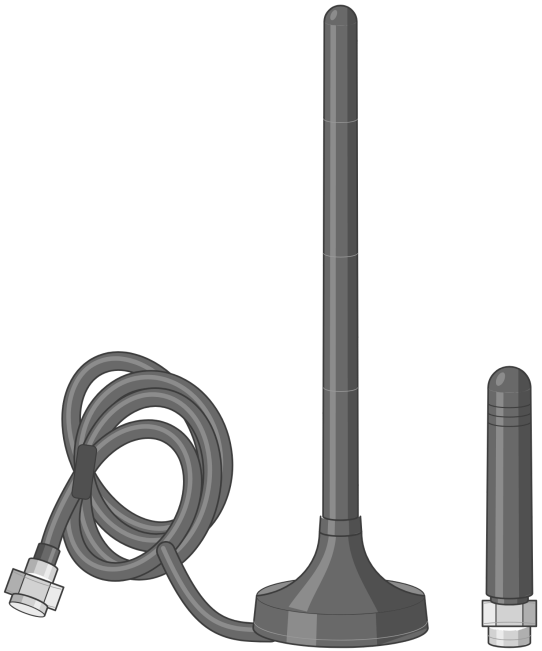
User Manual

Bedienungsanleitung

PowerAntenna · v01.2610



INHALTSÜBERSICHT

1 ALLGEMEINE HINWEISE 3

1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 3

2 ZEICHENERKLÄRUNG 4

3 SICHERHEITSHINWEISE 5

4 TECHNISCHE DATEN 6

5 MONTAGE UND ANSCHLUSS 7

5.1 Stabantenne SK-369 7

5.2 Kabelantenne SK-370 8

5.3 Verbindung prüfen 8

6 DEMONTAGE UND ENTSORGUNG 9

7 REINIGUNG UND WARTUNG 9

HERSTELLER UND PRODUKTIDENTIFIKATION 10

1 ALLGEMEINE HINWEISE

Lesen Sie diese Anleitung vor der Montage vollständig durch und beachten Sie besonders **Kapitel 3 „Sicherheitshinweise“** (S. 5). Beachten Sie außerdem die Anleitung und die Sicherheitshinweise des Geräts, an das Sie die Antenne anschließen. Bewahren Sie diese Anleitung auf und geben Sie sie bei Weitergabe der Antenne mit.

1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die PowerAntenna ist eine passive WLAN-Antenne für das 2,4-GHz-Band (2400–2500 MHz). Sie ist ausschließlich für den Anschluss an Geräte bestimmt, die von Solakon vertrieben werden und eine SMA-Antennenbuchse haben. Die Antenne hat keine eigene Funktechnik; sie sendet und empfängt nur über das angeschlossene Gerät. Verwenden Sie die Antenne nur wie in dieser Anleitung beschrieben und nur innerhalb der Grenzwerte in **Kapitel 4 „Technische Daten“** (S. 6). Die Antenne ist für den Privatgebrauch bestimmt und kein Spielzeug. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Sachschäden oder Personenschäden führen.

Nicht bestimmungsgemäß ist insbesondere:

- der Anschluss an Geräte, die in einem anderen Frequenzbereich als 2400–2500 MHz senden oder mehr als 10 W Sendeleistung an die Antenne abgeben,
- der Anschluss an eine andere Buchse als eine SMA-Buchse, z. B. eine RP-SMA-Buchse, auch über einen Adapter,
- das Kürzen, Verlängern oder Verändern des Antennenkabels oder der Antenne,
- die Montage der Kabelantenne auf dem Dach, über der Dachkante oder an einem Mast,
- die Verwendung einer beschädigten Antenne.

2 ZEICHENERKLÄRUNG

Die folgenden Signalwörter und Sicherheitszeichen werden in dieser Anleitung, auf dem Produkt oder auf der Verpackung verwendet.

Tab. 1 Zeichenerklärung

Symbol	Standardtext
	Dieses Signalsymbol/-wort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.
	Dieses Signalsymbol/-wort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.
HINWEIS!	Dieses Signalwort warnt vor möglichen Sachschäden.
	**Achtung!** Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Sicherheits- und Warnhinweise. Nichtbeachtung kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen. Beachten Sie die entsprechenden Anweisungen sorgfältig.

3 SICHERHEITSHINWEISE

WARNUNG!

Erstickungsgefahr durch Kleinteile und Verpackungsmaterial.

Verschluckte Kleinteile oder über Mund und Nase gezogene Verpackungsfolie können zum Tod durch Ersticken oder zu schweren Verletzungen führen.

- Halten Sie Antenne, Kleinteile und Verpackung von Kindern fern.
- Lassen Sie Kinder nicht mit der Antenne oder der Verpackung spielen.

VORSICHT!

Stolpergefahr durch das Antennenkabel der Kabelantenne.

Stürze mit leichten oder mittelschweren Verletzungen.

- Verlegen Sie das Antennenkabel nicht über Lauf- und Durchgangsflächen.
- Führen Sie das Antennenkabel entlang von Wänden oder Möbeln.

HINWEIS!

Beschädigung der SMA-Verbindung durch Werkzeug oder schräges Aufsetzen.

Gewinde, Kontakt oder Antennenbuchse können beschädigt werden; der WLAN-Empfang wird schlechter oder fällt aus.

- Setzen Sie die Stabantenne bzw. den SMA-Stecker der Kabelantenne gerade auf die Antennenbuchse.
- Ziehen Sie die Verbindung nur von Hand fest, ohne Werkzeug.

HINWEIS!

Beschädigung des Antennenkabels der Kabelantenne durch Knicken, Quetschen oder Zug.

Der WLAN-Empfang wird schlechter oder fällt aus.

- Verlegen Sie das Antennenkabel ohne Knicke und ohne Zug.
- Klemmen Sie das Antennenkabel nicht in Fenstern oder Türen ein.
- Hängen Sie die Kabelantenne nicht am Antennenkabel auf.

Entfernen Sie vor der Montage das gesamte Verpackungsmaterial und prüfen Sie die Antenne auf Transport- oder Handhabungsschäden. Verwenden Sie keine beschädigte Antenne. Öffnen, reparieren oder verändern Sie die Antenne nicht.

4 TECHNISCHE DATEN

Tab. 2 Technische Daten

Gemeinsame Daten (SK-369 und SK-370)	
Frequenzbereich	2400–2500 MHz (2,4-GHz-WLAN)
Impedanz	50 Ω
Polarisation	vertikal
Max. Eingangsleistung (HF)	10 W
Anschluss	SMA-Stecker
Farbe	schwarz
Betriebstemperatur	−40 °C bis +80 °C
Lagertemperatur	−40 °C bis +80 °C
Lagerfähigkeit	10 Jahre
Stabantenne SK-369	
Spitzengewinn	3,32 dBi
Wirkungsgrad	51,36 %
Stehwellenverhältnis (VSWR)	2,0
Länge	48 mm
Material	TPEE
Antennenkabel	keines (direkt am Gerät)

Kabelantenne SK-370

Spitzengewinn	1,74 dBi
Wirkungsgrad	52,92 %
Stehwellenverhältnis (VSWR)	≤ 2,0
Abmessungen Antenne	110 × 30 mm
Gehäusematerial	ABS + TPE
Antennenkabel	RG174
Kabellänge	1,5 m

5 MONTAGE UND ANSCHLUSS

Beachten Sie vor dem Anschluss die Hinweise zur SMA-Verbindung und zum Antennenkabel in **Kapitel 3 „Sicherheitshinweise“** (S. 5). Beide Antennen haben einen SMA-Stecker und werden ohne Werkzeug an die Antennenbuchse (SMA-Buchse) des Geräts angeschlossen. Die Lage der Antennenbuchse entnehmen Sie der Anleitung des Geräts. Schließen Sie an jede Antennenbuchse nur eine Antenne an.

5.1 Stabantenne SK-369

1. Entfernen Sie die Schutzkappe von der Antennenbuchse des Geräts, falls vorhanden.
2. Setzen Sie die Stabantenne gerade auf die Antennenbuchse.
3. Schrauben Sie die Stabantenne im Uhrzeigersinn von Hand fest.

5.2 Kabelantenne SK-370

1. Wählen Sie für die Kabelantenne einen Platz, den das Antennenkabel ohne Zug erreicht: möglichst erhöht, mit möglichst wenig Metall und Wänden zwischen Kabelantenne und WLAN-Router.
2. Richten Sie die Kabelantenne senkrecht aus.
3. Verlegen Sie das Antennenkabel zum Gerät: ohne Knicke und ohne Zug, entlang von Wänden oder Möbeln, nicht über Lauf- und Durchgangsflächen.
4. Entfernen Sie die Schutzkappe von der Antennenbuchse des Geräts, falls vorhanden.
5. Setzen Sie den SMA-Stecker gerade auf die Antennenbuchse.
6. Drehen Sie die Überwurfmutter des SMA-Steckers im Uhrzeigersinn von Hand fest.

5.3 Verbindung prüfen

Prüfen Sie nach der Montage die WLAN-Verbindung des Geräts, wie in dessen Anleitung beschrieben.

Ist der Empfang schwach:

- Prüfen Sie, ob die Stabantenne bzw. der SMA-Stecker der Kabelantenne fest sitzt.
- Nur Kabelantenne: Platzieren Sie sie höher oder näher am WLAN-Router.
- Halten Sie Metallflächen und andere elektrische Geräte von der Antenne fern.

6 DEMONTAGE UND ENTSORGUNG

Demontage: Schrauben Sie die Stabantenne gegen den Uhrzeigersinn von Hand ab. Drehen Sie bei der Kabelantenne die Überwurfmutter des SMA-Steckers gegen den Uhrzeigersinn von Hand ab. Hat das Gerät eine Schutzkappe, setzen Sie sie wieder auf die Antennenbuchse.

Entsorgung — Verpackung entsorgen: Entsorgen Sie die Verpackung sortenrein. Geben Sie Pappe und Karton zum Altpapier, Folien in die Wertstoffsammlung.

Entsorgung — Produkt entsorgen: Nicht über den Hausmüll entsorgen. Dieses Produkt ist gemäß den geltenden Vorschriften für Elektro- und Elektronikaltgeräte getrennt zu sammeln und einer geeigneten Recycling- oder Sammelstelle zuzuführen. Dies trägt zum Schutz der Umwelt und zur Schonung der Ressourcen bei.

7 REINIGUNG UND WARTUNG

Reinigung: Entfernen Sie Verunreinigungen mit einem leicht angefeuchteten Tuch und ggf. etwas mildem Reiniger. Wischen Sie das Produkt danach mit einem fusselfreien Tuch trocken.

Wartung: Die Antenne ist wartungsfrei. Prüfen Sie gelegentlich, ob die Stabantenne bzw. der SMA-Stecker der Kabelantenne fest an der Antennenbuchse sitzt und ob Antenne und Antennenkabel unbeschädigt sind. Verwenden Sie eine beschädigte Antenne nicht weiter und wenden Sie sich an den Kundenservice; die Kontaktdaten stehen in **Kapitel „Hersteller und Produktidentifikation“** (S. 10).

HERSTELLER UND PRODUKTIDENTIFIKATION

Hersteller, Einführer und Händler (Verordnung (EU) 2023/988)

Firma	Solakon GmbH
Anschrift	Im Wacholder 6 74523 Schwäbisch Hall Deutschland
E-Mail	info@solakon.de
Telefon	+49 (0)791 97853026
Web	www.solakon.de

Produktidentifikation

SKU Stabantenne	SK-369
SKU Kabelantenne	SK-370

TABLE OF CONTENTS

1 GENERAL INFORMATION 12

1.1 Intended use 12

2 EXPLANATION OF SYMBOLS 13

3 SAFETY INSTRUCTIONS 14

4 TECHNICAL DATA 15

5 INSTALLATION AND CONNECTION 16

5.1 Rod antenna SK-369 16

5.2 Cable antenna SK-370 17

5.3 Checking the connection 17

6 DISASSEMBLY AND DISPOSAL 18

7 CLEANING AND MAINTENANCE 18

MANUFACTURER AND PRODUCT IDENTIFICATION 19

1 GENERAL INFORMATION

Read these instructions completely before installation and pay particular attention to **Chapter 3 “Safety instructions”** (p. 14). Also observe the instructions and safety information for the device to which you connect the antenna. Keep these instructions and pass them on if you give the antenna to someone else.

1.1 Intended use

The PowerAntenna is a passive Wi-Fi antenna for the 2.4 GHz band (2400–2500 MHz). It is intended exclusively for connection to devices sold by Solakon that have an SMA antenna socket. The antenna has no radio electronics of its own; it transmits and receives only via the connected device. Use the antenna only as described in these instructions and only within the limits given in **Chapter 4 “Technical data”** (p. 15). The antenna is intended for private use and is not a toy. Any other use is considered improper and can cause property damage or personal injury.

Improper use includes in particular:

- connection to devices that transmit in a frequency range other than 2400–2500 MHz or feed more than 10 W of transmit power into the antenna,
- connection to any socket other than an SMA socket, e.g. an RP-SMA socket, even via an adapter,
- shortening, extending or modifying the antenna cable or the antenna,
- installing the cable antenna on a roof, above the roof edge or on a mast,
- use of a damaged antenna.

2 EXPLANATION OF SYMBOLS

The following signal words and safety symbols are used in these instructions, on the product or on the packaging.

Tab. 1 Explanation of symbols

Symbol	Standard text
	This safety symbol/signal word indicates a hazard with a medium level of risk which, if not avoided, could result in death or serious injury.
	This safety symbol/signal word indicates a hazard with a low level of risk which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.
	This signal word warns of possible damage to property.
	**Attention!** This symbol marks important safety and warning information. Failure to observe it can lead to injury or damage to property. Follow the corresponding instructions carefully.

3 SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING!

Risk of suffocation from small parts and packaging material.

Swallowed small parts or packaging film pulled over the mouth and nose can lead to death by suffocation or serious injury.

- Keep the antenna, small parts and packaging away from children.
- Do not let children play with the antenna or the packaging.

CAUTION!

Tripping hazard from the antenna cable of the cable antenna.

Falls resulting in minor or moderate injury.

- Do not lay the antenna cable across walkways or passages.
- Route the antenna cable along walls or furniture.

NOTICE!

Damage to the SMA connection from tools or fitting at an angle.

The thread, contact or antenna socket can be damaged; Wi-Fi reception deteriorates or fails.

- Fit the rod antenna or the SMA connector of the cable antenna straight onto the antenna socket.
- Tighten the connection by hand only, without tools.

NOTICE!

Damage to the antenna cable of the cable antenna from kinking, crushing or tension.

Wi-Fi reception deteriorates or fails.

- Lay the antenna cable without kinks and without tension.
- Do not trap the antenna cable in windows or doors.
- Do not suspend the cable antenna by its antenna cable.

Before installation, remove all packaging material and check the antenna for transport or handling damage. Do not use a damaged antenna. Do not open, repair or modify the antenna.

4 TECHNICAL DATA

Tab. 2 Technical data

Common data (SK-369 and SK-370)	
Frequency range	2400–2500 MHz (2.4 GHz Wi-Fi)
Impedance	50 Ω
Polarisation	vertical
Max. input power (RF)	10 W
Connector	SMA connector (male)
Colour	black
Operating temperature	−40 °C to +80 °C
Storage temperature	−40 °C to +80 °C
Storage life	10 years
Rod antenna SK-369	
Peak gain	3.32 dBi
Efficiency	51.36 %
VSWR	2.0
Length	48 mm
Material	TPEE
Antenna cable	none (directly on the device)

Cable antenna SK-370

Peak gain	1.74 dBi
Efficiency	52.92 %
VSWR	≤ 2.0
Antenna dimensions	110 × 30 mm
Housing material	ABS + TPE
Antenna cable	RG174
Cable length	1.5 m

5 INSTALLATION AND CONNECTION

Before connecting, observe the notices on the SMA connection and the antenna cable in **Chapter 3 "Safety instructions"** (p. 14). Both antennas have an SMA connector and are connected to the antenna socket (SMA socket) of the device without tools. Refer to the instructions of the device for the position of the antenna socket. Connect only one antenna to each antenna socket.

5.1 Rod antenna SK-369

1. Remove the protective cap from the antenna socket of the device, if fitted.
2. Fit the rod antenna straight onto the antenna socket.
3. Screw the rod antenna on clockwise until hand-tight.

5.2 Cable antenna SK-370

1. Choose a position for the cable antenna that the antenna cable reaches without tension: raised if possible, with as little metal and as few walls as possible between the cable antenna and the Wi-Fi router.
2. Align the cable antenna vertically.
3. Route the antenna cable to the device without kinks or tension, along walls or furniture and not across walkways or passages.
4. Remove the protective cap from the antenna socket of the device, if fitted.
5. Fit the SMA connector straight onto the antenna socket.
6. Turn the coupling nut of the SMA connector clockwise until hand-tight.

5.3 Checking the connection

After installation, check the Wi-Fi connection of the device as described in its instructions.

If reception is weak:

- Check that the rod antenna or the SMA connector of the cable antenna is tight.
- Cable antenna only: move it higher up or closer to the Wi-Fi router.
- Keep metal surfaces and other electrical devices away from the antenna.

6 DISASSEMBLY AND DISPOSAL

Disassembly: Unscrew the rod antenna anticlockwise by hand. For the cable antenna, unscrew the coupling nut of the SMA connector anticlockwise by hand. If the device has a protective cap, refit it onto the antenna socket.

Disposal — disposing of the packaging: Dispose of the packaging sorted by material. Put paper and cardboard in the waste paper collection and film in the recyclables collection.

Disposal — disposing of the product: Do not dispose of with household waste. In accordance with the applicable regulations for waste electrical and electronic equipment, this product must be collected separately and handed in at a suitable recycling or collection point. This helps protect the environment and conserve resources.

7 CLEANING AND MAINTENANCE

Cleaning: Remove dirt with a slightly damp cloth and, if necessary, a little mild cleaning agent. Then wipe the product dry with a lint-free cloth.

Maintenance: The antenna is maintenance-free. Check from time to time that the rod antenna or the SMA connector of the cable antenna is tight on the antenna socket and that the antenna and antenna cable are undamaged. Stop using a damaged antenna and contact customer service; the contact details are given in **Chapter “Manufacturer and product identification”** (p. 19).

MANUFACTURER AND PRODUCT IDENTIFICATION

Manufacturer, importer and distributor (Regulation (EU) 2023/988)

Company	Solakon GmbH
Address	Im Wacholder 6 74523 Schwäbisch Hall Germany
Email	info@solakon.de
Phone	+49 (0)791 97853026
Web	www.solakon.de

Product identification

SKU rod antenna	SK-369
SKU cable antenna	SK-370

info@solakon.de

www.solakon.de

Solakon GmbH

Im Wacholder 6

74523 Schwäbisch Hall
Deutschland

SOLAKON