Kerlink – Nur für den internen Gebrauch

kerlink
communication is everything

Übersetzt mit DeepL
iot-shop

Wirnet™ iStation – LoRaWAN® -Gateway für das Internet der Dinge
Schnellstartanleitung



Vielen Dank, dass Sie sich für Kerlink entschieden haben.
Wir sind stolz darauf, Teil Ihres Projekts zu sein.

Aus ökologischen Gründen wurde diese Anleitung auf Recyclingpapier gedruckt

PEFC

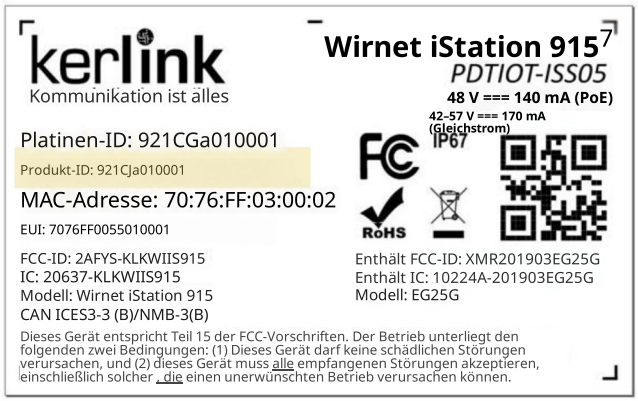


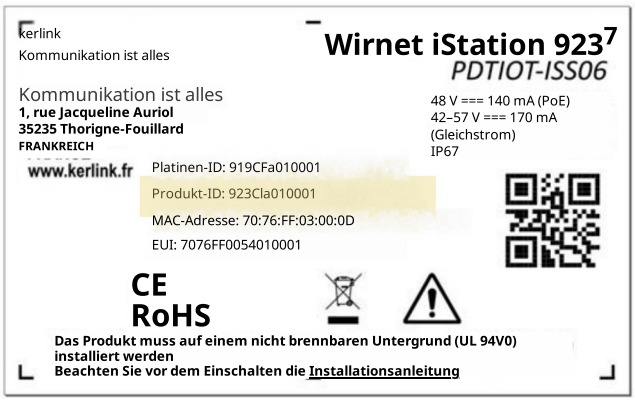
iot-shop Übersetzt mit DeepL

1. Benötigen Sie Hilfe?

- Um Ihnen die aktuellste technische Dokumentation zur Verfügung zu stellen und gleichzeitig die Umwelt zu schonen, bietet Kerlink vorzugsweise „Online-Dokumentation“ an.
- Kerlink sammelt alle technischen Informationen in einem Wiki: http://wikikerlink.fr/
    - Falls Sie noch keine Wiki-Zugangsdaten haben, fordern Sie diese bitte unter support@kerlink.com an (bitte beachten Sie, dass die „Produkt-ID“ eines Ihrer Produkte erforderlich ist).
    - Wo finden Sie die „Produkt-ID”? Bitte sehen Sie auf dem Wirnet iStation-Aufkleber auf der rechten Seite des Gehäuses nach.







- Auf dem Wiki stellt Kerlink eine umfassende Sammlung von Dokumenten und Informationen zur Selbsthilfe bereit:
- Einrichtung des Wirnet™ iStation-Gateways: Verbindung zum Gateway, Firmware-Update, Installation des Packet Forwarders, Konfiguration des Packet Forwarders.
    - Systemverwaltung: Verbindung, Anmeldung und Zugangsdaten, KerOS-REST-API, ...
    - Netzwerkverwaltung: Backhaul-Konfiguration, Firewall, IPsec / OpenVPN.
    - LoRa-Funktionen, KerOS-Anpassung, Support und Ressourcen (FAQ, Fehlerbehebung am Gateway ...)

Übersetzt mit DeepL
iot-shop

- Anwendungshinweise: (ab Ende November 2019) für Fragen zu allgemeinen technischen Richtlinien
  - AN-KLK03355 – Verbesserung der Funkkoexistenzleistung von LoRaWAN-Gateways
  - AN-KLK03356 – Optimierung der Abdeckung von LoRaWAN-Gateways
  - AN-KLK03357 – Empfehlungen zur Installation von LoRaWAN-Gateways
  - AN-KLK03358 – Blitzschutz für LoRaWAN-Gateways

- Bei Anfragen zu Garantie oder Wartung (Fehlerbehebung, Hilfe ...),
  - Wenn Sie das Produkt bei einem Vertriebspartner erworben haben, wenden Sie sich bitte direkt an diesen, um Level-1-Support zu erhalten

- Wenn Sie das Produkt direkt bei Kerlink erworben haben, erstellen Sie bitte eine „Supportanfrage“ über unser Ticket-System OTRS (Open-Source Ticket Request System)
  - Falls Sie noch keine OTRS-Zugangsdaten haben, fordern Sie diese bitte unter support@Kerlink.com an (bitte beachten Sie, dass die Produkt-ID oder eine Seriennummer eines Ihrer Produkte erforderlich ist).
    Der Zugang zum „Technischen Support-Team“ von Kerlink für Wartungsleistungen setzt einen gültigen Wartungsvertrag voraus.

- Bei allen anderen Fragen zu unserem Produkt wenden Sie sich bitte an unseren Vertriebspartner oder an Kerlink unter sales@kerlink.com oder +33 2 99 12 29 00.

2 Hersteller

- Kerlink, 1 Rue Jacqueline Auriol, 35235 Thorigné-Fouillard, Frankreich
  Tel.: +33 (0)2 99 12 29 00 – Fax: +33 (0) 2 99 12 29 11
  www.kerlink.com

3 Sicherheit

- Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Gerät vertraut, bevor Sie versuchen, es zu installieren, zu bedienen oder zu warten.
- Die folgenden besonderen Hinweise können in dieser Dokumentation oder am Gerät erscheinen, um vor möglichen Gefahren zu warnen oder auf Informationen hinzuweisen, die einen Vorgang verdeutlichen oder vereinfachen.

	• Weist auf eine kritische Situation hin. • Bei Nichtbeachtung kann es zu Sachschäden kommen.
	• Bezieht sich auf nützliche Informationen während der Handhabung.

4 Lieferumfang

	• Verwenden Sie die Wirnet™ iStation ausschließlich für den vorgesehenen Verwendungszweck unter „normalen Einsatzbedingungen“. • Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem, vom Hersteller autorisiertem Personal durchgeführt werden. • Das Gehäuse der Wirnet™ iStation darf vom KUNDEN nicht geöffnet werden. • Die Wirnet™ iStation sollte nur mit Zubehör oder Ersatzteilen verwendet werden, die von Ihrem Händler geliefert wurden.

Übersetzt mit DeepL
iot-shop

Kerlink Wirnet™ iStation

Montageteile:	Drehmoment (N.m)	Screw P/N:	Drehmoment (N.m)
1M25 04H C001 (Clear)	0,7 N.m		
2M25 0151 0001 [Kein lesbarer Text]			
3,5F 5000000000 Already mounted	100 % 2024		
4. Kunststoff-Entlüftungsventil *Bereits montiert*	0,5 N.m		
5. Kabelverschraubung (Steal.)	1.1 N.m	Kabelverschraubung (Schritt 2) 100 %	
6. Erdungskabel		P/N:R-14-0049 X1	0.9 N.m
2. MONTAGE			

© Copyright Foto – Kerlink – alle Rechte vorbehalten

iot-shop Übersetzt mit DeepL

Anmerkungen:

- Die Befestigungsbänder für die Montage an einem Mast sind nicht im Lieferumfang enthalten; die Breite sollte 14 mm nicht überschreiten.
- Die Schrauben für die Wandmontage sind nicht im Lieferumfang enthalten; der Schraubendurchmesser muss 6 mm betragen.
- Die Abdeckungen müssen bis zum Anschlag festgeschraubt werden, um die Wasserdichtigkeit zu gewährleisten (USIM und LED/Tasten).

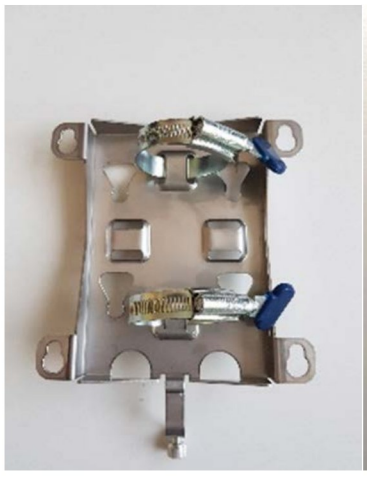
5 Markierungen

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
Wirnet iStation	Gerätetyp		QR-Code
48 V ⎓ 140 mA (PoE) 42–57 V ⎓ 200 mA (Gleichstrom)	Angaben zur Stromversorgung	CE oder eine andere Kennzeichnung	CE-Kennzeichnung, die angibt, dass das Produkt den geltenden europäischen Richtlinien entspricht, oder je nach Land eine andere Kennzeichnung
Platinen-ID	Seriennummer der Platine	RoHS KONFORM	Kennzeichnung, die angibt, dass das Produkt den RoHS-Richtlinien entspricht
ID des Endprodukts	Seriennummer des Produkts		Nicht im Hausmüll entsorgen
MAC-Adresse	MAC-Adresse		Das Produkt muss auf einem nicht brennbaren Untergrund (UL94V0) installiert werden. Beachten Sie die Installationsanleitung unter . Lesen Sie die Installationsanleitung, bevor Sie das Gerät einschalten.
IP 67	Schutzart		

6 Installation der Wirnet™ iStation

6.1 Montage des Gehäuses

	Bei der Installation des Produkts muss immer zuerst der Erdungsanschluss hergestellt werden.
	Das Wirnet™ iStation-Gehäuse kann mittels Befestigungsbändern an einem Mast (siehe folgendes Beispiel), an einem beliebigen Betonsockel, einer Betonwand oder einer beliebigen nicht brennbaren Oberfläche (UL94-V0) montiert werden.



Gateway-Halterung (Befestigungsbänder nicht im Lieferumfang enthalten)



Montage der Halterung an einem Mast mit Befestigungsbändern



Obligatorischer Erdungsanschluss an der Wirnet™ iStation



Installation der Wirnet™ iStation auf der Halterung

Übersetzt mit DeepL
iot-shop

6.2 Anschlüsse herstellen

⚠	Stellen Sie vor dem Herstellen aller Anschlüsse sicher, dass das Netzteil nicht an das Stromnetz angeschlossen ist.

GNSS-, 3G/4G- und LoRa-Antennen sind integriert. Eine optionale externe LoRa-Antenne kann hinzugefügt werden, indem Sie die Klappe Nr. 3 (siehe Abbildung auf Seite 3) öffnen und die Antenne dann direkt oder über ein Kabel anschrauben.







Sobald die Wirnet™ iStation installiert ist, können Sie bis zu zwei Technologien auswählen, um den Internetzugang für den Daten-Backhaul einzurichten:
- Ethernet-Verbindung, die einen Ethernet-Anschluss über ein spezielles RJ45-Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten) erfordert
- 3G/4G-Mobilfunkverbindung, für die eine USIM-Karte (nicht im Lieferumfang enthalten) und ein Datenvertrag (nicht im Lieferumfang enthalten) erforderlich sind

Beachten Sie, dass beide Konfigurationen parallel genutzt werden können. Zum Beispiel RJ45-Ethernet mit einer 3G/4G-Verbindung als Backup.





Ethernet-Verbindung



SIM-Karte einlegen

Für die Stromversorgung können folgende Geräte verwendet werden:
- End-Span oder Mid-Span mit mindestens 15 W PoE (Power over Ethernet) (nicht im Lieferumfang enthalten)

Übersetzt mit DeepL
iot-shop

Informationen	Das Ethernet-Kabel ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss an beiden Enden mit RJ45-Steckern nach T 568A (oder 568B) ausgestattet sein. KERLINK empfiehlt die Verwendung eines Kabels mit folgenden Eigenschaften: • Kategorie: 6A • Abschirmung: STP (U/FTP) oder SSTP (S/FTP) • Leiterquerschnitt: AWG26 • Außenmantel: LSZH oder PUR • Maximale Länge: 100 Meter • Kabelverschraubung 6,6–8,6 mm. Betriebstemperaturbereich: -40 °C bis +60 °C Höhe über NN max. < 2000 m / Luftfeuchtigkeit 95 % nicht kondensierend

6.3 Erstanschluss

- An der Unterseite des Gehäuses befindet sich eine Drucktaste.
- Die Taste „ON/OFF/RST“ muss 1 Sekunde lang gedrückt werden, um einen Software-Reset des Produkts auszulösen.
- Beachten Sie, dass ein 5 Sekunden langes Drücken das Gateway ausschaltet.

Sobald das Gerät eingeschaltet ist, überprüfen Sie bitte den LED-Status und beginnen Sie mit der Softwarekonfiguration.
Die iStation sollte sich einschalten und Folgendes anzeigen:
- eine durchgehend grün leuchtende LED (Betriebs-LED, unterhalb des Netzschalters),
- begleitet von einer roten LED (Status-LED = Betriebsstatus), die zunächst durchgehend leuchtet und dann während des Bootvorgangs blinkt.

Gateway-Status	Verhalten der „Status-LED“
Boot-Teil 1	Feststellen
Boot Teil 2	Heartbeat
Boot-Teil 3	Blinkt jede Sekunde
Laufzeit	Aus
Abschaltsequenz	Heartbeat
Sicherung wiederherstellen	Blinken / 2 Sekunden
Standardzustand wiederherstellen	Blinken / 4 Sekunden



Weitere Informationen zur „Schnellstartanleitung für das Wirnet™ iStation Gateway“ finden Sie im Kerlink-Wiki:

http://wikikerlink.fr/wirnet-productline/doku.php?id=wiki:quickstart:quickstart_istation

Übersetzt mit DeepL
iot-shop

7 Konformitätserklärung

7.1 Wirnet™ iStation 868

Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Kerlink, dass das Funkgerät vom Typ Wirnet™ iStation 868 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Wortlaut der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse verfügbar:
www.kerlink.com/support

In Europa muss die Wirnet™ iStation 868 die Anforderungen der ERC 70-03 hinsichtlich Einschaltdauer und maximaler EIRP erfüllen. Diese sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst

ERC 70-03	Frequenz (MHz)	**Leistung**	**Tastverhältnis**
h1.4	865–868	14 dBm ERP	1 %
h1.5	868–868,6	14 dBm ERP	1 %
h1.7	869,4–869,65	27 dBm ERP	10 %

Informationen	Die Stromversorgung der Wirnet™ iStation 868 muss eine begrenzte Stromquelle sein. Beachten Sie Folgendes: Wird die LoRa-Antenne ausgetauscht, muss die Ausgangsleistung unter Berücksichtigung des Antennengewinns angepasst werden, um die Empfehlung der ERC 70-03 nicht zu überschreiten. In einigen Ländern Europas gelten möglicherweise spezifische Vorschriften zu Frequenzbereichen, EIRP und Einschaltdauern. Prüfen Sie die örtlichen Vorschriften, bevor Sie die Wirnet™ iStation 868 installieren und in Betrieb nehmen. Für andere Länder außerhalb Europas prüfen Sie bitte den zulässigen Frequenzbereich, die maximale EIRP sowie den zulässigen Arbeitszyklus.

7.2 Wirnet™ iStation 915

Die Wirnet™ iStation 915 **entspricht** sowohl den FCC- als auch den IC-Vorschriften.
Die zugehörigen FCC- und IC-Kennungen der Wirnet™ iStation 915 lauten:

Modell: Wirnet™ iStation 915
FCC-ID: 2AFYS-KLK915WIIS
IC: 20637-KLK915WIIS

Modell: EG25G
Enthält die FCC-ID: XMR201903EG25G
Enthält IC: 10224A-201903EG25G

7.3 Wirnet™ iStation 923

Die Wirnet™ iStation 923 entspricht der Richtlinie 2014/53/EU über Funkanlagen (RED) und ist für folgende Länder zertifiziert:

Land	**Etikett, Kennzeichnung und Anmerkungen**
Australien / Neuseeland	Laufend
Japan	Laufend
Indonesien	Laufend
Singapur	Laufend

Übersetzt mit DeepL
iot-shop

Hinweis	Die Stromversorgung der Wirnet™ iStation 915 muss eine begrenzte Stromquelle sein. Bitte beachten Sie: 2AFYS ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG FÜR ÄNDERUNGEN ODER MODIFIKATIONEN, DIE NICHT AUSDRÜCKLICH VON DER FÜR DIE KONFORMITÄT VERANTWORTLICHEN STELLE GENEHMIGT WURDEN. SOLCHE MODIFIKATIONEN KÖNNEN DIE BETRIEBSERLAUBNIS DES BENUTZERS FÜR DAS GERÄT UNGÜLTIG MACHEN. Dieses Gerät entspricht den lizenzfreien RSS-Vorschriften von Industry Canada. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: 1. Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und 2. Dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich solcher, die einen unerwünschten Betrieb des Geräts verursachen können.
	Um die Konformität der Geräte mit den FCC- und IC-Vorschriften in den USA und Kanada zu gewährleisten, müssen bestimmte Bedingungen eingehalten werden. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler, um weitere Informationen zu erhalten. Für andere Länder prüfen Sie bitte die spezifischen Vorschriften bezüglich der maximal zulässigen EIRP und des zulässigen Arbeitszyklus.

Übersetzt mit DeepL
iot-shop

8 Entsorgung / Recycling

	Entsorgen Sie das Produkt nicht über den Hausmüll. Wenden Sie sich für eine ordnungsgemäße Entsorgung an ein Entsorgungsunternehmen. Die Produktverpackung (Karton und Einlagen) kann mit Altpapier entsorgt werden.

9 Garantie

Wenden Sie sich bezüglich der Garantiebedingungen für die Wirnet™ iStation an Ihren Händler.

	Kerlink übernimmt keine Garantie für die Wirnet™ iStation, wenn das Gehäuse aus irgendeinem Grund vom KUNDEN geöffnet, verändert, lackiert, mit einem Logo versehen oder umrandet wurde. Gerne stellen wir Ihnen einen Leitfaden für die Beschriftung zur Verfügung.

10 Zubehör und professionelle Dienstleistungen

Für weitere Informationen zu verfügbarem Zubehör und professionellen Dienstleistungen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

11 Geben Sie uns Ihr Feedback

Ihre Erfahrungen beim Einkauf und im Betrieb sind uns sehr wichtig.
Wir möchten Sie einladen, eine Bewertung zu unseren Produkten und Dienstleistungen abzugeben.
Wir wissen Ihre Zeit und Mühe sehr zu schätzen.
Wir würden uns sehr über Fotos Ihrer Gateway-Installation freuen. Können Sie diese bitte an dmk@kerlink.com senden?

12 Finden Sie uns in den sozialen Medien

Wir freuen uns auf Ihre Rückmeldung: Haben Sie Tipps oder Neuigkeiten, die Sie mit uns teilen möchten?

@kerlink_news

Kerlink

Kerlink-Kanal

Wir stehen Ihnen gerne zur Verfügung, wenn Sie Hilfe bei Ihrem Projekt benötigen.
Mit freundlichen Grüßen

Das Kerlink-Team

Übersetzt mit DeepL
iot-shop

Hinweise

Übersetzt mit DeepL
iot-shop