

# QSFP+ モジュール (40GBASE-ER4) AT-QSFPER4 インストールガイド

このたびは、AT-QSFPER4をお買いあげいただき、誠にありがとうございます。本製品は弊社ハードウェア製品の QSFP+ スロットに装着して、40 ギガビットイーサネットポートとして使用するための QSFP+ モジュール (以下、QSFP+ と省略) です。本書をよくお読みのうえ、正しくご使用ください。また、本製品を装着する製品本体のマニュアル、リリースノートもあわせてご覧ください。

## 光源をのぞきこまない

目に傷害を被る場合があります。  
光ファイバーケーブルのコネクタ、ケーブルの断面、製品本体のコネクタなどをのぞきこまないでください。



## 1 梱包内容

最初に梱包箱の中身を確認してください。

- AT-QSFPER4 1個
- 製品保証書 1部
- シリアル番号シール 2枚
- 梱包内容 1部
- 英文製品情報 1部

\* 日本語版マニュアルのみに従って、正しくご使用ください。

## 2 対応機種

対応機種についての最新情報は、弊社ホームページにてお知らせいたします。  
本製品を装着するハードウェア製品本体のマニュアルとあわせてご確認ください。

アライドテレシス株式会社 ホームページ

<http://www.allied-tesesis.co.jp/>

## 3 取り付け・取り外し

### 取り付け・取り外しのときはコネクタ・回路部分をさわらない

稼働中は、製品本体に電気が流れています。感電の恐れがありますので、取り付け、取り外し (ホットスワップ) を行う際は、コネクタの接点部分・回路部分にさわらないように注意して作業してください。

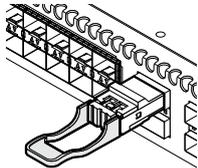


**ヒント** QSFP+はホットスワップ対応のため、取り付け・取り外しの際に、本製品を装着する製品本体の電源を切る必要はありません。

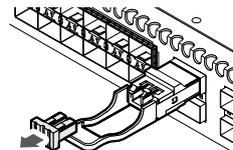
**注意** QSFP+の取り付け・取り外しの際には、アースが施されたESDリストストラップを着用するなど静電気防止対策を行ってください。

### 取り付け

- 1 QSFP+ スロットにダストカバーが付いている場合は、ダストカバーを外します。
- 2 QSFP+ の両脇を持ってスロットに差し込み、カチッと合はまるまで押し込みます。



- 3 QSFP+ に付いているダストカバーを外します。

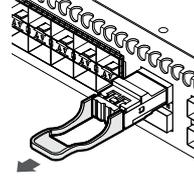


### 取り外し

- 1 光ファイバーケーブルを外します。

**警告** 光ファイバーケーブルや本製品のコネクタをのぞきこまないでください。目に傷害を被る場合があります。(CLASS1 LASER PRODUCT)

- 2 QSFP+のプルタブを持ってそのまままっすぐ手前に引き、スロットから引き抜きます。



**注意** 光ファイバーケーブルを接続していないときは、必ずコネクタにダストカバーを装着してください。また、QSFP+スロットにダストカバーが付いている機器をお使いの場合は、QSFP+スロットを使用していないときは、QSFP+スロットにダストカバーを装着してください。

**注意** QSFP+を取り外してから再度取り付ける場合は、しばらく間を空けてください。

## 4 インターフェース仕様

使用ケーブル	シングルモードファイバー (ITU-T G.652 準拠)
光ポート	40GBASE-ER4 (2 連 LC コネクタ) × 1
中心波長	1271nm, 1291nm, 1311nm, 1331nm
送信光レベル	最大 4.5dBm
	最小 -2.7dBm
受信光レベル	最大 -4.5dBm
	最小 -21.2dBm
許容損失*1	18.5dB *2
最大伝送距離*1	40km

\*1 同一製品を対向で使用した場合です。

\*2 使用環境によっては、アッテネーターが必要となる場合があります。

## 5 製品仕様

準拠規格	IEEE 802.3ba 40GBASE-ER4 SFF-8436 QSFP+	
適合規格*	CE UL60950-1, CSA-C22.2 No.60950-1 EU RoHS 指令	
伝送速度	10.3125Gbps × 4 レーン	
動作電圧	DC3.3V	
最大入力電流	1.06A	
最大消費電力	3.5W	
最大発熱量	13kJ/h	
環境条件	動作時温度	0 ~ 70℃
	動作時湿度	5 ~ 85% (ただし、結露なきこと)
	保管時温度	-40 ~ 85℃
	保管時湿度	5 ~ 95% (ただし、結露なきこと)
外形寸法	SFF-8436 QSFP+ に準拠	

\* 当該製品においては「中国版 RoHS 指令 (China RoHS)」で求められる Environment Friendly Use Period (EFUP) ラベル等を記載している場合がありますが、日本国内での使用および日本から中国を含む海外へ輸出した場合も含め、弊社では未サポートとさせていただきます。証明書等の発行も原則として行いません。

## 6 ご注意

本書に関する著作権などの知的財産権は、アライドテレシス株式会社 (弊社) の親会社であるアライドテレシスホールディングス株式会社が所有しています。アライドテレシスホールディングス株式会社の同意を得ることなく本書の全体または一部をコピーまたは転載しないでください。弊社は、予告なく本書の一部または全体を修正、変更することがあります。弊社は、改良のため製品の仕様を予告なく変更することがあります。

© 2018-2022 アライドテレシスホールディングス株式会社

## 7 廃棄方法について

本製品を廃棄する場合は、法令・条例などに従って処理してください。詳しくは、各地方自治体へお問い合わせいただけますようお願いいたします。

## 8 マニュアルバージョン

2018年11月 Rev.A 初版

2022年7月 Rev.B 改版 (AT-QSFPER4 HWE Rev.B 対応)