

Sunology  
PLAY ✨ ✨

# Einstecken. Sparen. **In 2 Minuten.**



Sunology PLAY verteilt die Sonnenenergie über eine einfache Steckdose in Ihrem Haushalt. Stecken Sie Ihre Station an und los geht's. Die gelieferte Energie kommt Ihrem Stromnetz zugute und senkt sofort Ihren Verbrauch.



Ihr eigener Strom  
3 bis 4 Mal  
günstiger



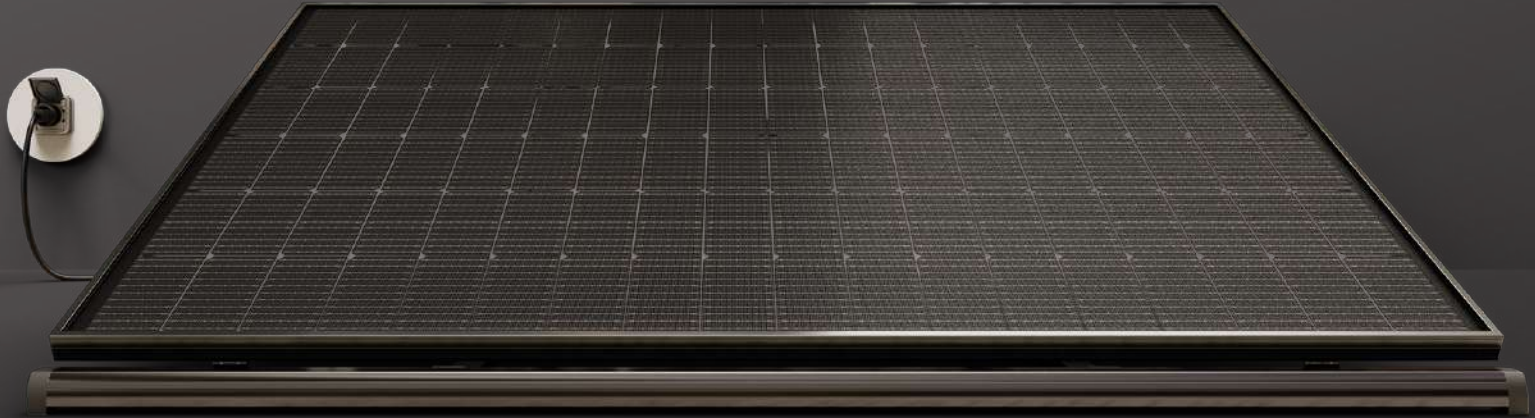
Amortisiert in  
4 bis 6 Jahren.



Garantie  
auf alles  
**25 Jahre**

[sunology.eu](https://www.sunology.eu)

# Gut. Viel. Einfach.



## 1-Aufstellen

Aufstellen. Ausrichten.  
Beschweren. Fertig! In 2  
Minuten ohne Werkzeug.

## 2-Anstecken

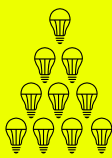
Der Wechselrichter der Station  
synchronisiert sich automatisch  
mit Ihrem Stromnetz.

## 3-Sparen

Der Strom wählt den kürzesten Weg  
und entlastet den Verbrauch Ihrer  
laufenden Geräte.

# 420 bis 670 kWh pro Jahr & pro Station

Decken Sie damit den ständigen Verbrauch folgender Geräte \*:

  
10 LED Lampen  
100kWh

+

  
1 Wlan-Router  
95 kWh

+

  
1 Kühlschrank A+++  
140 kWh

+

  
1 Waschmaschine  
135 kWh

+

  
1 Laptop  
50 kWh

+

  
1 LED TV  
30 kWh

\*Die Angaben zu Produktion und Verbrauch im obigen Beispiel variieren aufgrund verschiedener Faktoren.  
(Standort, Ausrichtung, Neigung, Art der elektrischen Geräte).

Sunology  
PLAY ✨ ✨

# 2-Seitige Leistung

Dank seiner bifazialen Technologie produziert das Solarmodul sowohl auf der Vorder- als auch auf der Rückseite. Was bedeutet das für Sie? Ein beeindruckender Wirkungsgrad von mindestens 105 % im Vergleich zu herkömmlichen einseitigen Modulen derselben Größe. Doch damit nicht genug: Das maximale Leistungspotenzial beträgt sogar 527 W!

# Zusammen noch stärker

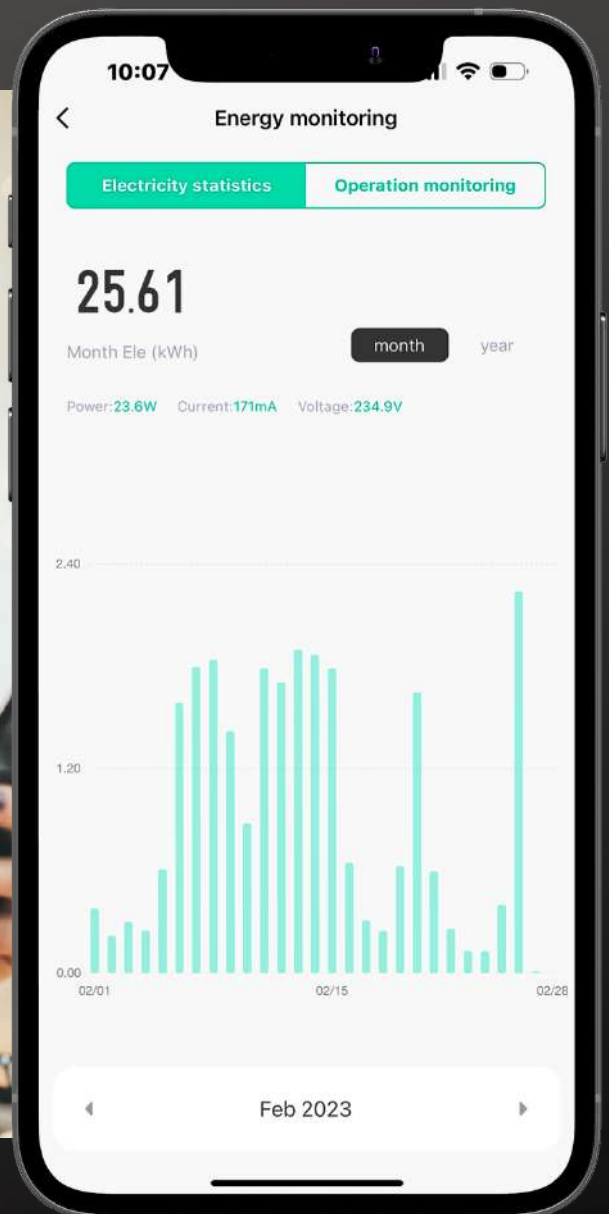
Das System passt sich Ihren Bedürfnissen an, und das ist doch viel angenehmer als umgekehrt. Koppeln Sie mehrere Stationen, um Ihre Stromproduktion zu erhöhen oder Ihre Energiekosten zu verringern. Beginnen Sie zu sparen!

[sunology.eu](http://sunology.eu)

# Verfolgen Sie Ihre Einsparungen in Echtzeit

Das Energiemessgerät berechnet die Kilowattstunden, die von Ihrer Sunology PLAY geliefert werden:

- ✓ Live-Produktion
- ✓ Summe Tag/Monat/Jahr
- ✓ Vergleiche



Sunology  
PLAY ✨ ✨

# Perfekter Winkel

Im Sommer steht die Sonne höher. Im Winter ist es genau umgekehrt. Erzielen Sie in jedem Fall immer eine optimale Energieproduktion dank des integrierten Multi-Neigungs-Regulierungssystems.

**Boden,  
Wand...**

# OK!

Jede Art der Installation ist möglich. Stellen Sie Sunology PLAY auf eine ebene Fläche oder befestigen Sie es an einer Fassade. Das System ist für all das ausgelegt.

[sunology.eu](http://sunology.eu)

## Abmessungen



LÄNGE  
1722 MM



BREITE  
1200 MM



GEWICHT  
32 KG

## Zusammensetzung

**Solarmodul** 405W Dual Glass bifazial Schwarz

**Micro-Wechselrichter** 99,8 % Rendite

**Halterung** Aluminium, schwarz eloxiert  
(Boden, Wand)  
Neigung: 3 Winkel

- Boden : 27° - 35° - 42°
- Wand : 48° - 55° - 63°

Boden: 2 Einlegesohlen für Ballast (550 x 550 mm)

Wand: Befestigungs-Set (optional erhältlich - ohne Schrauben)

**Anschlusskabel** 3 Meter

**Garantie** Produkt : 25 Jahre  
Leistung: 85 % bis 30 Jahre



### INKLUSIVE BASISSTATION

**WLAN  
Energiemessgerät**

IP44  
Kostenlose App

*(Bild nicht vertraglich bindend)*



### INKLUSIVE ERWEITERUNGSSTATION

**Verbindungskabel  
2 m**

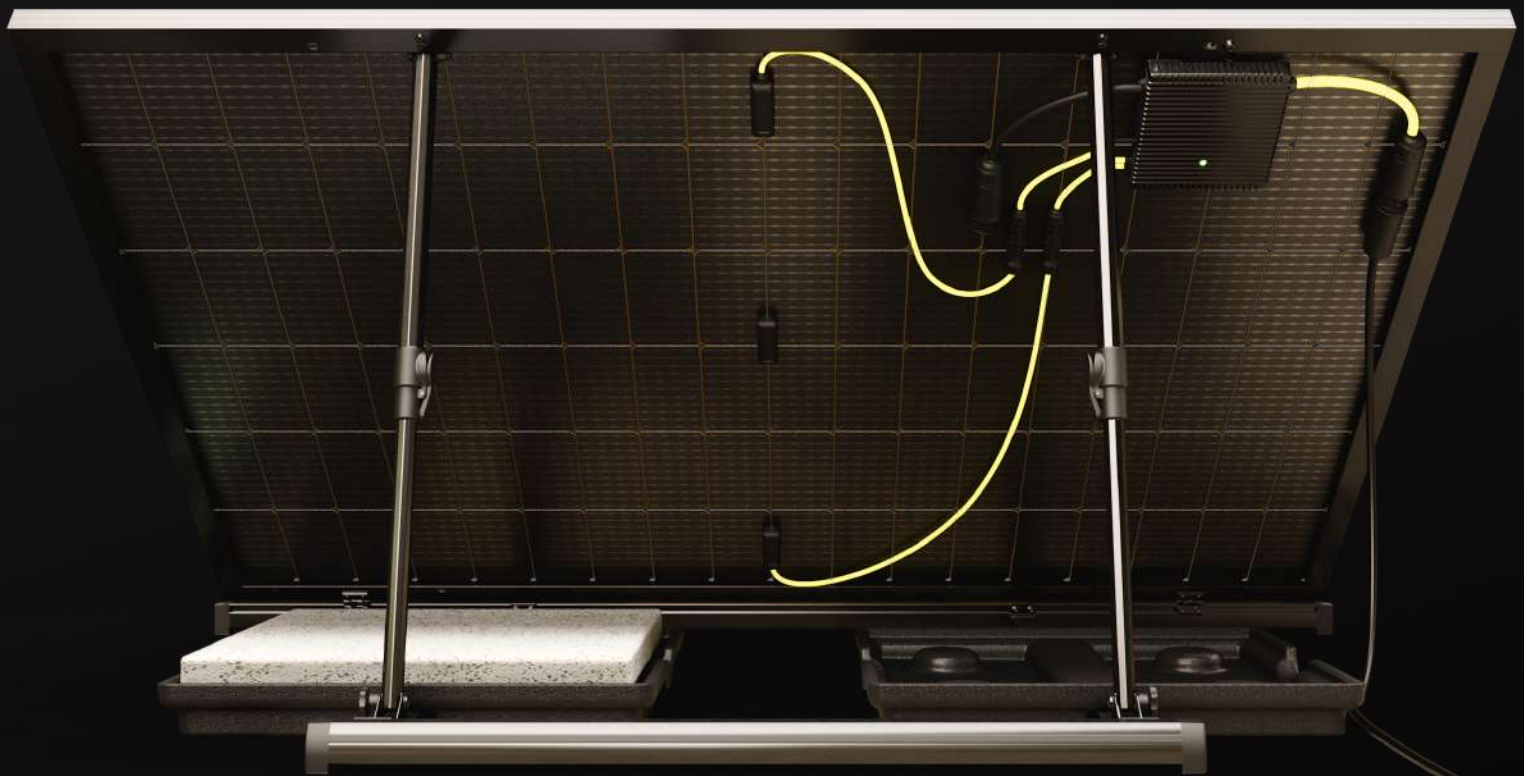
Einfache & sichere Verbindung  
zwischen Mikro-Wechselrichtern



Und bei  
mir zu  
Hause ?

Nutzen Sie Sunology PLAY, wenn Sie :

- ✓ Mindestens eine 2 m<sup>2</sup> ebene Fläche in der Sonne, ohne Schatten
  - ✓ haben.
  - ✓ Eine Außensteckdose in einem Umkreis von 50 m um Ihre Station.
- Ein Wlan-Netzwerk, um Ihre Energieproduktion zu verfolgen.



Leistungsstark  
für lange Zeit

**25 JAHRE**

UMFASSENDE GARANTIE

ENTWORFEN &  
ZUSAMMENGEBAUT IN

**FRANCE**

Sunology  
PLAY 

Solarmodul  
monokristallin PERC  
Dual glass bifacial

**405W**

MAXIMALE LEISTUNG

**+21 %**

REKORDLEISTUNG

**BLACK  
TRANSPARENT**

ÄSTHETISCHES DESIGN

**30** JAHRE  
LINEARE  
LEISTUNGSGARANTIE

**120 X** MEHR  
ERZEUGTE ALS  
VERBRAUCHTE ENERGIE \*

Umweltproduktdeklaration (PEP ECOPASSPORT) für ein Solarmodul DMEGC M10-54HBB  
- 25 Jahre Nutzung: 32.081,6 Megajoule (MJ) erzeugte Primärenergie bei 263,4 MJ Verbrauch.



CHUBB



Tier 1



E-Mail: [contact@sunology.eu](mailto:contact@sunology.eu)

Web: [sunology.eu](http://sunology.eu)

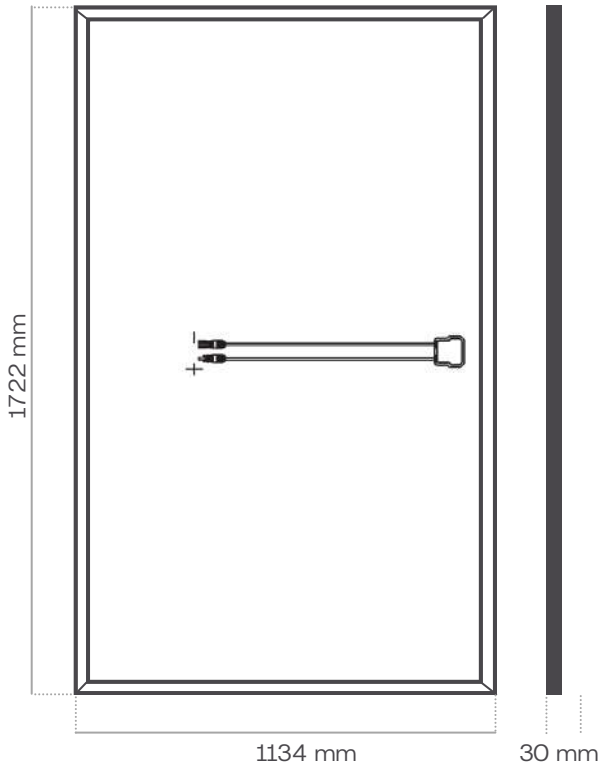
Tel: +33 2 52 33 14 33

Anschrift: 5 passage Robin, 44 000 Nantes - France





Maße (mm)



## ELEKTRISCHE DATEN (STC)

Leistungsklasse in Watt - Pmax [Wp]	405
Spannung bei Maximalleistung - Vmp [V]	30,52
Stromstärke bei Maximalleistung - Imp [A]	13,28
Leerlaufspannung - Voc [V]	37,33
Kurzschlussstrom - Isc [A]	13,68
Moduleffizienz *	20,74 %

\* STC: Einstrahlung 1000 W/m<sup>2</sup>, Zelltemperatur 25°C, Luftmasse AM1,5 nach EN 60904-3. Der durchschnittliche Wirkungsgrad sank um 4,5 % bei 200 W/m<sup>2</sup> gemäß EN 60904-1.

## BIFACIAL GAIN

10 % - Pmax (STC)	446W
20 % - Pmax (STC)	486W
30 % - Pmax (STC)	527W

## TEMPERATUR-NENNWERTE

Modul-Nennbetriebstemperatur (NMOT)	42°C +/- 3°C
Temperaturkoeffizient Pmax	-0,330 %/°C
Temperaturkoeffizient Voc	-0,246 %/°C
Temperaturkoeffizient Isc	0,0448 %/°C

## TEMPERATUR & MAXIMALE NENNWERTE

Betriebstemperatur	-40 °C à 85 °C
Maximale Systemspannung	1 500 V DC (IEC)
Maximale Sicherungsleistung in Serie	30 A
Bypass-Dioden	3

## MECHANISCHE DATEN

Modulabmessungen [mm]	1722 x 1134 x 30
Anzahl der Solarzellen	108, PERC Monocrystallin Halfcut
Gewicht [kg]	25,1
Anschlussdose	IP67 - MC4
Kabel	4 mm <sup>2</sup> - 1100 mm Länge
Frontabdeckung	2,0 mm + 2,0 mm Gehärtetes Glas - extra klar mit wenig Eisen
Schneelast [Pa]	5400
Windbelastung [Pa]	2400



### Certifiziert "Niedrige CO<sub>2</sub>-Bilanz"

Der Kohlenstoff-Fußabdruck ist stark optimiert und durch das PEP\* Ecopassport zertifiziert. Er erfüllt die anspruchsvollen Kriterien der Energie-Regulierungskommission (CRE) für öffentliche Ausschreibungen.

\*Produkt-Umweltprofil



### Reduzierung von Wärmeverlusten

Die Halbzellen-Technologie (Halfcut) minimiert die Verluste durch den Joule-Effekt und gewährleistet eine höhere Leistung als bei anderen Modulen, wenn die Modultemperatur ansteigt.



### Wertsteigerung

Der vertikal integrierte Fertigungsprozess, von der Siliziumextraktion über die Zellenproduktion bis hin zur Montage des Moduls, gewährleistet eine herausragende Qualität.



### Reaktiv bei wenig Sonnenlicht

Die monokristallinen PERC-Zellen liefern eine optimale Leistung bei sehr geringer Einstrahlung, sodass die Produktion morgens früher und abends später erfolgen kann.



### Dauerhafte Leistung

Zertifiziertes IEC TS 62804-1 Modul ohne "PID-Effekt" (Potential Induced Degradation), gewährleistet eine optimale Leistung über Jahrzehnte hinweg.



### Geprüfte Qualität

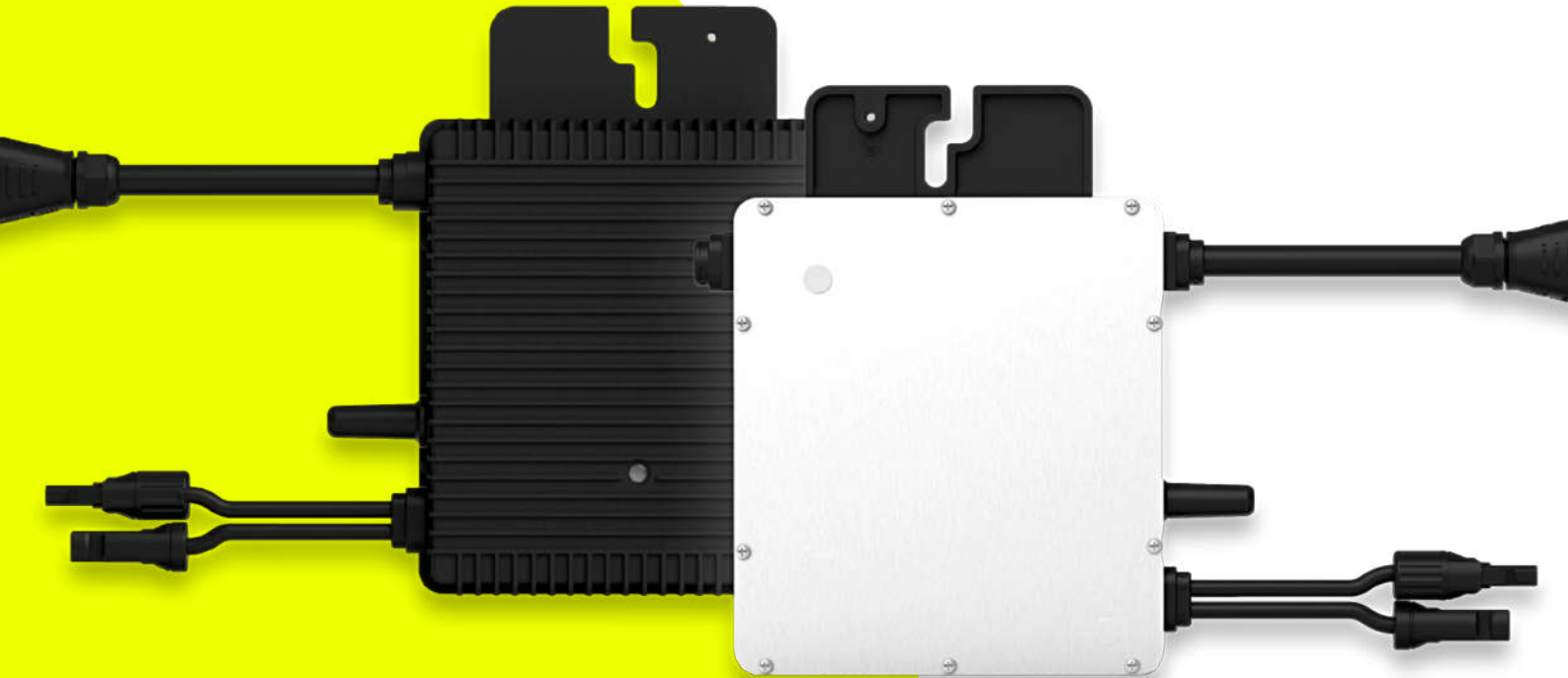
Herstellung unter Qualitätssicherung durch ISO 9001- und 14001-Zertifizierung.



# Sunology PLAY



## Micro-Wechselrichter



# 400W

MAX. AUSGANGSLEISTUNG

# 25 Jahre

ERWEITERTE GARANTIE

# 99,8%

ERTRAGSLEISTUNG

### ERTRAG

1 MPPT pro Modul

Neues Design:  
Max. Wirkungsgrad  
bis zu 99,8%.

### FLEXIBILITÄT

Geeignet für AC Systeme

Plug'n play:  
einfache Installation.

### SICHERHEIT

Gehäuse NEMA IP67

Schutz gegen  
Überspannungen 6000V.

### ZUVERLÄSSIGKEIT

Guss mit Füllklebeverbindung;  
verbesserte Wärmeableitung



VDE 0126

VDE 0405

EN 50549

INMETRO

RD 1699

G 98

E-mail: [contact@sunology.eu](mailto:contact@sunology.eu)  
Web: [sunology.eu](http://sunology.eu)  
Tel: +33 2 52 33 14 33

Adresse: 5 passage Robin, 44 000 Nantes - France



# TECHNISCHE DATEN



Sunology kann je nach Anbieter ein in der Leistung gleichwertiges Modell bereitstellen.

## ANGABEN ZUM EINGANGSSTROM (DC)

Üblicherweise verwendete Modulleistung [W]	320 – 500
Spannungsbereich [V]	34 – 48
MPPT-Spannungsbereich [V]	16 – 60
Maximale Eingangsspannung [V]	60
Maximaler Eingangsstrom [A]	12,5
Einschaltspannung [V]	22

## ANGABEN ZUM AUSGANGSSTROM (AC)

Max. Ausgangsleistung Dauerbetrieb [W]	400
Nennausgangsstrom [A]	1,82 / 1,74 / 1,67
Nennausgangsspannung/ -bereich [V] *	180 – 275
Nennfrequenz/ -bereich [Hz] *	50/45 à 55
Leistungsfaktor	> 0,99 standardmäßig
Klirrfaktor	< 3 %
Maximale Einheiten pro 20A-Strang	12/12/12

## WIRKUNGSGRAD

Spitzenleistung	96,7 %
CEC-Spitzenwirkungsgrad	96,5 %
MPPT-Nennwirkungsgrad	99,8 %
Leistungsaufnahme bei Nacht [mW]	< 50

## MECHANISCHE DATEN

Abmessungen B x H x T [mm]	182 x 164 x 29,5
Gewicht [kg]	1,75
Kühlung	Natürliche Konvektion – Keine Lüfter
Schutzart IP	IP67 / Außenbereich

## BETRIEBSDATEN

Umgebungstemperaturbereich [°C]	-40°C à 65°C
Interner Betriebstemperaturbereich [°C]	-40°C à 85°C
Zulässiger Bereich der relativen Luftfeuchte	0 – 100 % (Kondensation)
Max. Höhe für störungsfreien Betrieb [M]	2000
Monitoring-Frequenz [Hz]	2,4G RF

\*Die angegebenen Ausgangsspannungs- und Frequenzbereiche sind Parameter, die speziell festgelegt wurden, um die Anforderungen der DIN VDE 126 zu erfüllen.

