

FS-BOX-V4

## Firmware Upgrade Tool Kit

Toolkit Für Firmware-upgrades

Kit De Mise A Jour Du Firmware

ファームウェアアップグレード用ツールキット

### Quick Start Guide V2.0

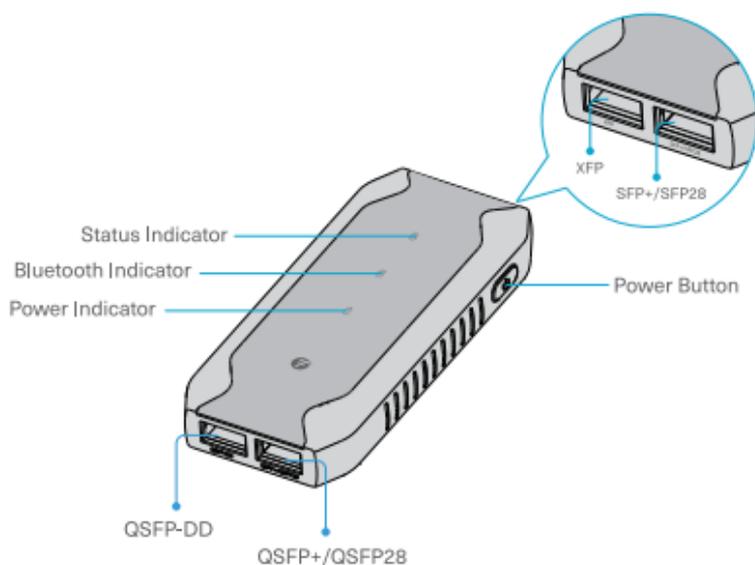
Quick Start Anleitung

Guide d'Utilisation Rapide

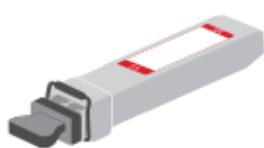
クイックスタートガイド

# 1 Introduction

FS-BOX-V4 is recommended to work with FS transceivers & DAC/AOC cables. It is designed to achieve multiple functions such as online configuration compatibility, diagnosing and troubleshooting, and wavelength tuning for tunable transceivers, etc. It has a built-in rechargeable lithium-ion batteries, and supports operation on APP via Bluetooth and PC via USB.



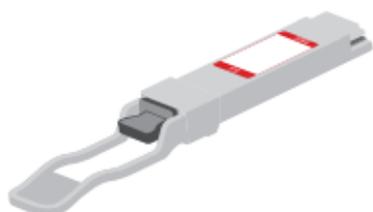
# 2 Supported Transceiver Type



SFP+/SFP28



XFP



XSFP+/XSFP28



XSFP-DD

### 3 Hardware Instructions

<1> Short press the power button: Power on.

<2> Press the power button for 2s: Power off.

<3> After powering (short press the power button or start powering via USB), **Bluetooth will be enabled automatically.**

<4> Indicator light instructions.

#### Indicators

Indicators	State	Operation
Power	Off	Power Off
	Always Red	Low Battery
	Always White	Normal Charge/ Fully Charged
	Breathing White	Charging
Bluetooth	Off	1. The box is not powered on. 2. The box power is low. 3. The box is paired with a computer.
	Red Light	Waiting for Matching
	White Light	Matching Succeeds
Status	Breathing White	Not Inserted
	Always White	1. Reading Succeeds 2. Configuration Succeeds
	Always Red	1. Reading Failed 2. Configuration Failed
	Blinking White	In Configuration

<5> Timed Powered Off: The FS Box will be automatically powered off if there is no operation for 15 minutes (No USB powering).

No operation includes:

<1> The box is not connected with the mobile phone via Bluetooth.

<2> The transceiver is not inserted while Bluetooth is connected.

<3> Bluetooth is connected, and the transceiver is inserted, but there is no next operation.

## 4 Safety Instructions

<1> Avoid using in a dusty, damp, or near a magnetic field.

<2> FS Box uses built-in rechargeable lithium-ion batteries. Do not replace batteries yourself. Keep it away from fire, excessive heat, and direct sunlight. Do not disassemble, modify, throw, or squeeze it.

<3> Dispose of the lithium-ion battery in FS Box separately from normal household waste. Follow local laws and guidelines for proper disposal.

## 5 Connection Instructions

App: Scan the QR code, download and install the FS.COM APP. For those who have installed the FS.COM APP, you can directly find the 'Tool' section at the bottom of the page, click 'Go to Configure' in the Tool section, and connect to FS-BOX-V4 via the prompts for the app. (Detailed steps can be found in APP Operation).

Web: Log in to [airmodule.fs.com](http://airmodule.fs.com), connect the FS-BOX-V4 to your PC via USB, download the driver and finish the installation. (Detailed steps can be found in Web Operation).

## **6** Operation Instructions

### **App**



Use the QR code to enter the operation instructions on the APP platform.

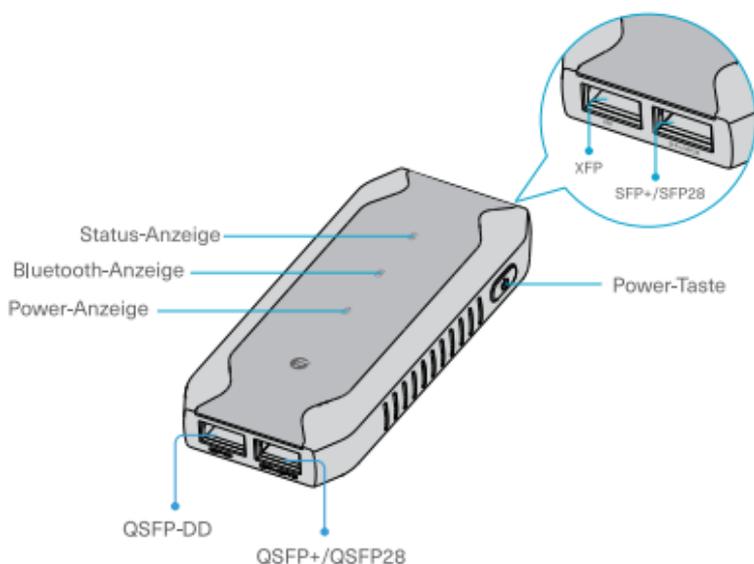
### **Web**



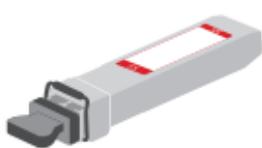
Use the QR code to enter the operation instructions on the Web platform.

# 1 Einführung

Die FS-BOX-V4 wird für die Arbeit mit FS-Transceivern und DAC/AOC-Kabeln empfohlen. Sie wurde entwickelt, um mehrere Funktionen wie Online-Konfigurationskompatibilität, Diagnose und Fehlersuche sowie Wellenlängenabstimmung für abstimmbare Transceiver usw. zu ermöglichen. Es verfügt über einen eingebauten wiederaufladbaren Lithium-Ionen-Akku und unterstützt den Betrieb mit APP über Bluetooth und PC über USB.



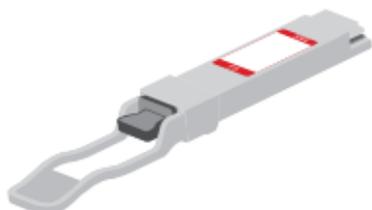
# 2 Unterstützter Transceiver-Typ



SFP+/SFP28



XFP



QSFP+/QSFP28



QSFP-DD

## 3 Hardware-Anweisungen

<1> Drücken Sie kurz die Power-Taste: Einschalten.

<2> Drücken Sie die Power-Taste für 2s: Ausschalten.

<3> Nach dem Einschalten (kurzes Drücken der Power-Taste oder Starten über USB) wird Bluetooth automatisch aktiviert.

<4> Anweisungen der Kontrollleuchte.

### Anzeigen

Anzeigen	Status	Vorgang
Power	Aus	Ausgeschaltet
	Durchgehend rot	Die Batterie ist schwach
	Durchgehend weiß	Normale Aufladung/ Vollständig aufgeladen
	Blinkt weiß	Ladevorgang
Bluetooth	Aus	1. Die Box ist nicht eingeschaltet. 2. Die Stromversorgung der Box ist schwach. 3. Die Box ist mit einem Computer gekoppelt.
	Rotes Licht	Warten auf Kopplung
	Weißes Licht	Kopplung erfolgreich
Status	Blinkt weiß	Nicht eingesetzt
	Durchgehend weiß	1. Erfolgreicher Lesevorgang 2. Erfolgreiche Konfiguration
	Durchgehend rot	1. Lesevorgang fehlgeschlagen 2. Konfiguration fehlgeschlagen
	Blinkt weiß	In Konfiguration

<5> Zeitgesteuertes Ausschalten: Die FS Box wird automatisch ausgeschaltet, wenn 15 Minuten lang keine Bedienung erfolgt (keine USB-Stromversorgung).

Kein Betrieb umfasst:

<1> Die Box ist nicht über Bluetooth mit dem Mobiltelefon verbunden.

<2> Der Transceiver ist nicht eingesteckt, während eine Bluetooth-Verbindung besteht.

<3> Bluetooth ist verbunden und der Transceiver ist eingesteckt, aber es erfolgt kein weiterer Betrieb.

## 4 Sicherheitshinweise

<1> Vermeiden Sie die Verwendung in staubiger oder feuchter Umgebung oder in der Nähe eines Magnetfeldes.

<2> Die FS Box verwendet eingebaute wiederaufladbare Lithium-Ionen-Batterien. Tauschen Sie die Batterien nicht selbst aus. Halten Sie es von Feuer, übermäßiger Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fern. Die Batterie darf nicht zerlegt, modifiziert, geworfen oder gequetscht werden.

<3> Entsorgen Sie den Lithium-Ionen-Akku in der FS Box getrennt vom normalen Hausmüll. Befolgen Sie die örtlichen Gesetze und Richtlinien zur ordnungsgemäßen Entsorgung.

## 5 Verbindungsanweisungen

App: Scannen Sie den QR-Code, laden Sie die FS.COM APP herunter und installieren Sie sie. Wenn Sie die FS.COM APP installiert haben, finden Sie unten auf der Seite den Abschnitt „Tool“. Klicken Sie im Abschnitt „Tool“ auf „Go to Configure“ und stellen Sie über die Eingabeaufforderung der App eine Verbindung zur FS-BOX-V4 her. (Detaillierte Schritte finden Sie unter APP-Betrieb).

Web: Melden Sie sich bei [airmodule.fs.com](http://airmodule.fs.com) an, verbinden Sie die FS-BOX-V4 über USB mit Ihrem PC, laden Sie den Treiber herunter und schließen Sie die Installation ab. (Detaillierte Schritte finden Sie unter Web-Betrieb).

## **6** Betriebsanleitung

### **App**



Verwenden Sie den QR-Code, um die Betriebsanleitung auf der APP-Plattform aufzurufen.

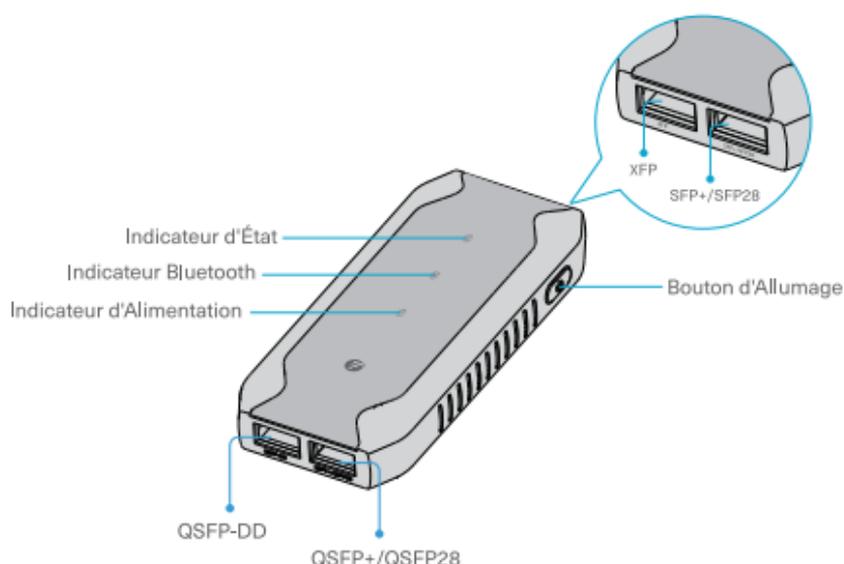
### **Web**



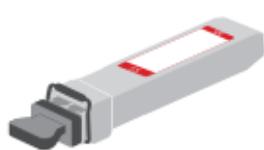
Verwenden Sie den QR-Code, um die Betriebsanleitung auf der Webplattform aufzurufen.

# 1 Introduction

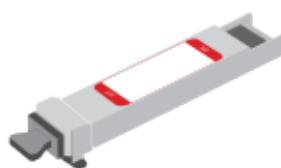
FS-BOX-V4 est recommandée à être utilisée avec les émetteurs-récepteurs FS et les câbles DAC/AOC. Cet appareil est conçu pour réaliser de multiples fonctions telles que la compatibilité avec la configuration en ligne, le diagnostic et le dépannage, le réglage de la longueur d'onde pour les émetteurs-récepteurs réglables, etc. Il est équipé d'une batterie lithium-ion rechargeable intégrée et peut fonctionner sur APP via Bluetooth et sur PC via USB.



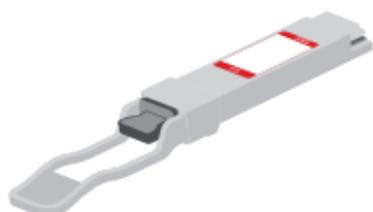
# 2 Type d'Émetteur-récepteur Compatible



SFP+/SFP28



XFP



QSFP+/QSFP28



QSFP-DD

### 3 Instructions Concernant le Matériel

- <1> Appuyez brièvement sur le bouton d'allumage : Mise sous tension.
- <2> Appuyez sur le bouton d'allumage pendant 2s : Éteignez l'appareil.
- <3> Après la mise sous tension (appui court sur le bouton d'allumage ou mise sous tension via USB), le Bluetooth est automatiquement activé.
- <4> Instructions relatives au voyant lumineux.

#### Indicateurs

Indicateurs	État	Opération
Power	Éteint	Mise hors tension
	Rouge	Batterie faible
	Blanc	Charge normale/ Entièrement chargée
	Blanc Clignotant	Chargement
Bluetooth	Éteint	1. La box n'est pas allumée. 2. La capacité en énergie de la box est faible. 3. La box est couplée à un ordinateur.
	Rouge	Attente d'un Jumelage
	Blanc	Jumelage Réussit
Status	Blanc Clignotant	Non Inséré
	Blanc	1. Lecture Réussie 2. Configuration Réussie
	Rouge	1. Échec de Lecture 2. Échec de Configuration
	Blanc Clignotant	En Configuration

<5> Extinction Programmée : Le FS Box s'éteint automatiquement s'il n'est pas utilisé pendant 15 minutes (pas d'alimentation USB).

#### L'Absence d'Opération Comprend :

- <1> Le boîtier n'est pas connecté au téléphone mobile via Bluetooth.
- <2> L'émetteur-récepteur n'est pas inséré alors que Bluetooth est connecté.
- <3> Bluetooth est connecté et l'émetteur-récepteur est inséré, mais il n'y a pas d'opération suivante.

## 4 Consignes de Sécurité

<1> Évitez l'utilisation dans un endroit poussiéreux, humide ou à proximité d'un champ magnétique.

<2> Le FS Box utilise des batteries lithium-ion rechargeables intégrées. Ne pas remplacer les piles soi-même. Tenez-le à l'écart du feu, de la chaleur excessive et de la lumière directe du soleil. Ne pas démonter, modifier, jeter ou écraser l'appareil.

<3> Éliminez la batterie au lithium-ion contenue dans la boîte FS séparément des ordures ménagères normales. Respectez les lois et les directives locales pour un recyclage adéquat.

## 5 Instructions de Connexion

App : Scannez le code QR, téléchargez et installez l'application FS.COM. Pour les utilisateurs qui ont installé l'application FS.COM APP, vous pouvez directement trouver la section "Tool" au bas de la page, cliquer sur "Go to Configure" dans la section Tool, et vous connecter à FS-BOX-V4 en suivant les instructions de l'application. (Les étapes détaillées peuvent être consultées dans la section Fonctionnement de l'APP).

Web : Connectez-vous à [airmodule.fs.com](http://airmodule.fs.com), connectez la FS-BOX-V4 à votre PC via USB, téléchargez le pilote et terminez l'installation. (Les étapes détaillées peuvent être trouvées dans la section Web Operation).

## 6 Instructions d'Utilisation

### App



Utilisez le code QR pour entrer les instructions de fonctionnement sur la plateforme APP.

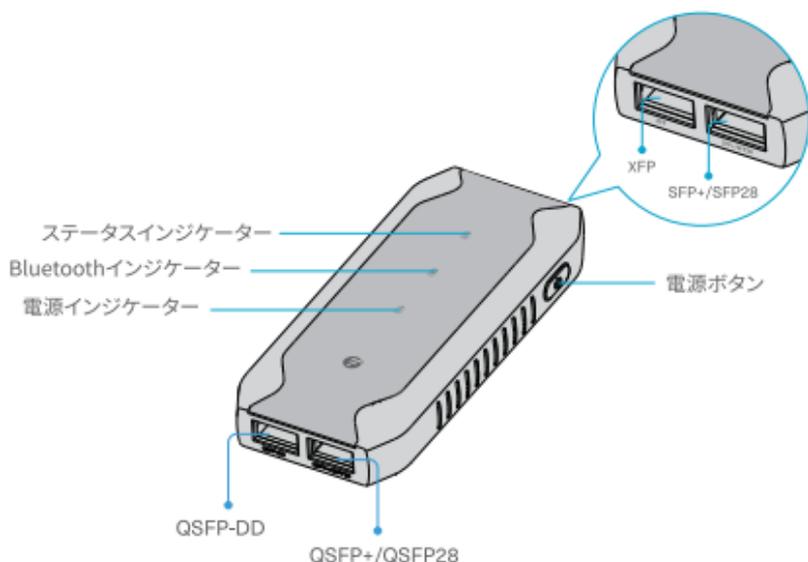
### Web



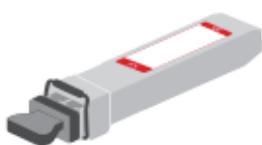
Utilisez le code QR pour entrer les instructions de fonctionnement sur la plateforme Web.

## 1 イントロダクション

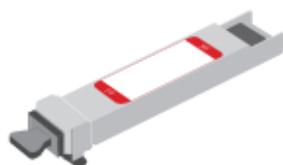
FS-BOX-V4は、FSモジュールとDAC/AOCケーブルでの使用を推奨しています。オンライン設定の互換性、診断とトラブルシューティング、波長可変トランシーバモジュールの波長調整など、多機能を実現するように設計されています。充電式リチウムイオン電池を内蔵し、Bluetooth経由でAPP、USB経由でPCでの操作をサポートします。



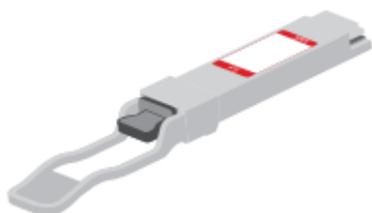
## 2 対応するモジュールの種類



SFP+/SFP28



XFP



QSFP+/QSFP28



QSFP-DD

### 3 ハードウェアの説明

<1> 電源ボタンを短く押す:電源投入

<2> 電源ボタンを2秒間押す:電源切れ

<3> 電源を入れると(電源ボタンを短く押すか、USB経由で電源を入れる)、Bluetoothは自動的に有効になります。

<4> 表示灯の説明。

#### インジケータ

インジケータ	状態	オペレーション
Power	オフ	電源オフ
	赤	バッテリー残量低下
	白	通常充電/フル充電
	白の点滅	充電中
Bluetooth	オフ	1. ボックスの電源が入っていません。 2. ボックスの電力が低いです。 3. ボックスはコンピューターとペアになっています。
	赤	組み合わせ待機
	白	組み合わせに成功
Status	白の点滅	未挿入
	白	1. 読み込みに成功 2. 設定完成
	赤	1. 読み込みに失敗 2. 設定失敗"
	白の点滅	設定中

<5> 時限電源遮断:FSボックスは15分間操作がないと自動的に電源が切れま  
す(USB給電なし)。

「操作なし」には以下が含まれます。

<1> ボックスはBluetoothで携帯電話と接続されていません。

<2> Bluetooth接続中はモジュールが挿入されません。

<3> Bluetoothを接続し、モジュールを挿入しましたが、次の操作が行えません。

## 4 注意事項

<1> ほこりの多い場所、湿気の多い場所、磁場の近くでの使用は避けてください。

<2> FSボックスは内蔵充電式リチウムイオン電池を使用しています。ご自身で電池交換を行わないでください。火気、高温、直射日光を避けて保管してください。分解したり、改造したり、投げたり、絞ったりしないでください。

<3> FSボックス内のリチウムイオンバッテリーは、通常のご家庭ごみとは別に廃棄してください。適切な廃棄方法については、地域の法律やガイドラインに従ってください。

## 5 接続方法

アプリの場合：QRコードを読み取り、FS.COM APPをダウンロードしてインストールします。FS.COMアプリをインストールした場合、ページ下部の「Tool」セクションから「Go to Configure」をクリックし、アプリの指示に従ってFS-BOX-V4に接続してください。詳細な手順はAPP操作をご参照ください。

ウェブの場合：airmodule.fs.comにログインし、USB経由でFS-BOX-V4をPCに接続し、ドライバーをダウンロードしてインストールを完了します。詳しい手順はWeb操作に記載されていますのでご参照ください。

## 6 操作説明

### アプリ



QRコードを使って、APPプラットフォームの操作説明書にアクセスします。

### ウェブ



QRコードを使って、ウェブプラットフォームの操作説明書にアクセスします。

## Compliance Information

### ATTENTION!

Regulatory, Compliance, and Safety Information

Informations relatives à la conformité et à la sécurité

<https://www.fs.com/products/156801.html>

### FCC

FCC ID:2A2PW092022

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

## CAUTION:

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

### FCC Radiation Exposure Statement:

This device complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and it also complies with Part 15 of the FCC RF Rules. This equipment must be installed and operated in accordance with provided instructions and the antenna(s) used for this transmitter must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons and must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter. End-users and installers must be provided with antenna installation instructions and consider removing the no-collocation statement.

## IMDA

Complies with IMDA Standards DA108759
---

## Lithium Battery Caution

- There is a danger of explosion if a battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type. Dispose batteries of according to the manufacturer's instructions.
- Disposing a battery into fire, a hot oven, mechanically crushing, or cutting it can result in an explosion.
- Leaving a battery in an extremely hot environment can result in leakage of flammable liquid, gas, or an explosion.
- If a battery is subjected to extremely low air pressure, it may result in leakage of flammable liquid, gas, or an explosion.
- Installation should be done only by a trained electrician who knows all installation procedures and device specifications.

## **CE**

FS.COM GmbH hereby declares that this device is in compliance with the Directive 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2014/53/EU, 2011/65/EU and (EU)2015/863. A copy of the EU Declaration of Conformity is available at

[www.fs.com/company/quality\\_control.html](http://www.fs.com/company/quality_control.html).

Die FS.COM GmbH erklärt hiermit, dass dieses Gerät mit der Richtlinie 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2014/53/EU, 2011/65/EU und (EU)2015/863 konform ist. Eine Kopie der EU-Konformitätserklärung finden Sie unter

[www.fs.com/de/company/quality\\_control.html](http://www.fs.com/de/company/quality_control.html).

FS.COM GmbH déclare par la présente que ce dispositif est conforme à la Directive 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2014/53/EU, 2011/65/EU et (EU)2015/863. Une copie de la Déclaration de Conformité de l'UE est disponible à l'adresse suivante

[https://www.fs.com/fr/company/quality\\_control.html](https://www.fs.com/fr/company/quality_control.html).

FS.COM GmbH

NOVA Gewerbepark Building 7, Am Gfild 7, 85375 Neufahrn bei Munich, Germany

## **UKCA**

Hereby, FS.COM Innovation Ltd declares that this device is in compliance with the Directive SI 2016 No. 1091, SI 2016 No. 1101, SI 2017 No. 1206 and SI 2012 NO. 3032.

FS.COM INNOVATION LTD

Unit 8, Urban Express Park, Union Way, Aston, Birmingham, B6 7FH, United Kingdom

## ISED

IC:29598-092022

CAN ICES-003(B)/NMB-003(B)

English: This device contains licence-exempt transmitter(s)/ receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause interference.
- (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

The digital apparatus complies with Canadian CAN ICES-003(B)/NMB-003(B).

This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20 cm between the radiator and your body.

French: Cet appareil contient des émetteurs/récepteurs exempts de licence qui sont conformes aux RSS exemptés de licence d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada. L'exploitation est soumise aux deux conditions suivantes:

- (1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences.
- (2) Cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable de l'appareil. l'appareil numérique du ciem conforme canadien peut - 3 (b) / nmb - 3 (b).

Cet équipement doit être installé et utilisé avec une distance de 20cm au moins entre le radiateur et votre corps

## WEEE

This appliance is labelled in accordance with European Directive 2012/19/EU concerning waste electrical and electronic equipment (WEEE). The Directive determines the framework for the return and recycling of used appliances as applicable throughout the European Union. This label is applied to various products to indicate that the product is not to be thrown away, but rather reclaimed upon end of life per this Directive.

To avoid the potential effects on the environment and human health as a result of the presence of hazardous substances in electrical and electronic equipment, end users of electrical and electronic equipment should understand the meaning of the crossed-out wheeled bin symbol. Do not dispose of WEEE as unsorted municipal waste and have to collect such WEEE separately.



## FS.COM APP



**Q.C. PASSED**

Copyright © 2023 FS.COM All Rights Reserved.