

# Auf Dem Dach Montiert Photovoltaik Solar Schaltschranksysteme - Installiert und Kontinuierliche Pflege

Version: 1,4

Datum: 17. Juli 2024

**Auf dem Dach montierte Solar-Arrays sind in vielen Gebäuden vorhanden und werden immer häufiger. Von der Planung bis zum Ende ihrer Lebensdauer stellen diese Stromerzeugungsgeräte viele zusätzliche Gefahren und Gefährdungen für eine Immobilie dar.**

**Dieses Dokument gehört zu einer Reihe von Dokumenten, die Ihnen als Leitfaden zur Identifizierung und Minderung der mit diesen Arrays verbundenen Risiken dienen.**



# Auf dem Dach montierte Photovoltaik-Sonnenkollektoren – installierte und laufende Pflege



## Einführung

Nach Installation, erfolgreicher Inbetriebnahme und förmlicher Übergabe der Solaranlage (mit entsprechenden Betriebs- und Wartungshandbüchern und anderen Unterlagen), unabhängig von der Art des Daches und seiner Neigung, erfordert das durchgängige System:

- Inspektion
- Reinigung
- Testen
- Wartung und Wartung, um sicherzustellen, dass die Paneele sicher und mit optimaler Kapazität und der entsprechenden Zuverlässigkeit arbeiten.



Dies sollte mindestens von kompetenten und qualifizierten Ingenieuren entsprechend den OEM- und MCS-Richtlinien durchgeführt werden. Ihr Sachversicherer kann verlangen, dass zusätzliche Aufgaben oder Aufgaben in erhöhter Häufigkeit erledigt werden, je nach individuellen Umständen und Risiken. Dies zu verstehen und sicherzustellen, dass das Dach regelmäßig sicher zugänglich ist, ist von entscheidender Bedeutung. In den MCS-Leitlinien sind die Mindestverantwortlichkeiten des Gebäudeeigentümers und des OEM-, Wartungs- und Serviceanbieters festgelegt.

**Es ist nicht akzeptabel, eine auf dem Dach montierte Solaranlage zu haben und sie nicht gemäß den veröffentlichten Leitlinien zu behandeln.**

Wenn Inspektionen, Reinigung, Prüfung, Wartung oder Wartung durchgeführt werden, dies sollte formell protokolliert werden. Gegebenenfalls sind ausführlichere Berichte erforderlich. In beiden Fällen muss es einen Mechanismus geben, um Bedenken bezüglich des Arrays und/oder seiner Leistung zu melden, der bis zum Abschluss verfolgt werden kann. In einigen Fällen können Sachversicherer verlangen, dass diese Unterlagen eingesehen werden.

Zusätzlich zu den allgemeinen Überlegungen, der Planung für die Installation und den Richtlinien zur Schadenverhütung bei Installation und Konstruktion enthält dieser Standard Ratschläge zum Risikomanagement für Sachrisiken, die über eine betriebsbereite Dachsolaranlage verfügen.

## Formale Array-Inspektionen

Sind erforderlich:

- Zunächst 6 Monate nach der Übergabe.
  - Nur, wenn der Montagebetrieb eine Konformitätsbescheinigung für die Installation oder ähnliches vorgelegt hat.
  - Wenn nicht, dann nach 3 Monaten.
- Danach jährlich, wenn keine Bedenken bestehen.
  - Wenn Bedenken bezüglich Status oder Leistung des Arrays bestehen, sollte diese Frequenz erhöht werden.

## Luftinspektionen - Drohnenuntersuchungen

Wenn der Zugang zum Dach ein Problem darstellt, können einige Aufgaben durch Drohnenuntersuchungen ergänzt werden. Dies macht jedoch nicht die Notwendigkeit regelmäßiger formeller und protokollierter Sichtprüfungen und praktischer Wartungs- und Wartungsmaßnahmen überflüssig.

Drohnen-Thermografien sind zwar sehr wertvoll, bieten aber nur eine begrenzte Menge an Informationen und sollten als Teil der allgemeinen Inspektions- und Instandhaltungsmaßnahmen betrachtet werden. Sie sollten niemals als Gesamtlösung betrachtet werden. Zum Beispiel DC-Korrosion oder Zustand der Kabel, Anschlüsse usw., muss man nah sein, um dies visuell zu sehen.

Drohnenmessungen sind ein leistungsfähiges Zusatzwerkzeug, wenn sie mit Infrarot-Bildgebung kombiniert werden. Diese Art von Vorkehrungen trägt dazu bei, Mikrorisse, Schäden oder Hitzepunkte, Zellversagen in der Schalttafel usw. zu identifizieren. Je nach Art des Gebäudes, Größe der Anordnung und Gefährdung kann empfohlen werden, dies mindestens einmal pro Jahr bis alle sechs Monate durchzuführen.

Aviva hat ein Drohnenangebot, auf das seine Kunden bei Bedarf zugreifen können. Bitte sprechen Sie mit Ihrem lokalen Aviva Repräsentanten.

[Drohnen – Aviva Risikomanagementlösungen](#)

## Remote Crawler Inspektionen

Einige Unternehmen bieten einen ähnlichen Dienst wie eine Drohnenuntersuchung an, doch anstatt über die Tafeln zu fliegen, „kriechen“ entfernte Geräte unter die Tafeln und verwenden Technologie, um einem Piloten die Beobachtung dieses Gebiets zu ermöglichen. Dies kann wiederum als Ergänzung zu einem umfassenderen Inspektions-, Prüf-, Wartungs- und Wartungsprogramm verwendet werden.

Ein Beispiel für diese Bereitstellung ist: [Uplink Robotics Inspection Crawler](#)

## Infrarot-Thermografien

Aviva empfiehlt, dass alle elektrischen Anlagen mindestens einmal jährlich mit einer Infrarotkamera untersucht werden. Dies ist ein leistungsstarkes, kostengünstiges, zerstörungsfreies und nicht aufdringliches Werkzeug, das als Teil der Instandhaltungsstrategie an jedem Standort in Betracht gezogen werden kann.

Pass, ein Aviva Specialist Partner, kann angemessene Unterstützung in diesem Bereich leisten, falls erforderlich [PASS - Aviva Risk Management Solutions](#).

Dazu gehören die PV-Solarpaneele selbst und die zugehörige Infrastruktur, der Wechselrichter und alle Stringkombiner-Boxen.

**Anmerkung:** Bei erhöhten Gefährdungen wie Massen-Holz/Holzrahmen oder anderen brennbaren Konstruktionen sollte diese Häufigkeit auf alle 6 Monate erhöht werden.

## Regelmäßige Interne Sichtinspektionen

Zusätzlich zu formalen Inspektionen, Wartungs- und Wartungsmaßnahmen müssen regelmäßige Sichtprüfungen auf Anzeichen von Verschleiß, Abnutzung, Beschädigung, Wassereintritt usw. durchgeführt werden. Um dies zu unterstützen, sollten sich die regelmäßigen internen Inspektionen auf folgende Punkte konzentrieren:

- Beschädigungen oder Verunreinigungen der Plattenoberfläche, z. B. Steinschlag, baumsaft, Schäden an der Umrandung.
- Befestigungen und Befestigungen, z. B. Schrauben und Befestigungsbewegungen, oder lose.
- Kabel und Anschlüsse, z. B. UV-Schäden oder Verschleiß/Schnitte an der Kabelisolierung; gebrochene/lose Verbindungen.
- Lose Gegenstände oder Abfallmaterialien auf dem Dach:
  - Diese sollten sich nicht ansammeln, da sie bei Wind angehoben werden können und mechanische Schäden oder Aufprallschäden verursachen können.
  - Denken Sie an alle nahen Laubbäume, besonders im Herbst.
  - Das Dach sollte sauber und steril gehalten werden.
- Der Vogel nistet unter den Paneelen – es ist warm und zieht die Tiere an.
  - Wenn es sich um eine Exposition handelt, sollten geeignete Maßnahmen zur Schädlingsbekämpfung ergriffen werden.
- Nagetiere nisten unter den Schalttafeln oder im Kabel-/Schaltnetzwerk – es ist warm und zieht die Tiere an.
  - Wenn es sich um eine Exposition handelt, sollten geeignete Maßnahmen zur Schädlingsbekämpfung ergriffen werden.

Die Häufigkeit der oben genannten Maßnahmen richtet sich nach der Gefährdung und der Art der Installation, sollte jedoch mindestens monatlich umgesetzt werden.

## Oberflächenkontamination und Reinigung

Je nach Standort des Standorts kann eine Kontamination der Paneele durch Vogelkot oder baumsaft ein Problem darstellen. Eine Verschmutzung der Platte beeinträchtigt die Leistung der Platte und erfordert daher in einigen Bereichen zu bestimmten Jahreszeiten eine regelmäßige Reinigung der Plattenoberfläche. Eine Plattenoberfläche sollte gemäß den Anweisungen des Erstausrüsters und einer Häufigkeit gereinigt werden, die die Kontamination auf ein Minimum beschränkt.

- Berücksichtigen Sie auch die Auswirkungen von Straßenkunst/Graffiti auf Solarpaneele und deren Leistung sowie das Potenzial, dies zu erreichen.

**Hinweis:** Die Reinigung von PV-Paneele mit Druckwasserstrahlen sollte nicht abgeschlossen werden. Die Reinigung von PV-Panelen sollte nur gemäß den OEM-Richtlinien durchgeführt werden.

- Dazu gehören alle Arrays mit unzureichendem Abstand zwischen den Reihen, was am häufigsten bei schrägen Wohnanlagen auftritt.
- Dieser unter Druck stehende Wasserstrahl kann den Anschlusskasten des Moduls gefährden.

## Wetterereignisse

Nach dem Einbau die Einwirkung von Regen, Wind, Hagel, Eis, Schnee usw., hat das Potenzial, die Leistung zu beeinträchtigen und/oder die Bleche zu beschädigen.

- In kälteren Monaten sind Inspektionen des Arrays erforderlich, um sicherzustellen, dass keine Schnee- und Eisansammlungen auftreten.
- Vor Sturm- oder Sturmfällen sollte das Array einer Sichtprüfung unterzogen werden, um sicherzustellen, dass alles fest und gesichert ist und sich keine losen Gegenstände oder Abfälle auf dem Dach befinden.
- Nach Sturm- oder Sturmereignisse sollte das Array visuell überprüft werden, um sicherzustellen, dass alles fixiert und gesichert ist.
- Nach Hagelereignisse sollten die Bleche visuell überprüft werden, um sicherzustellen, dass alles beschädigt ist.

Wenn Zweifel an witterungsbedingten Schäden bestehen, sollten die Paneele sicher isoliert und eine gründliche Inspektion und sogar eine Infrarot-Thermografie in Betracht gezogen werden.

**Hinweis:** Auch die Auswirkungen hoher Temperaturen oder langer Sonnenperioden und die Auswirkungen von UV-Schäden auf die Kabel müssen berücksichtigt werden. Diese Auswirkungen sind akkumulierbar und müssen daher kontinuierlich überwacht werden. Infrarot-Thermografien können helfen, einen Defekt der Kabelisolierung zu erkennen.

## Wechselrichter und Isolatoren

Der Gebäudebereich , in dem die DC-Isolatoren und Wechselrichter untergebracht sind, sollte regelmäßig (mindestens monatlich) überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie:

- Leicht zugänglich.
- Frei von brennbaren Materialien und in einem sterilen Bereich.
- Sorgen Sie dafür, dass sich die Luft um sie herum bewegt und die Luft entlüftet, um sicherzustellen, dass sie sich abkühlen können.
  - Dies ist besonders in wärmeren Monaten des Jahres wichtig.
- Es gibt keine Alarm- oder Störungsleuchten.

## Spezial-Partnerlösungen

Aviva Risk Management Solutions bietet über unser Netzwerk spezialisierter Partner Zugang zu einer breiten Palette von Risikomanagement-Produkten und -Dienstleistungen zu Vorzugspreisen, darunter:

- Elektrische Inspektionen und Infrarot-Thermografie: [Bureau Veritas](#)
- Thermografie und PAT-Prüfung: [PASS](#)
- Automatische Brandmelde- und tragbare Feuerlöscher: [SECOM](#)
- Sicherheitskennzeichnung: [Selectamark](#)

Weitere Informationen finden Sie unter:

[Aviva Risk Management Solutions – Specialist Partners](#)

## Quellen und nützliche Links

- Anleitung zur Installation von Photovoltaikanlagen: Veröffentlicht vom Zertifizierungssystem für Mikroerzeugungen (MCS) <https://mcscertified.com/>
- [Drohnen – Aviva Risikomanagementlösungen](#)

## Zusätzliche Informationen

Zu den relevanten Schadenverhütungsstandards gehören:

- Photovoltaik-Sonnenkollektorsysteme Auf Dem Dach – Allgemeine Überlegungen.
- Photovoltaik-Sonnenkollektorsysteme auf dem Dach – Planung der Installation.
- Auf dem Dach montierte Photovoltaik-Sonnenkollektoren – Installation und Konstruktion.
- Photovoltaik-Sonnenkollektorsysteme auf dem Dach – isoliertes Ende der Lebensdauer und Stilllegung.
- Photovoltaik-Sonnenkollektorsysteme Für Dachmontage – 15 Top-Tipps.
- Kontamination nach einem Brand.
- Kontrolle und Management von brennbaren Abfallmaterialien
- Elektrische Anlagen – Inspektion und Prüfung.
- Notfallteams.
- Externe und interne Risikopositionen von Dritten – Sachschutz.
- Externe Wandisolierungssysteme.
- Brandschutzabteilungen.
- Brandschutzinspektionen.
- Wärme- und Rauchabzugssysteme
- Allgemeine Ordnung Und Sauberkeit – Brandschutz
- Änderung Verwalten - Eigenschaft.
- Verwaltung Von Auftragnehmern.
- Rauchkontamination.
- Rauchen und der Arbeitsplatz.
- Infrarot-Thermografien.

Weitere Informationen erhalten Sie unter [Aviva Risk Management Solutions](#) oder bei einem unserer Berater.

**Senden Sie uns eine E-Mail unter [riskadvice@aviva.com](mailto:riskadvice@aviva.com) oder rufen Sie uns unter 0345 366 6666.\* an**

\*Die Kosten für Anrufe an Nummern mit Vorwahl 03 werden zu den nationalen Anruftarifen berechnet (die Gebühren können je nach Netzbetreiber variieren) und sind in der Regel in Minutenplänen enthalten, die von Festnetz- und Handynummern aus gebucht werden. Für unseren gemeinsamen Schutz können Anrufe aufgezeichnet und/oder überwacht werden.

## Bitte Beachten Sie

Dieses Dokument enthält nur allgemeine Informationen und Leitlinien und kann ohne weitere Ankündigung ersetzt und/oder geändert werden. Aviva übernimmt keinerlei Haftung gegenüber Dritten, die sich aus der Kommunikation VON ARMS ergeben (einschließlich Verlustverhütungsstandards), und darf sich auch nicht auf diese verlassen. Abgesehen von der Haftung, die nicht gesetzlich ausgeschlossen werden kann, haftet Aviva gegenüber keiner Person für indirekte, besondere, Folgeschäden oder sonstige Verluste oder Schäden gleich welcher Art, die aus dem Zugriff auf oder der Verwendung oder dem Vertrauen auf etwas entstehen, das in WAFFENKOMMUNIKATION enthalten ist. Das Dokument deckt möglicherweise nicht alle Risiken, Gefährdungen

Juli 2024

Version 1,4

ARMSGI17842024

Aviva Insurance Limited, eingetragen in Schottland unter der Nummer 2116. Eingetragener Sitz: Pitheavlis, Perth PH2 0NH.  
Von der Aufsichtsbehörde zugelassen und von der Finanzaufsichtsbehörde und der Aufsichtsbehörde reguliert.

## SCHADENVERHÜTUNGSSTANDARDS

# Roof Mounted Photovoltaic Solar Panel Systems - Installed and Ongoing Care

Version: 1.4

Date: 17<sup>th</sup> July 2024

**Roof mounted solar arrays are present on many buildings and becoming more common. From planning to have them through to their end of life, these power generating devices present many additional hazards and exposures to a property.**

**This document is one of a series, to provide guidance to identify and mitigate the risks associated with these arrays.**





# Roof Mounted Photovoltaic Solar Panel Systems – Installed and Ongoing Care



## Introduction

Once the solar array has been installed, successfully commissioned, and formally handed over (with appropriate operations and maintenance manuals, and other documentation), regardless of the nature of the roof and its slope, the end-to-end system requires:

- Inspection
- Cleaning
- Testing
- Servicing and maintenance to ensure the panels operate safely at their optimum capacity with the appropriate reliability.



This should be completed by competent and qualified engineers, in line with the OEM and MCS guidance, at a minimum. Your Property Insurer may require additional tasks to be completed or tasks to be completed at an increased frequency based on individual circumstances and exposures. Understanding this, ensuring there is regular safe roof access is critical. The MCS guidance states the minimum responsibilities of the Building Owner and the OEM, maintenance, servicing provider.

**It is not acceptable to have a roof mounted solar array and not care for it in line with published guidance.**

Whenever there are any inspections, cleaning, testing, servicing, or maintenance completed, this should be formally recorded. Where appropriate, more detailed reports may be needed. In either case, there needs to be a mechanism to raise concerns with the array and/or its performance, that can be tracked through to completion. In some instances, Property Insurers may request to see these records.

In addition to the General Considerations, Planning for Installation and the Installation and Construction Loss Prevention Standards, this standard outlines Risk Management advice for those property risks that have an operational roof mounted solar array.

## Formal Array Inspections

Are required:

- Initially, 6 months after hand over.
  - Only if an installation conformity certificate or similar has been provided by the installer.
  - If not, then after 3 months.
- Annually thereafter if there are no concerns.
  - If concerns around the status or performance of the array exist, then this frequency should be increased.

## Aerial Inspections - Drone Surveys

If roof access is an issue, some tasks can be supplemented by drone surveys. However, these will not remove the need for regular formal and recorded visual inspections and hands on maintenance and servicing activities.

Drone surveys, while very valuable, only provide a limited amount of information and they should be considered as part of the overall inspection and maintenance proposition. They should never be considered as the entire solution. As an example, DC corrosion or the condition of the cables, connections etc., one needs to be up close to visually see this.

Drone surveys are a powerful supplementary tool when they are combined with thermographic imaging. This type of provision will help identify microcracks, damage or hot spots, cell failure in the panel etc. Depending on the nature of the building, the size of the array, and the exposure, this may be recommended to be completed at a minimum at least annually to every six months.

Aviva has a drone proposition that can be accessed by its customers as required. Please speak to your local Aviva representative.

[Drones - Aviva Risk Management Solutions](#)

## Remote Crawler Inspections

Some companies offer a similar service to a drone survey, but instead of flying above the panels, remote devices 'crawl' below the panels and use technology to enable a pilot to observe this area. This again can be used to supplement a wider inspection, testing, maintenance, and servicing programme.

An example of such provision is: [Uplink Robotics Inspection Crawler](#)

## Thermographic Surveys

Aviva recommends that all electrical systems are surveyed with a thermographic camera at least annually. This is a powerful, low cost, non-destructive, and non-intrusive tool that could be considered as part of the maintenance strategy on any site.

Pass, an Aviva Specialist Partner, can provide appropriate support in this area, if needed [PASS - Aviva Risk Management Solutions](#).

This should include the solar PV panels themselves and the associated infrastructure, inverter, and any string combiner boxes.

**Note:** Where there are enhanced exposures such as mass timber/timber frame or other combustible construction, this frequency should be increased to every 6 months.

## Regular Visual Self Inspections

In addition to formal inspections, servicing, and maintenance, regular visual inspections need to be completed for signs of wear, tear, damage, water ingress etc. To help support this, the regular self-inspections should focus on:

- Panel surface damage or contamination e.g., stone strike, tree sap, perimeter seal damage.
- Fixings and securement e.g., bolts and securement movement, or loose.
- Cables and connections e.g., UV damage or wear/cuts to cable insulation; broken/loose connections.
- Loose items or waste materials on the roof:
  - These should not be allowed to accumulate as they can be lifted in winds and cause mechanical or impact damage.
  - Consider any close deciduous trees, especially in the autumn.
  - The roof should be maintained clean and sterile.
- Bird nests below the panels – it's warm and attracts the animals.
  - If this is an exposure, then appropriate pest control measures should be taken.
- Rodent nests below the panels or in the wiring/panel network – it's warm and attracts the animals.
  - If this is an exposure, then appropriate pest control measures should be taken.

The frequency of the above will be based on the exposure and nature of the installation but should be completed at least monthly.

## Surface Contamination and Cleaning

Depending on the location of the site, contamination of the panels from bird droppings or tree sap, may or may not be a problem. Panel contamination impacts performance of the panel and therefore in some areas, at certain times of the year will require regular panel surface cleaning. A panel surface should be cleaned in line with the OEM guidance and a frequency that keeps contamination to a minimum.

- Also consider the impact of street art/graffiti on solar panels and their performance and the potential for this to occur.

**Note:** Cleaning PV panels using pressurised water jets should not be completed. Cleaning PV panels should only be conducted in accordance with the OEM guidance.

- This includes any arrays with insufficient spacing between rows, which is most common on slanted residential installations.
- This pressurised water jet can jeopardise the module junction box.

## Weather Events

Once installed, the action of rain, wind, hail, ice, snow etc., has the potential to impact the performance and/or damage the panels.

- In colder months, inspections of the array are required to ensure snow and ice accumulations are not occurring.
- Ahead of any high wind or storm events the array should be visually checked to ensure everything is fixed and secured, and there are no loose items or waste on the roof.
- After any high wind or storm events the array should be visually checked to ensure everything is fixed and secured.
- After any hail events the panels should be visually checked to ensure everything is damage free.

If there is any doubt about weather related damage, then the panels should be safely isolated, and a thorough inspection and even thermographic survey considered.

**Note:** The impact of high temperatures or long sunny periods and the impact of UV damage on the cables also needs to be considered. This impact is accumulative and so needs to be monitored on an ongoing basis. Thermographic imaging can help identify when cable insulation breakdown.

## Inverter and Isolators

The area of the building housing the DC isolator(s) and inverter(s) should be inspected regularly (at least monthly) to ensure they are:

- Readily accessible.
- Clear from combustible materials and located in a sterile area.
- Have the appropriate air movement around them and ventilation to ensure they can cool down.
  - This is especially important in warmer months of the year.
- There are no alarms or fault lights.

## Specialist Partner Solutions

Aviva Risk Management Solutions can offer access to a wide range of risk management products and services at preferential rates via our network of Specialist Partners, including:

- Electrical inspections and thermographic imaging: [Bureau Veritas](#)
- Thermographic imaging and PAT testing: [PASS](#)
- Automatic fire detection and portable extinguishers: [SECOM](#)
- Security marking: [Selectamark](#)

For more information please visit:

[Aviva Risk Management Solutions – Specialist Partners](#)

## Sources and Useful Links

- Guide to the Installation of Photovoltaic Systems: Published by the Microgeneration Certification Scheme (MCS) <https://mcscertified.com/>
- [Drones - Aviva Risk Management Solutions](#)

## Additional Information

Relevant Loss Prevention Standards include:

- [Roof Mounted Photovoltaic Solar Panel Systems - General Considerations.](#)
- [Roof Mounted Photovoltaic Solar Panel Systems - Planning for Installation.](#)
- [Roof Mounted Photovoltaic Solar Panel Systems - Installation and Construction.](#)
- [Roof Mounted Photovoltaic Solar Panel Systems - Isolated End of Life and Decommissioning.](#)
- [Roof Mounted Photovoltaic Solar Panel Systems - 15 Top Tips.](#)
- [Contamination Following a Fire.](#)
- [Control and Management of Combustible Waste Materials.](#)
- [Electrical Installations – Inspection and Testing.](#)
- [Emergency Response Teams.](#)
- [External and Internal Third Party Exposures – Property Protection.](#)
- [External Wall Insulation Systems.](#)
- [Fire Compartmentation.](#)
- [Fire Safety Inspections.](#)
- [Heat and Smoke Venting Systems.](#)
- [Housekeeping – Fire Prevention.](#)
- [Managing Change - Property.](#)
- [Managing Contractors.](#)
- [Smoke Contamination.](#)
- [Smoking and the Workplace.](#)
- [Thermographic Surveys.](#)

To find out more, please visit [Aviva Risk Management Solutions](#) or speak to one of our advisors.

**Email us at [riskadvice@aviva.com](mailto:riskadvice@aviva.com) or call 0345 366 6666.\***

\*The cost of calls to 03 prefixed numbers are charged at national call rates (charges may vary dependent on your network provider) and are usually included in inclusive minute plans from landlines and mobiles. For our joint protection telephone calls may be recorded and/or monitored.



## Please Note

This document contains general information and guidance only and may be superseded and/or subject to amendment without further notice. Aviva has no liability to any third parties arising out of ARMS' communications whatsoever (including Loss Prevention Standards), and nor shall any third party rely on them. Other than liability which cannot be excluded by law, Aviva shall not be liable to any person for any indirect, special, consequential, or other losses or damages of whatsoever kind arising out of access to, or use of, or reliance on anything contained in ARMS' communications. The document may not cover every risk, exposure or hazard that may arise, and Aviva recommend that you obtain specific advice relevant to the circumstances.

19<sup>th</sup> July 2024

Version 1.4

ARMSGI17842024

Aviva Insurance Limited, Registered in Scotland Number 2116. Registered Office: Pitheavlis, Perth PH2 0NH.

Authorised by the Prudential Regulation Authority and regulated by the Financial Conduct Authority and the Prudential Regulation Authority.

## LOSS PREVENTION STANDARDS