

AirLancer™ SA-5L

Installationshinweise

Der Überspannungsadapter AirLancer Extender SA-5L ist die zentrale Komponente für den inneren Blitzschutz von WLAN-Systemen mit Antennen im Außenbereich. Der Einsatz des AirLancer Extender SA-5L ist **immer erforderlich** – er schützt gegen Überspannungen, die trotz äußerer Blitzschutzmaßnahmen z.B. auch bei Teilentladungen übertragen werden und die empfindlichen WLAN-Module beschädigen können. Der AirLancer Extender SA-5L wird dabei immer zwischen dem Access Point und der Antenne montiert, dabei möglichst nah am Access Point.

Zusätzlich kann ein Überspannungsadapter AirLancer Extender SA-LAN eingesetzt werden, der mögliche Überspannungen im Ethernet- oder PoE-Kabel reduziert.

i Weitere Informationen zum Thema Blitz- und Überspannungsschutz von WLAN-Systemen im Außenbereich finden Sie im WLAN Outdoor Guide als Download auf www.lancom.de.

Anschlüsse des AirLancer Extender SA-5L

Der AirLancer Extender SA-5L verfügt über zwei Anschlüsse zur Verbindung mit dem Access Point und der Antenne:



- 1 N-Stecker zum Anschluss an die Antenne (ungeschützter Bereich)
- 2 N-Buchse zum Anschluss an den Access Point (geschützter Bereich mit roter Markierung)

Anschluss an den Access Point

Zum Anschluss an einen Access Point verbinden Sie zunächst das eine Ende des Adapterkabels (im Lieferumfang der Antenne) mit dem N-Stecker des AirLancer Extender SA-5L. Verbinden Sie dann das andere Ende des Adapterkabels mit dem Antennen-Ausgang des Access Points.

i Je nach Modell kann der AirLancer Extender SA-5L auch direkt an den Antennen-Ausgang des Access Points angeschlossen werden, in diesem Fall ist kein Adapterkabel notwendig.

⚡ Achten Sie bei Montage der Access Points im Außenbereich auf wasserdichte Schraubverbindungen. Verwenden Sie ggf. ein Teflonband, ein selbstvulkanisierendes Band o. ä. zur sicheren Abdichtung.

Anschluss an die Antenne

Zum Anschluss an die Antenne verbinden Sie zunächst das eine Ende des ausreichend langen Antennenkabels mit der N-Buchse des AirLancer Extender SA-5L. Verbinden Sie dann das andere Ende des Antennenkabels mit dem Eingang der Antenne.

i Je nach Art der Anschlüsse muss dabei ggf. ein Adapter oder Adapterkabel verwendet werden.

⚡ Achten Sie beim Anschluss an die Antenne auf wasserdichte Schraubverbindungen. Verwenden Sie ggf. ein Teflonband, ein selbstvulkanisierendes Band o. ä. zur sicheren Abdichtung.

Erdung des AirLancer Extender SA-5L

Der AirLancer Extender SA-5L muss bei der Montage ausreichend geerdet werden, damit er die auftretenden Überspannungen über das Erdungssystem des Gebäudes ableiten kann.



Klemmen Sie zur Erdung des AirLancer Extender SA-5L einen entsprechenden Kabelschuh mithilfe der Mutter auf der geschützten Seite des Überspannungsschutzadapters fest. Die Erdung wird dann je nach Anwendung wie folgt ausgeführt:

- Bei einer Indoor-Montage des Access Points erfolgt der Potenzialausgleich über Gebäude-Erdung mithilfe einer PE-Leitung (Protective Earth, Schutzleiter – 1,5 mm² Cu).
- Bei der Outdoor-Montage des Access Points werden dessen Erdung und die Erdung des AirLancer Extender SA-5L mit der Potenzial-Ausgleichs-Leitung (PAL, 16 mm² Cu) des Mastes oder der Antenne verbunden, z. B. über die Befestigungsschellen an der Antennenhalterung.

LANCOM™ Access Points

Installation instructions

The overvoltage adapter AirLancer Extender SA-5L is the central component for protecting the interior electronics of WLAN systems with outdoor antennas. The employment of the AirLancer Extender SA-5L is **essential under all circumstances**—despite outer lightning-protection measures, partial discharges can still give rise to overvoltage that can damage sensitive WLAN modules. The AirLancer Extender SA-5L is always mounted between the Access Point and the antenna, preferably as near as possible to the Access Point.

Additionally, the AirLancer Extender SA-LAN overvoltage adapter can be employed to counter potential overvoltage from the Ethernet or PoE cable.

i Further information on lightning and overvoltage protection for outdoor WLAN systems can be found in the WLAN Outdoor Guide, available as a download from www.lancom.de.

AirLancer Extender SA-5L connectors

The AirLancer Extender SA-5L has two connectors for connecting to the Access Point and the antenna:



- 1 N connector for connection to the antenna (unprotected area)
- 2 N socket for connection to the Access Point (protected end marked in red)

Connecting to the Access Point

For connection to an Access Point, you first connect the end of the adapter cable (supplied with the antenna) to the N connector of the AirLancer Extender SA-5L. Then connect the other end of the adapter cable to the Access Point's antenna output.

i Depending on the model, the AirLancer Extender SA-5L can also be connected directly to the antenna output of the Access Point, and in this case no adapter cable is necessary.

⚡ When mounting the Access Point outdoors, ensure that the screw connections are waterproof. A secure seal will be provided by teflon tape or self-vulcanizing tape, for instance.

Connecting to the antenna

For connection to the antenna, first connect the end of the antenna cable (making sure that this is long enough) to the N socket of the AirLancer Extender SA-5L. Then connect the other end of the antenna cable to the antenna's input.

i You may require an adapter or adapter cable depending on the type of connector.

⚡ When connecting the antenna, ensure that all connections to the antenna are water-resistant screw connectors. A secure seal will be provided by teflon tape or self-vulcanizing tape, for instance.

Earthing the AirLancer Extender SA-5L

The mounting of the AirLancer Extender SA-5L must be sufficiently earthed in order for any overvoltages can be conducted away to the building's earthing system.



To earth the AirLancer Extender SA-5L, a cable lug should be fixed with a nut to the protected side of the overvoltage adapter. Earthing can be implemented as follows depending on the application:

- For an Access Point mounted indoors, potential equalization is conducted via the building's earthing system with the aid of a PE lead (Protected Earth, 1.5 mm² Cu).
- For an Access Point mounted outdoors, its earth and the earth of the AirLancer Extender SA-5L are connected via the potential-equalization lead (16 mm² Cu) of the mast or of the antenna, e.g. via the antenna mounting clamps.