. - 420 lb. (140 kg - 191 kg)



Zone du tableau			
1	2	3	4
7 ft. (2.14 m)	9 ft. (2.75 m)	11 ft. (3.36 m)	13 ft. (3.97 m)

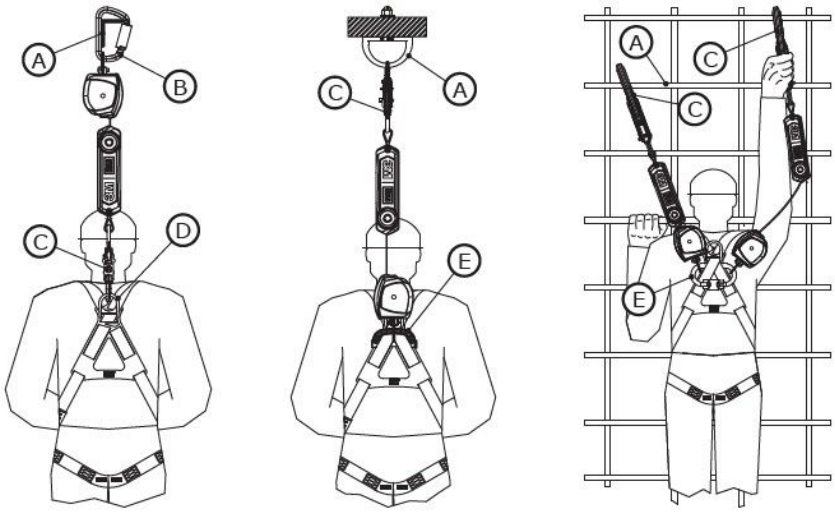
3.4 Connexion à l'ancrage: La Figure 6 illustre les connexions typiques d'ancrage SRD. L'Ancrage (A) doit être directement au-dessus pour minimiser la chute libre et les dangers de chute pendulaire (voir la section 3.3.B). Sélectionnez un ancrage capable de supporter les charges requises spécifiées dans ces instructions. Selon la configuration du système et du produit, le SRD peut être monté sur le point d'ancrage ou sur le harnais complet de l'utilisateur.

> Les mousquetons à grande ouverture ne doivent jamais être fixés aux D d'accrochage ou à d'autres éléments de connexion à moins qu'ils aient une résistance de la gâchette de 16 kN (3,600 lbf) ou plus.

A. **Montage du harnais:** Les SRD montés sur harnais sont sécurisés directement au harnais complet par leur interface de harnais (E). L'utilisateur fixe ensuite aux points de connexion d'ancrage en utilisant leurs connecteurs inférieurs (C). Les modèles Twin-SRD permettent à l'utilisateur de maintenir une connexion à 100 % lorsqu'il passe entre les points d'ancrage.

> Assurez-vous toujours que vous sécurisez et ancrez correctement votre SRD. Certains modèles SRD peuvent avoir des restrictions de hauteur d'ancrage. Consultez les tableaux de distance d'arrêt pour plus d'informations sur ces restrictions, si elles sont présentes.

Figure 6 - Connexion à l'ancrage



3.5 Installation d'un dispositif autorétractable monté sur harnais: Les modèles SRD simples et Twin avec interfaces de sangle de harnais comme leur connecteur supérieur peuvent être installés directement sur le harnais complet de l'utilisateur. Ce format permet un transport plus facile du SRD et garantit que le SRD est à portée de main lors du déplacement entre les points d'ancrage. Les méthodes de montage d'un SRD sur un harnais varient avec le modèle SRD et l'interface fournie.

> Les interfaces de harnais peuvent également être utilisées en coordination avec des caractéristiques spécifiques des harnais complets pour sécuriser le SRD simple ou Twin au harnais. Les exemples incluent le lien pSRD et la boucle d'interface SRD moulée X100 présente sur certains modèles de harnais 3M. Les instructions suivantes fournissent une méthode générale pour l'utilisation de chaque interface de harnais. Consultez les instructions du fabricant de votre harnais complet pour plus d'informations sur les caractéristiques spécifiques pour interfacer avec les SRD.

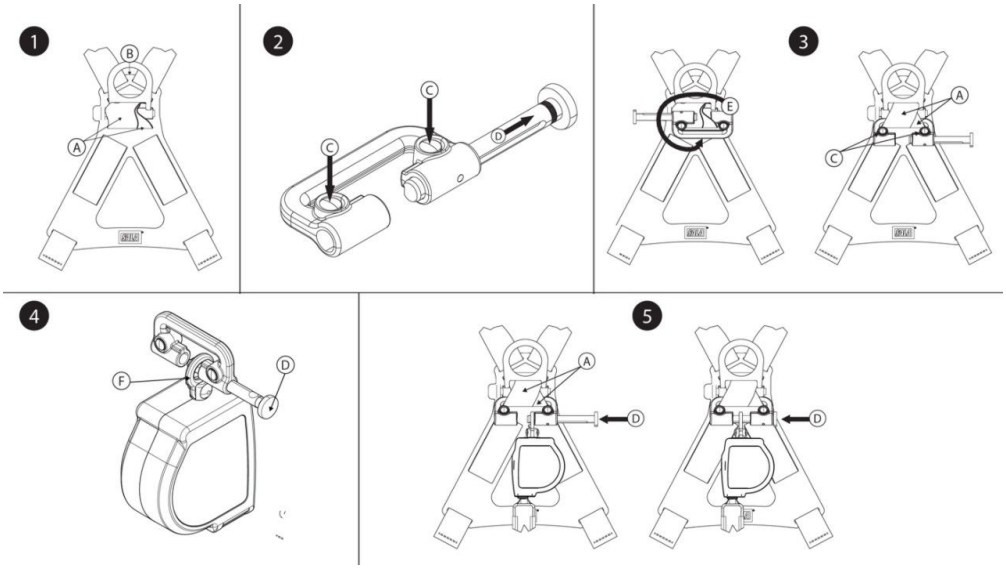
A. **Montage de harnais SRD simple:** Voir figure pour référence. Ces instructions s'appliquent au mousqueton 3100064 lorsqu'il est utilisé avec des modèles de harnais complets spécifiques.

1. Desserrez la sangle du harnais. Tirez sur les sangles (A) où elles passent à travers le bas du dorsal D d'accrochage (B) jusqu'à ce qu'il y ait suffisamment d'espace pour faire glisser le mousqueton.
2. Ouvrez l'interface du harnais. Appuyez simultanément sur les boutons de verrouillage (C) et faites glisser la goupille de verrouillage (D) vers l'extérieur.
3. Positionnez l'interface du harnais autour des sangles. Avec les boutons de verrouillage (C) vers l'extérieur et la gâchette vers le haut, positionnez l'ouverture de l'interface du harnais (E) autour des sangles lâches (A).
4. Positionnez le SRD sur l'interface du harnais. Enfilez la goupille de verrouillage (D) de l'interface à travers l'œil pivotant (F) du SRD de sorte que le SRD soit suspendu au dos de l'interface du harnais.

5. Fermez l'interface du harnais. Poussez la goupille de verrouillage (D) à travers les sangles lâches (A) jusqu'à ce qu'elle se verrouille en place à l'extrémité opposée de l'interface du harnais. Tirez les sangles à travers le dorsal D d'accrochage et le dos du harnais pour sécuriser l'interface du harnais.

La bande rouge sur l'extrémité du bouton de la goupille de verrouillage de l'interface du harnais sera exposée si l'interface du harnais est déverrouillée. Pour éviter une libération accidentelle de la connexion, assurez-vous toujours que l'interface du harnais est verrouillée avant d'utiliser le harnais et le SRD attaché. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner des blessures graves ou la mort.

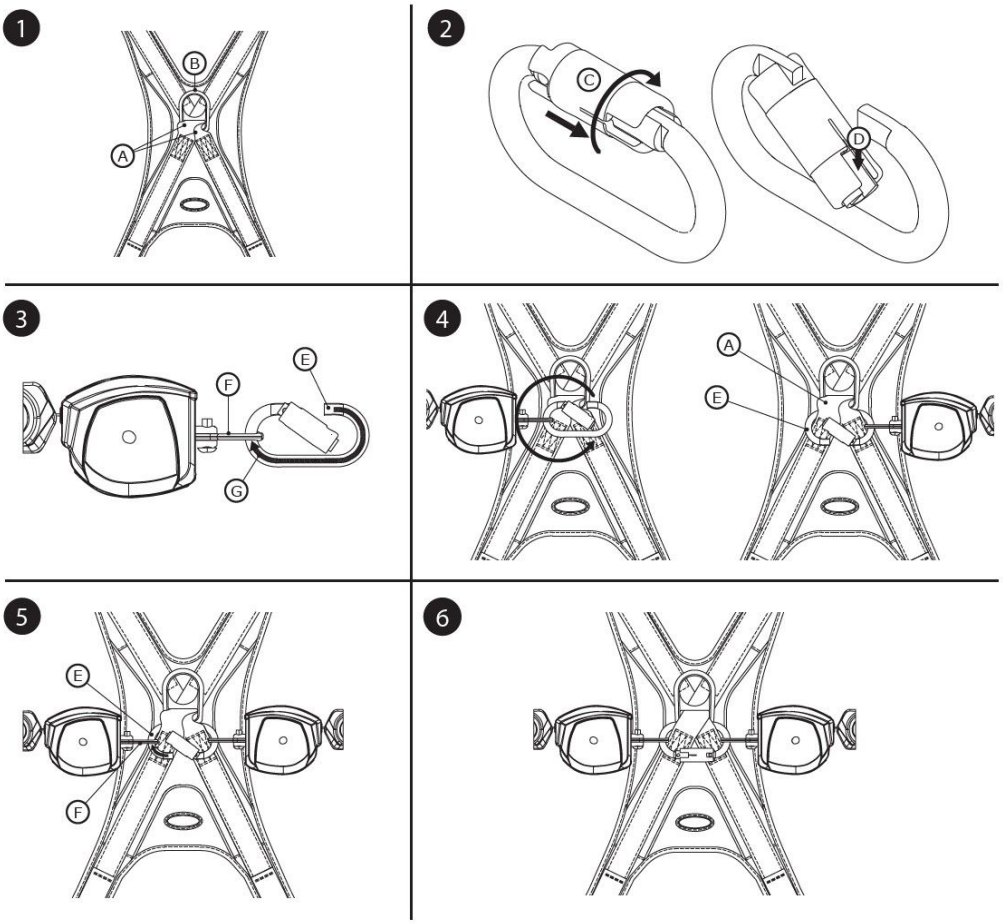
Figure 7A - Montage de harnais SRD simple



B. **Interface de mousqueton:** Voir figure pour référence. Ces instructions s'appliquent au mousqueton 2000112 lorsqu'il est utilisé avec des modèles de harnais complets spécifiques.

1. Desserrez la sangle du harnais. Tirez sur les sangles (A) où elles passent à travers le bas du dorsal D d'accrochage (B) jusqu'à ce qu'il y ait suffisamment d'espace pour faire glisser l'interface.
2. Ouvrez l'interface du harnais. Avec l'interface orientée comme illustré, poussez la bague de verrouillage (C) vers la droite, puis tournez dans le sens horaire pour déverrouiller la gâchette (D). Poussez la gâchette (D) vers le bas pour ouvrir.
3. Enfilez le premier SRD sur l'interface du harnais. Insérez le nez (E) de l'interface à travers l'œil pivotant (F) du SRD, puis bouclez le SRD à l'extrémité de la gâchette (G) de l'interface.
4. Positionnez l'interface du harnais autour des sangles. Insérez le nez (E) de l'interface derrière les sangles desserrées (A), entre les sangles et le dos du harnais. Faites pivoter l'interface jusqu'à ce qu'elle entoure les sangles desserrées.
5. Enfilez le deuxième SRD sur l'interface du harnais. Faites glisser l'œil pivotant (F) du SRD sur le nez (E) de l'interface. Positionnez le SRD le long de l'extrémité du nez de l'interface.
6. Fermez l'interface du harnais. Relâchez la gâchette et laissez l'interface pivoter pour retrouver sa position verrouillée. Une fois fermée, tirez les sangles à travers le harnais pour sécuriser l'interface.

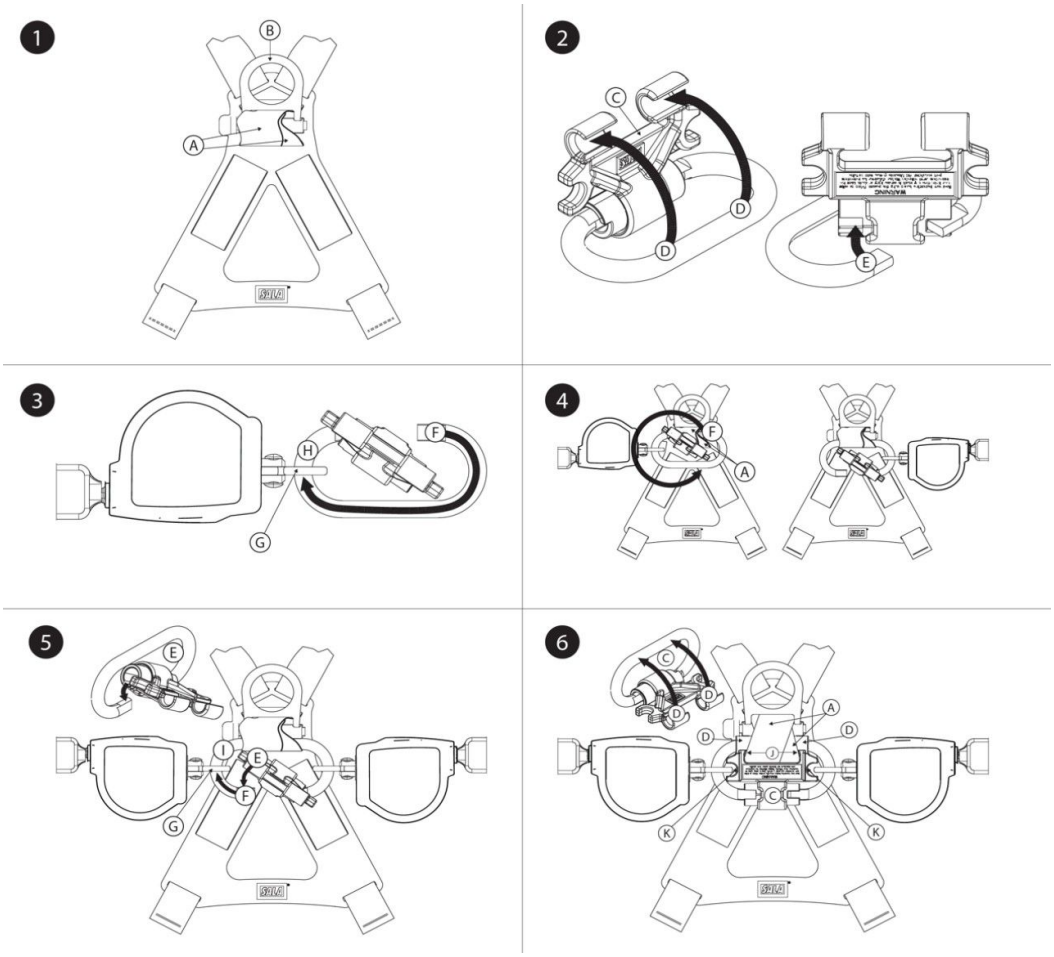
Figure 7B - Interface de mousqueton



C. **Interface de harnais Twin:** Ces instructions s'appliquent à l'interface de harnais Twin 3100108 lorsqu'elle est utilisée avec des harnais complets spécifiques.

1. Desserrez la sangle du harnais. Tirez sur les sangles (A) où elles passent à travers le bas du dorsal D d'accrochage (B) jusqu'à ce qu'il y ait suffisamment d'espace pour faire glisser le mousqueton.
2. Ouvrez l'interface du harnais. Poussez vers le haut sur l'insert du connecteur (C) pour désenclencher les pinces (D) du connecteur, puis faites basculer l'insert du connecteur vers le haut pour déverrouiller la gâchette. Poussez la gâchette (E) vers l'intérieur pour ouvrir le connecteur.
3. Enfilez le premier SRD sur l'interface. Insérez le nez du connecteur (F) à travers l'œil pivotant (G) sur le SRD, puis faites tourner le SRD autour de l'extrémité de la gâchette du connecteur (H). La gâchette peut être tournée vers le nez pour permettre un dégagement pour l'œil pivotant entre la gâchette et la colonne vertébrale de l'interface.
4. Positionnez l'interface autour des sangles. Avec la gâchette vers le haut, insérez le nez du connecteur (F) derrière les sangles (A). Faites pivoter le connecteur derrière les sangles jusqu'à ce que le connecteur entoure les sangles.
5. Ajoutez le deuxième SRD sur l'interface. Faites glisser l'œil pivotant du SRD (G) sur le nez du connecteur (F) et positionnez l'œil pivotant du SRD dans l'extrémité du nez du connecteur (I). Faites basculer la gâchette (E) pour fermer.
6. Fermez l'interface. Faites pivoter l'insert du connecteur (C) vers l'avant pour que les pinces (D) se fixent sur le connecteur. Lorsqu'il est correctement fermé, les sangles devraient passer par la fente de sangle (J) en haut de l'insert du connecteur et les yeux pivotants du SRD devraient être sécurisés dans les renfoncements (K) de chaque côté de l'insert du connecteur. Une fois le connecteur fermé, tirez les sangles (A) à travers le dorsal D d'accrochage et le coussin dorsal du harnais pour éliminer le jeu dans les sangles et sécuriser le connecteur entre les sangles et le coussin dorsal.

Figure 7C - Interface de harnais Twin



3.6 Installation du support de montage de cabine: Voir figure pour référence.

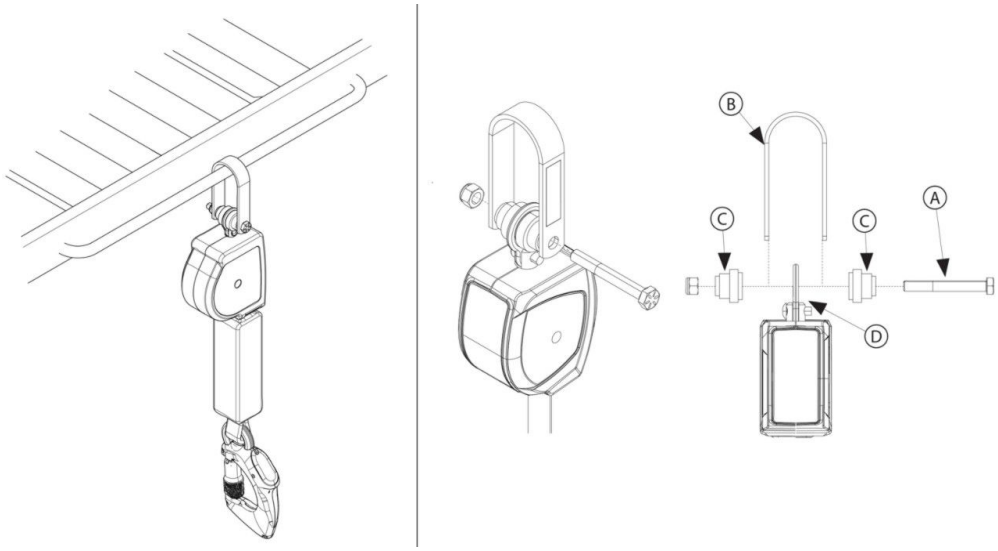
1. Démontez le support en retirant le boulon (A). Placez la barre de montage (B) sur le point d'ancrage prévu.
2. Réassemblez le support de montage de cabine en sécurisant le SRD à la barre de montage. Disposez les bagues (C) sur l'œil pivotant (D) avec les extrémités plus grandes vers l'intérieur. Filez le boulon à travers l'assemblage pour le sécuriser ensemble. Serrez l'assemblage à 150 in-lb (16.95 N-m).

> Utilisez une douille de 1/2 pouce et une clé pour installer le support.

3. Vérifiez que le support est installé correctement. Si le support est correctement installé, trois à quatre filets du boulon devraient être visibles au-delà de l'extrémité de l'écrou de verrouillage. Si ces filets ne sont pas visibles, vérifiez que les bagues sont correctement orientées et réassemblez le support si nécessaire.

> Assurez-vous que l'œil pivotant n'est pas coincé entre les deux bagues. Là où les deux bagues se rencontrent, il y a une partie plus petite de la bague qui devrait être filetée à travers l'œil pivotant complètement. Vérifiez que l'œil pivotant peut tourner librement après l'installation.

Figure 8 - Installation du support de montage de cabine



4.0 Utilisation

4.1 Avant chaque utilisation: Vérifiez que votre zone de travail et votre système de protection antichute répondent à tous les critères définis dans ces instructions. Vérifiez qu'un plan de sauvetage formel est en place. Inspectez le produit selon les points d'inspection de l'utilisateur définis dans le "Journal d'inspection et de maintenance". Si l'inspection révèle un état dangereux ou défectueux, ou s'il y a un doute sur son état de sécurité, retirez immédiatement le produit du service. Étiquetez clairement le produit "NE PAS UTILISER". Voir la Section 5 pour plus d'informations.

4.2 Ancrage: En plus de la capacité du produit, tout système de protection antichute doit prendre en compte les forces de toutes structures ou composants de soutien.

A. **Structure d'ancrage:** La structure d'ancrage sécurisant ce produit doit être capable de résister aux charges requises, comme autorisé par le système de protection antichute de ce produit.
B. **Points de connexion d'ancrage:** Les points de connexion d'ancrage utilisés avec le produit doivent être capables de résister à toutes les charges appliquées par le produit.

4.3 Après une chute: Si cet équipement est soumis à une arrestation de chute ou à une force d'impact, retirez-le immédiatement du service. Étiquetez-le clairement "NE PAS UTILISER". Voir la Section 5 pour plus d'informations.

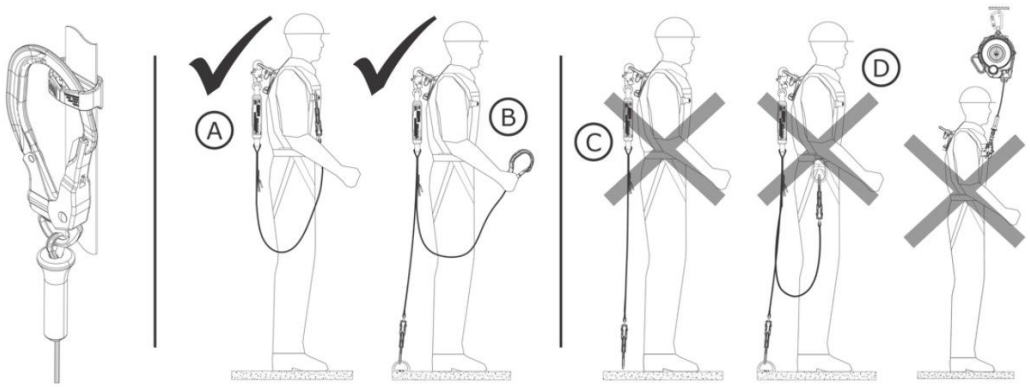
4.4 Opération: Avant d'utiliser un SRD, le travailleur devra sécuriser le SRD à un point de connexion d'ancrage et à un élément d'attachement sur son harnais complet. Une fois sécurisé, le travailleur peut se déplacer dans la zone de travail sécurisée établie à des vitesses normales. Pendant l'utilisation, permettez toujours à la ligne de vie SRD de se rétracter dans le dispositif sous contrôle.

4.5 Attachement de stationnement de longes: Lorsqu'il n'est pas utilisé, l'extrémité libre d'une longe ou d'un dispositif autorétractable monté sur harnais (SRD) doit être sécurisée à un attachement de stationnement de longe désigné sur le harnais de l'utilisateur (A) ou être tenue fermement dans la main de l'utilisateur (B).

L'extrémité libre d'un sous-système de connexion doit toujours être correctement sécurisée. N'autorisez jamais les extrémités libres à pendre librement (C) et ne sécurisez jamais les extrémités libres à un élément d'attachement inutilisé sur le harnais de l'utilisateur (D). Ces deux situations pourraient créer un risque de trébuchement ou causer l'enchevêtrement de l'utilisateur.

> Ne jamais utiliser les attachements de stationnement de longe comme éléments d'attachement pour les applications de protection antichute.

Figure 9- Attachement de stationnement de longes

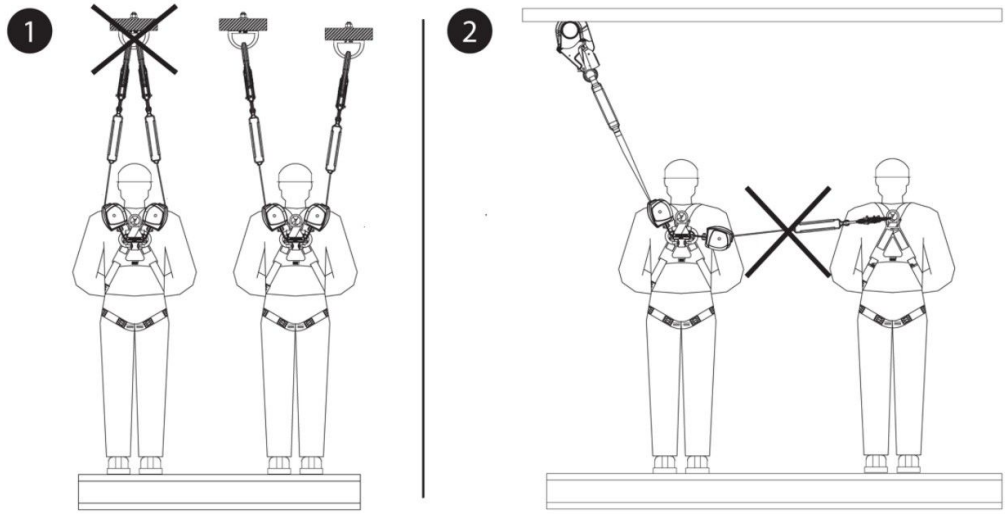


4.6 Utilisation des modèles Twin-SRD: Les modèles Twin-SRD, lorsqu'ils sont montés sur un harnais, peuvent être utilisés pour les applications de Dispositif antichute ou de Retenue. De plus, les Twin-SRD peuvent être utilisés pour les applications de grimpe, telles que monter ou descendre une structure de chantier. Les Twin-SRD permettent à l'utilisateur de maintenir une connexion à 100 % lorsqu'il se déplace entre les points d'ancrage. Tant qu'un SRD est sécurisé à un point d'ancrage, l'utilisateur peut déconnecter l'autre SRD et le déplacer vers un point d'ancrage différent. En déconnectant et reconnectant chaque SRD tour à tour, l'utilisateur peut se déplacer le long d'une surface tout en maintenant la connexion pendant le mouvement.

L'utilisateur doit toujours considérer les points suivants avant d'utiliser un Twin-SRD:

- Lorsqu'il est à proximité d'un danger de chute, l'utilisateur doit toujours avoir au moins un SRD connecté à un point d'ancrage. Ne connectez jamais les deux SRD au même point d'ancrage. Voir la Figure 10.1 pour référence.
- Ne sécurisez jamais les deux SRD à des points d'ancrage simultanément de manière permanente. Les connexions Twin doivent uniquement être effectuées dans le but de maintenir une connexion à 100 %.
- Chaque point d'ancrage individuel doit être suffisamment solide pour répondre aux exigences d'ancrage listées dans le Tableau 1.
- Les SRD individuels doivent uniquement être utilisés pour sécuriser les points d'ancrage. Ne sécurisez jamais deux travailleurs via le même système. Voir la Figure 10.2 pour référence.
- La ligne de vie de chaque SRD doit toujours être maintenue libre de toute obstruction et de tout enchevêtrement. Ne passez pas un SRD sous les bras ou entre les jambes pendant l'utilisation.

Figure 10- Utilisation des modèles Twin-SRD



5.0 Inspection

> Après que l'équipement a été retiré du service, il ne peut pas être retourné au service jusqu'à ce qu'une PERSONNE QUALIFIÉE confirme par écrit que cela est acceptable.

5.1 Fréquence d'inspection: Le produit doit être inspecté avant chaque utilisation par l'utilisateur et, en outre, par une PERSONNE QUALIFIÉE autre que l'utilisateur aux intervalles spécifiés ci-dessous. Une fréquence d'utilisation plus élevée et des conditions plus rigoureuses peuvent nécessiter d'augmenter la fréquence des inspections de PERSONNE QUALIFIÉE. La fréquence de ces inspections devrait être déterminée par la PERSONNE QUALIFIÉE selon les conditions spécifiques du site de travail.

Norme ou région applicable	Fréquence requise des inspections par une PERSONNE QUALIFIÉE
ANSI et OSHA	Une fois par an
CSA	Une fois par an

5.2 Procédures d'inspection: Inspectez ce produit selon les procédures listées dans le "Journal d'inspection et de maintenance". La documentation de chaque inspection doit être maintenue par le propriétaire de cet équipement. Un journal d'inspection et de maintenance doit être placé près du produit ou être autrement facilement accessible aux utilisateurs. Il est recommandé que le produit soit marqué avec la date de la prochaine ou dernière inspection.

5.3 Défauts: Si le produit ne peut pas être retourné au service en raison d'un défaut existant ou d'une condition dangereuse, ou parce que le produit a été exposé à une arrestation de chute ou à une force d'impact, alors le produit doit être détruit.

5.4 Durée de vie du produit: La durée de vie fonctionnelle du produit est déterminée par les conditions de travail et l'entretien. Tant que le produit passe les critères d'inspection, il peut rester en service.

6.0 Maintenance, stockage et réparation

> L'équipement qui a besoin d'entretien ou est programmé pour l'entretien doit être étiqueté "NE PAS UTILISER". Ces étiquettes d'équipement ne doivent pas être retirées avant que l'entretien soit effectué.

6.1 Nettoyage: Nettoyez périodiquement la ligne de vie et l'extérieur du produit avec de l'eau et une solution de savon doux. Rincez le produit soigneusement et séchez-le à l'air libre. Nettoyez les étiquettes selon les besoins. Pour plus d'informations, veuillez vous référer au bulletin technique sur notre site Web: https://www.3M.com/FallProtection/Mechanical-Device-Cleaning

6.2 Élimination: Coupez ou désactivez autrement la ligne de vie, puis éliminez le produit de manière appropriée.

6.3 Réparation: Seul 3M ou des parties autorisées par écrit par 3M peuvent effectuer des réparations sur cet équipement. Ne tentez pas de démonter le produit ou de lubrifier des pièces.

6.4 Stockage et transport: Stockez et transportez le produit dans un environnement frais, sec et propre, à l'abri de la lumière directe du soleil. Évitez les zones où des vapeurs chimiques peuvent exister. Inspectez soigneusement les composants après un stockage prolongé.

> Les transitions soudaines entre des environnements chauds et extrêmement froids pourraient affecter les performances de votre équipement. Les dispositifs mécaniques (tels que les dispositifs autorétractables, les treuils, les dispositifs de récupération, les manchons de grimpe, etc.) devraient être adaptés pour une utilisation dans des environnements de froid extrême ou de chaleur en les stockant à des températures similaires à l'environnement de travail. Effectuez toujours une inspection avant utilisation de votre équipement dans son environnement de travail avant de l'utiliser.

7.0 Étiquettes et Marquages

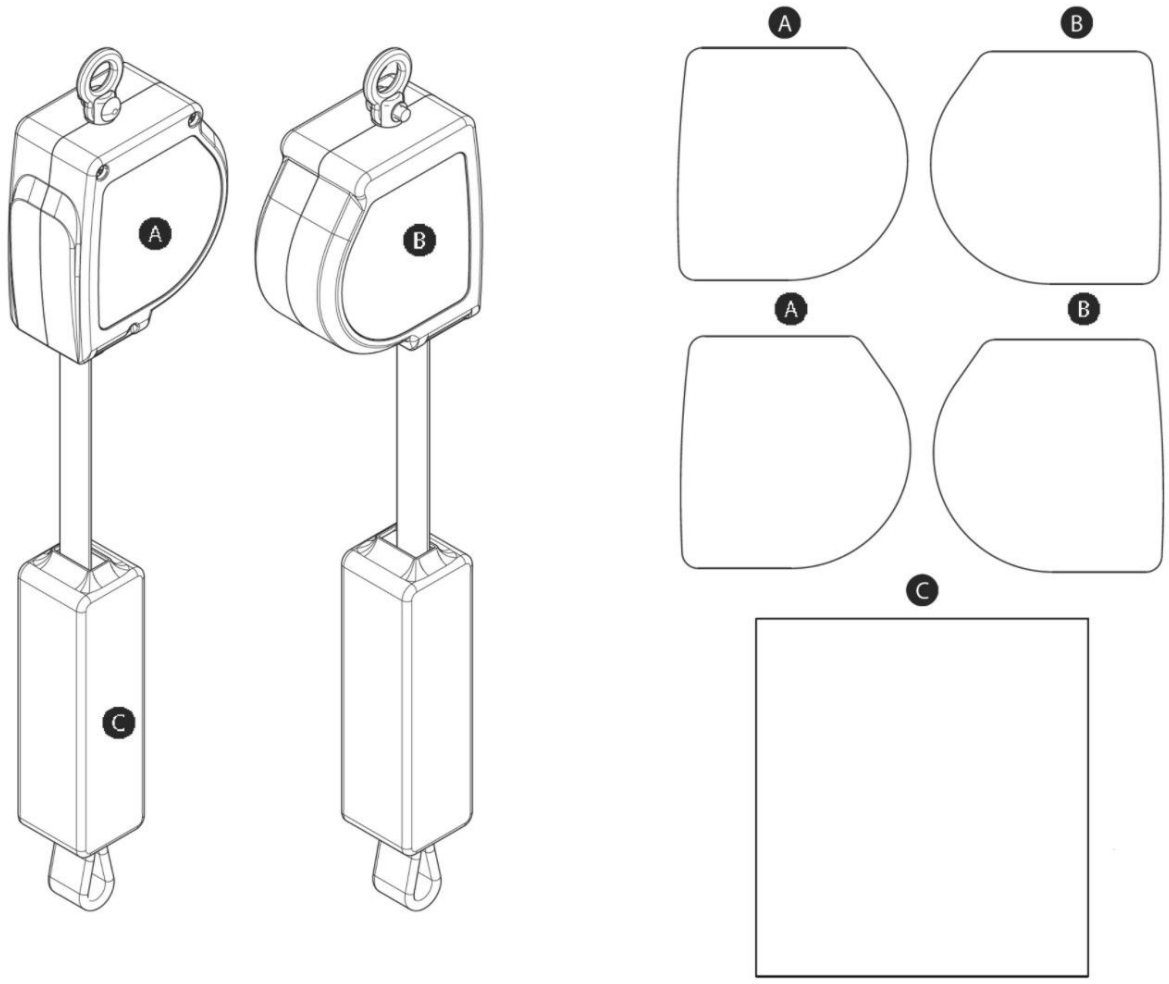
7.1 Résumé : La figure des "Étiquettes de Produit" illustre les étiquettes et marquages présents sur le produit. Voir ci-dessous pour un résumé des informations fournies avec chaque étiquette et marquage.

Les images des étiquettes sont destinées à être représentatives. Veuillez vous référer aux étiquettes de votre produit pour des informations spécifiques.

Les étiquettes manquantes ou endommagées doivent être remplacées. Toutes les étiquettes doivent être entièrement lisibles.

A	1) Informations sur le Produit
B	1) Informations sur le Produit
C	1) Étiquette de Mise en Garde

Figure 11 - Étiquettes de Produit



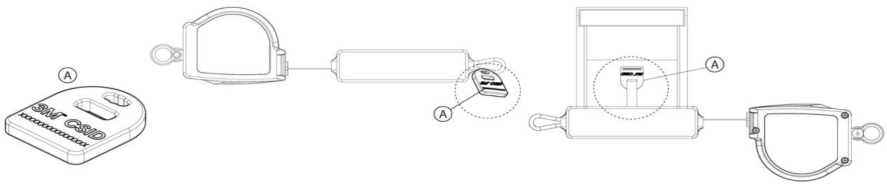
Étiquette RFID

Localisation : Le produit 3M couvert dans ces instructions utilisateur est équipé d'une étiquette d'identification par radiofréquence (RFID). Les étiquettes RFID peuvent être utilisées en coordination avec un scanner d'étiquettes RFID pour enregistrer les résultats d'inspection du produit. Voir "Localisation de l'Étiquette RFID" pour savoir où se trouve votre étiquette RFID.

Élimination : Avant de disposer de ce produit, retirez l'étiquette RFID et éliminez/recyclez conformément aux réglementations locales.

Pour plus d'informations, veuillez visiter notre site Web : http://www.3M.com/FallProtection/RFID

Figure 12- Localisation de l'Étiquette RFID



Glossaire

Définitions : Les termes et définitions suivants sont utilisés dans ces instructions :

> Pour une liste complète des termes et définitions, veuillez visiter notre site Web : www.3m.com/FallProtection/ifu-glossary

- **Personne Autorisée :** Une personne désignée par l'employeur pour effectuer des tâches à un endroit où elle sera exposée à un danger de chute.
- **PERSONNE QUALIFIÉE :** Une personne capable d'identifier les dangers existants et prévisibles dans l'environnement ou les conditions de travail qui sont insalubres, dangereux ou périlleux pour les employés, et qui a l'autorisation de prendre les mesures correctives nécessaires pour les éliminer.
- **Système de Dispositif antichute :** Un ensemble d'équipements de antichute configuré pour protéger l'utilisateur en cas de chute.
- **PERSONNE QUALIFIÉE :** Une personne avec un diplôme reconnu, un certificat ou un statut professionnel, ou qui, par une vaste connaissance, formation et expérience, a démontré avec succès sa capacité à résoudre ou à résoudre des problèmes relatifs aux systèmes de antichute et de sauvetage dans la mesure requise par les réglementations nationales, régionales et locales applicables.
- **Système de Sauvetage :** Un ensemble d'équipements de antichute configuré pour retirer une personne des dangers vers un endroit sûr. Aucun chute libre n'est autorisé.
- **Sauvetager :** Une personne utilisant le système de sauvetage pour effectuer un sauvetage assisté.
- **Système de Retenue :** Un ensemble d'équipements de antichute configuré pour empêcher l'utilisateur d'atteindre un danger de chute. Aucun chute libre n'est autorisé.
- **Utilisateur :** Une personne qui effectue des activités tout en étant protégée par un système de antichute.
- **Dispositif autorétractable :** Un type d'équipement composé d'une ligne de vie enroulée sur un tambour qui se rétracte dans un boîtier solide.
- **Système de MAINTIEN AU TRAVAIL :** Un ensemble d'équipements de antichute configuré pour soutenir un utilisateur à une position de travail.

Journal d'Inspection et de Maintenance

Une copie de ce tableau doit être utilisée pour chaque inspection. Enregistrez les informations ci-dessous.	
Fabricant : 3M antichute	
Numéro de modèle (Numéro de série) :	
Date d'achat :	**Date de première utilisation :**

> Ce produit doit être inspecté par l'utilisateur et, en outre, par une PERSONNE QUALIFIÉE autre que l'utilisateur aux intervalles spécifiés. Voir la Section 5 pour plus d'informations.

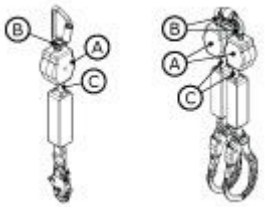
Composant	Procédure d'inspection	Résultat de l'inspection (Réussite ou Échec)
SRD - Général (Figure 13.1)	Inspectez pour des boulons lâches et des pièces pliées ou endommagées.	
	Inspectez le boîtier (A) pour des déformations, des fissures ou d'autres dommages.	
	Inspectez l'œil pivotant (B) pour des déformations, des fissures ou d'autres dommages. L'œil pivotant doit être solidement attaché au SRD, mais doit pivoter librement.	
	La ligne de vie (C) doit être retirée et rétractée complètement sans hésitation ni créer une condition de ligne lâche.	
	Assurez-vous que le dispositif se verrouille lorsque la ligne de vie est tirée brusquement. Le verrouillage doit être positif sans glissement.	
	Recherchez des signes de corrosion sur l'ensemble de l'unité.	
connecteurs (Figure 13.2)	Inspectez tous les connecteurs pour des signes de dommages et de corrosion. Vérifiez que tous les connecteurs fonctionnent correctement. Là où ils sont présents : les gâchettes (A) doivent s'ouvrir, se fermer, se verrouiller et se déverrouiller correctement ; les yeux pivotants (B) doivent tourner sans interférence ; et les boutons et goupilles de verrouillage doivent fonctionner correctement.	
Ligne de vie en sangle (Figure 14)	Inspectez la sangle pour des coupures (A), des effilochages (B), des fibres cassées, des déchirures, des abrasions, un encrassement lourd (C), de la moisissure, des brûlures (D), et des décolorations. Inspectez les coutures pour des points tirés ou coupés, car des coutures cassées peuvent indiquer que le produit a été chargé par impact et doit être retiré du service.	
Absorbeur d'énergie (Figure 15)	Vérifiez que l'absorbeur d'énergie intégré n'a pas été activé. Vérifiez que le couvre-ligne de vie (A) n'a pas été retiré de la couverture de l'absorbeur d'énergie (B) à chaque extrémité. Aucun élément de la sangle de l'absorbeur d'énergie (C) ne doit être exposé. La couverture de l'absorbeur d'énergie doit également être sécurisée et sans déchirures (D) ou autres dommages.	
Étiquettes	Toutes les étiquettes sont présentes et entièrement lisibles.	
Équipement de protection antichute	Équipement de protection antichute supplémentaire utilisé avec le produit est installé et inspecté selon les instructions du fabricant. Vérifiez que la cote de résistance de chacun de vos produits est compatible et suffisante pour l'application prévue.	

Résumé de l'inspection du produit				
Type d'inspection : (encercler un)	Utilisateur	PERSONNE QUALIFIÉE	**Résultat de l'inspection générale :**	
Inspecté par :			**Date de l'inspection :**	
Signature :			**Prochaine inspection due :**	
Notes supplémentaires :				

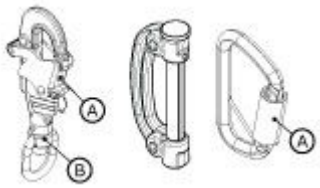
> Si le produit échoue à une procédure d'inspection, alors le produit échoue à l'inspection générale. Si le produit échoue à l'inspection, retirez-le du service immédiatement. Étiquetez clairement le produit "NE PAS UTILISER". Voir la Section 5 pour plus d'informations.

Figure 13- Inspection générale

13.1 - Inspection générale du produit



13.2 - connecteurs



Inspection de la ligne de vie

Figure 14 - Ligne de vie en sangle

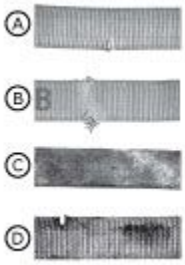


Figure 15 - Inspection de l'absorbeur d'énergie



Certifications

Votre produit est conforme aux normes nationales ou régionales identifiées sur la couverture de ces instructions. La certification et la conformité peuvent être limitées à des modèles de produits ou des applications individuels.

> Pour plus d'informations sur les exigences de certification ou de conformité, reportez-vous aux normes et réglementations applicables répertoriées pour votre produit.

Garantie de produit mondiale, recours limité et limitation de responsabilité

Garantie : Ce qui suit est fait en lieu et place de toutes garanties ou conditions, explicites ou implicites, y compris les garanties ou conditions implicites de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier.

Sauf disposition contraire des lois locales, les produits antichute 3M sont garantis contre les défauts de fabrication dans la main-d'œuvre et les matériaux pour une période d'un an à partir de la date d'installation ou de première utilisation par le propriétaire original.

Recours limité : Sur notification écrite à 3M, 3M réparera ou remplacera tout produit déterminé par 3M comme ayant un défaut de fabrication dans la main-d'œuvre ou les matériaux. 3M se réserve le droit d'exiger que le produit soit retourné à son installation pour évaluation des réclamations de garantie. Cette garantie ne couvre pas les dommages au produit dus à l'usure, à l'abus, à la mauvaise utilisation, aux dommages en transit, au non-entretien du produit ou à d'autres dommages hors du contrôle de 3M. 3M sera le seul juge de l'état du produit et des options de garantie.

Cette garantie s'applique uniquement à l'acheteur original et est la seule garantie applicable aux produits antichute de 3M. Veuillez contacter le service client de 3M dans votre région pour obtenir de l'aide.

Limitation de responsabilité : Dans la mesure permise par les lois locales, 3M n'est pas responsable de tout dommage indirect, accessoire, spécial ou consécutif, y compris mais sans s'y limiter la perte de profits, d'une manière liée aux produits, quelle que soit la théorie juridique affirmée.

Global Product Warranty, Limited Remedy, and Limitation of Liability

Warranty: The following is made in lieu of all warranties or conditions, express or implied, including the implied warranties or conditions of merchantability or fitness for a particular purpose.

Unless otherwise provided by local laws, 3M fall protection products are warranted against factory defects in workmanship and materials for a period of one year from the date of installation or first use by the original owner.

Limited Remedy: Upon written notice to 3M, 3M will repair or replace any product determined by 3M to have a factory defect in workmanship or materials. 3M reserves the right to require product be returned to its facility for evaluation of warranty claims. This warranty does not cover product damage due to wear, abuse, misuse, damage in transit, failure to maintain the product or other damage beyond 3M's control. 3M will be the sole judge of product condition and warranty options.

This warranty applies only to the original purchaser and is the only warranty applicable to 3M's fall protection products. Please contact 3M's customer service department in your region for assistance.

Limitation of Liability: To the extent permitted by local laws, 3M is not liable for any indirect, incidental, special or consequential damages, including but not limited to loss of profits, in any way related to the products regardless of the legal theory asserted.

3M.com/FallProtection

Contact Information		
USA 3833 SALA Way Red Wing, MN 55066-5005 Toll-Free: 800.328.6146 Phone: 651.388.8282 3Mfallprotection@mmm.com	**United Kingdom** 3M Centre Cain Road Bracknell, RG12 8HT Phone: 0870 60800 60 www.3M.co.uk/construction	**Singapore** Yishun Avenue 7 Singapore 768923 Phone: +65-6450 8888 TotalFallProtection@mmm.com
Canada 600 Edwards Blvd, Unit #2 Mississauga, ON L5T 2V7 Phone: 905.795.9333 Toll-Free: 800.387.7484 3Mfallprotection-ca@mmm.com	**Slovakia** Capital Safety Group - Banská Bystrica, s.r.o. Jegorovova 35 974 01 Banská Bystrica Slovak Republic Phone: + 421 (0)47 00 330 informationfallprotection@mmm.com	**China** **Main Office:** 38/F, Maxdo Center, 8 Xing Yi Rd Shanghai 200336, P R China Phone: +86 21 62753535 3MFallProtecton-CN@mmm.com **Manufacturing:** 3M Material Technology Co., Ltd No. 9, 2nd Nan Xiang Road Science City, Guangzhou, 510663 Phone: +86 20 32113535
Brazil Rodovia Anhanguera, km 110 Sumaré – SP CEP: 13181-900 Brasil Phone: 0800-013-2333 falecoma3m@mmm.com	**Australia and New Zealand** Building A, 1 Rivett Road North Ryde NSW 2113 Australia Toll-Free : 1800 245 002 (AUS) Toll-Free : 0800 212 505 (NZ) 3msafetyaucs@mmm.com	**Korea** 3M Korea Ltd 18F, 82 Uisadang-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul Phone: +82-80-033-4114 3msupport.kr@mmm.com
Mexico Av. Santa Fe No. 55 Col. Santa Fe, Alcaldía Alvaro Obregón, Ciudad de México CP 01376, México Phone: 01 800 120 3636 3msaludocupacional@mmm.com		**Japan** 3M Japan Ltd 6-7-29, Kitashinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo Phone: +81-570-011-321 psd.jp@mmm.com

Declaration of Conformity (European Union and United Kingdom):

3M.com/FallProtection/DOC