
AZ61 Connector

1 概要

Leafony Platform は、ACR (Anisotropic Conductive Rubber)を採用しています。ACR は、絶縁性シリコンゴムに、金属又は導電性エラストマの導電部材が、狭ピッチで配列されており、圧縮されることで電氣的接続が実現できます。

リーフは、基板 (PCB)、ACR、ACR を基板に固定する Connector holder、そして ACR を保護する Connector Cover で構成されています。Connector holder の両端の穴にねじを通して、基板間を締結させると、ACR が圧縮されて、電氣的接続が実現される仕組みになっています。

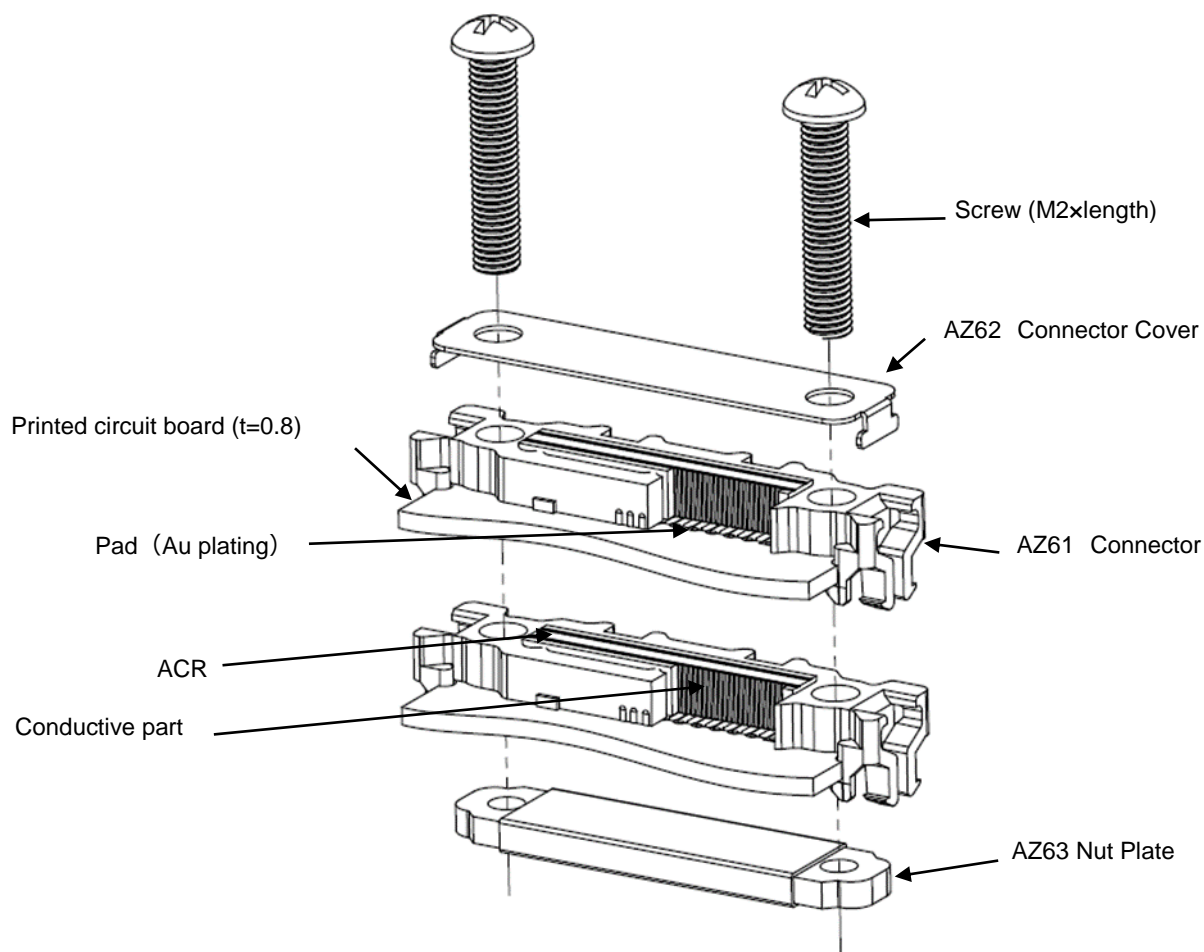


図 1 概要

2 リーフの分解・組み立て方法

2.1 リーフの分解方法

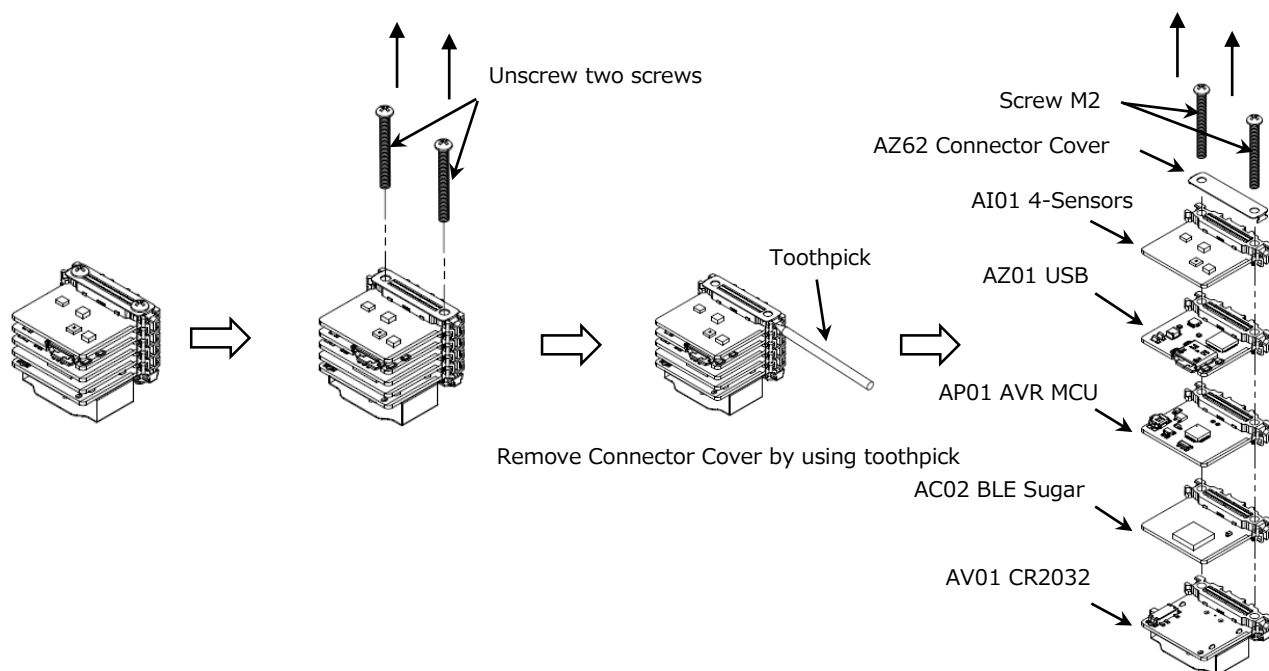


図 2.1 リーフの分解方法

2.2 リーフの組み立て方法

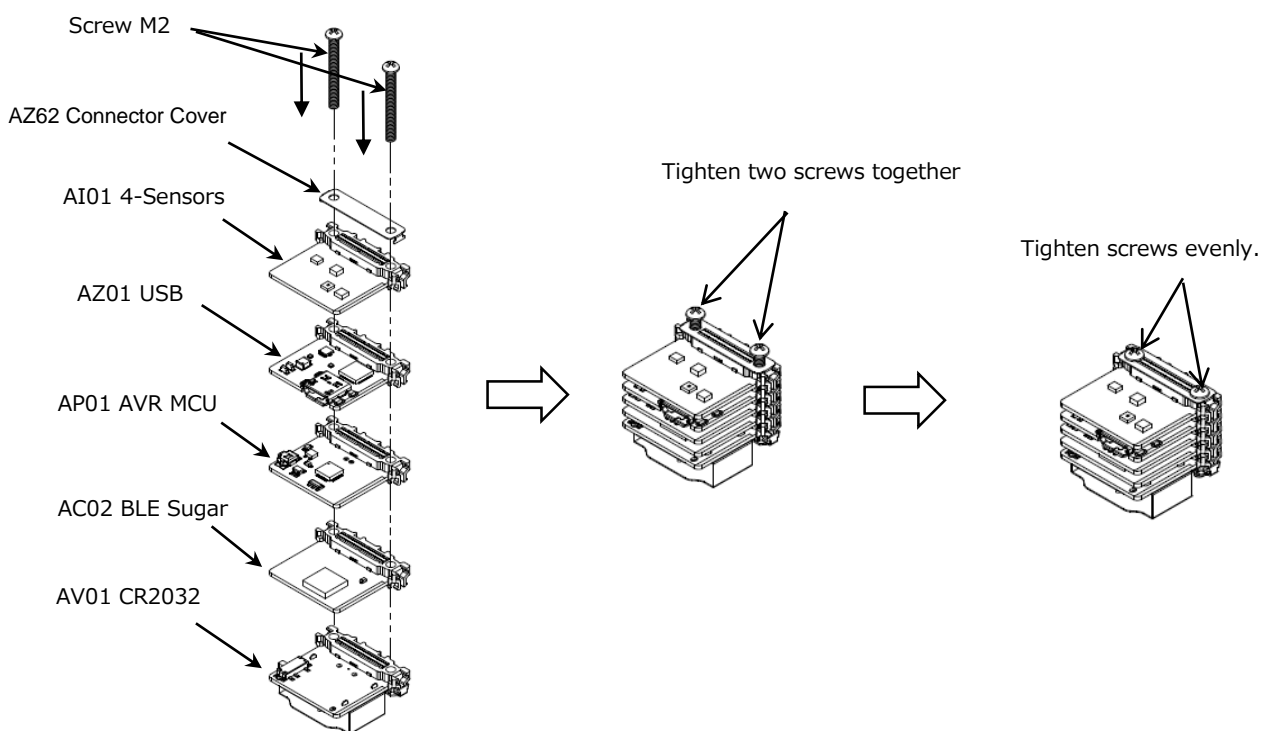


図 2.2 リーフの組立方法

注: Connector や基板の接点に汚れが付着すると、接続不良が生じることがあります。その場合、無水エタノールを含ませた紙製ウエスで軽く拭いてください。それでも改善しない場合は、Connector を交換してください。



3 AZ61 Connector の分解・取り付け方法

3.1 AZ61 Connector の分解方法

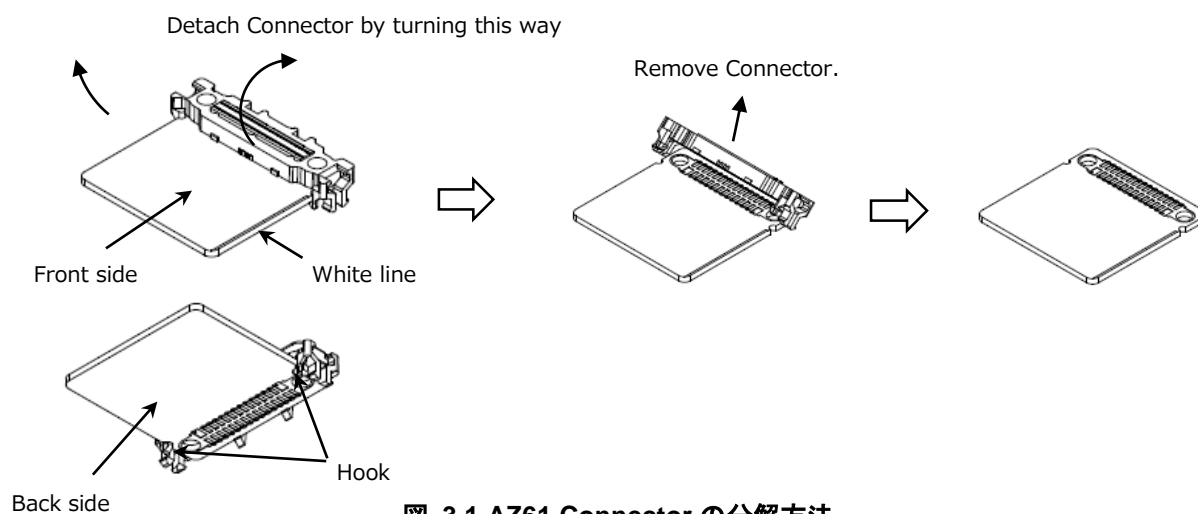


図 3.1 AZ61 Connector の分解方法

3.2 AZ61 Connector の取り付け方法

Detach Connector by turning this way

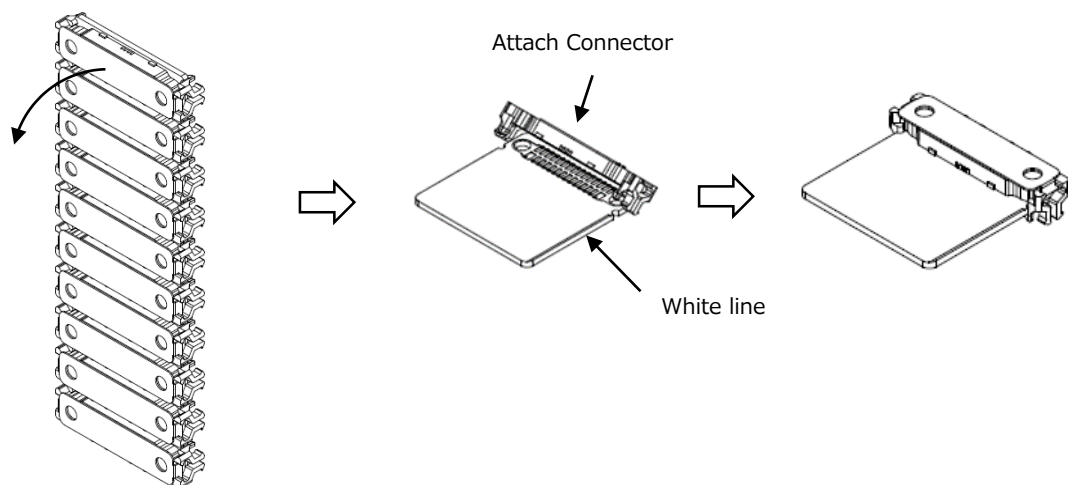


図 3.2 AZ61 Connector の取り付け方法

4 電気的特性

本試験結果は、性能を保証するものではありません。最終製品にご使用になる場合は、各自で安全性や信頼性等の判断をされるようお願いいたします。

4.1 温度上昇

試験方法

1A 印加時の F1 と F2 のピン周辺の温度を測定

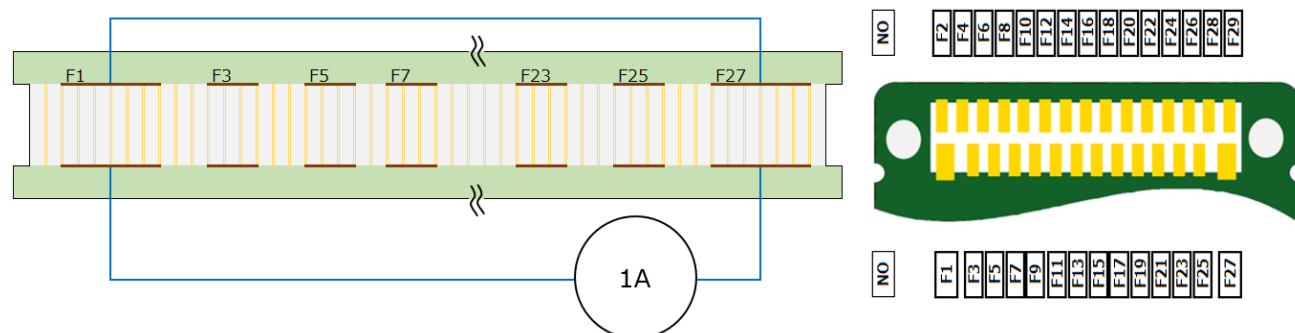


図 4.1 温度上昇 試験方法

試験結果

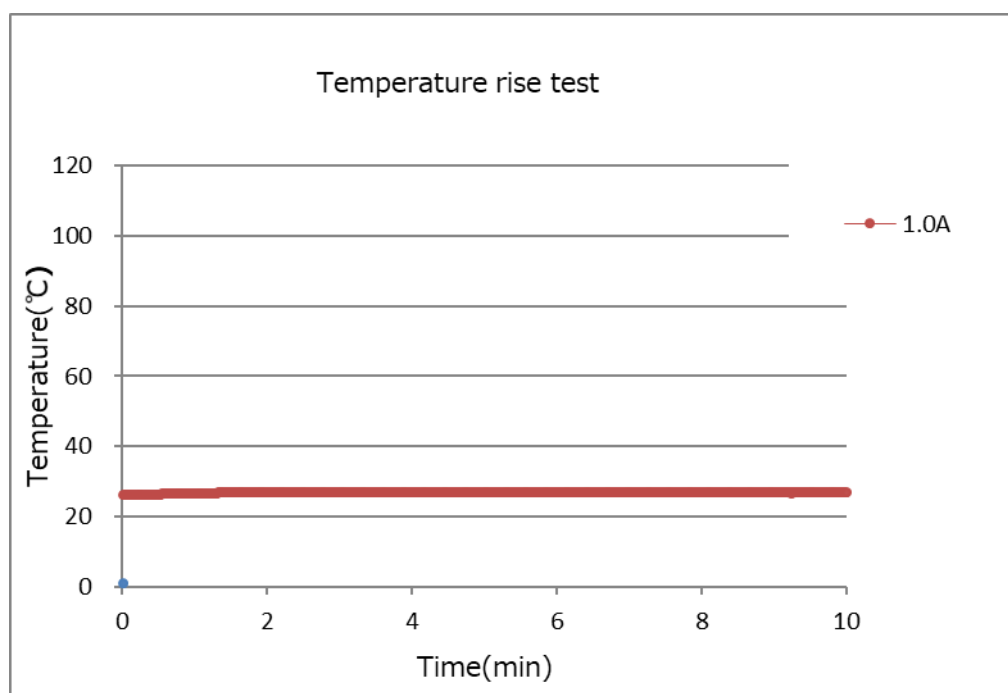


図 4.1 温度上昇 試験結果

4.2 高周波特性試験

試験方法

基板 4 枚をゴムコネクタで接続した時の S21 特性を測定

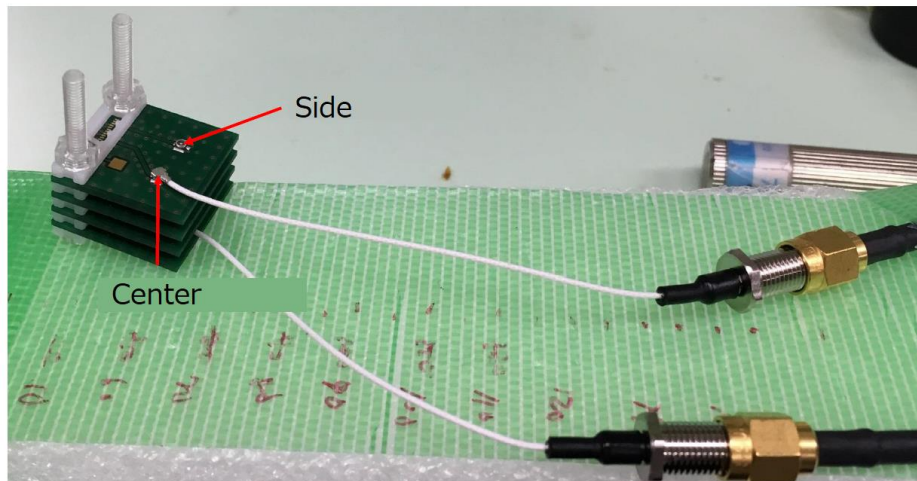


図 4.2 高周波特性試験 試験方法

試験結果

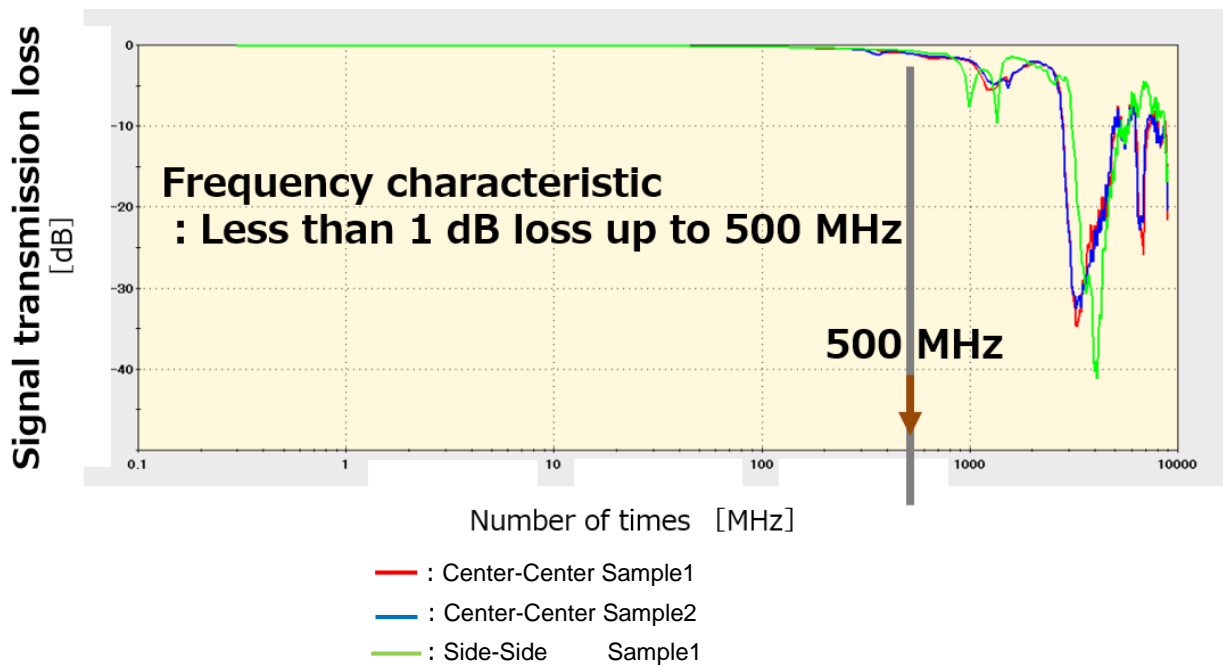


図 4.2 高周波特性試験 試験結果

4.3 絶縁抵抗試験

試験方法

85°C/85%、12V 印加時の絶縁抵抗を測定

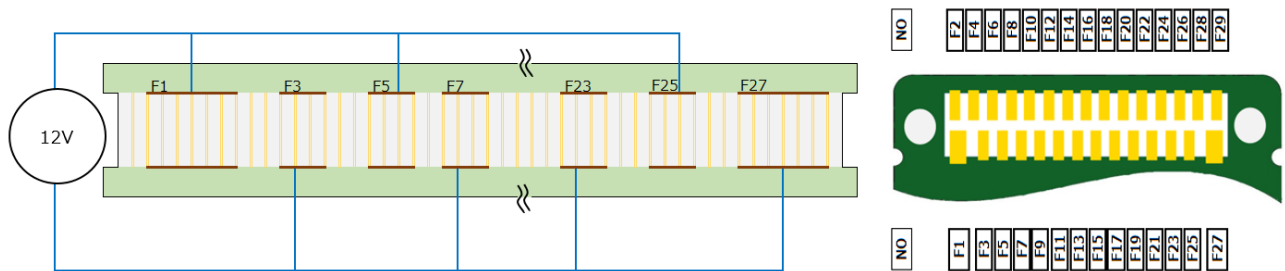


図 4.3 絶縁抵抗試験 試験方法

試験結果

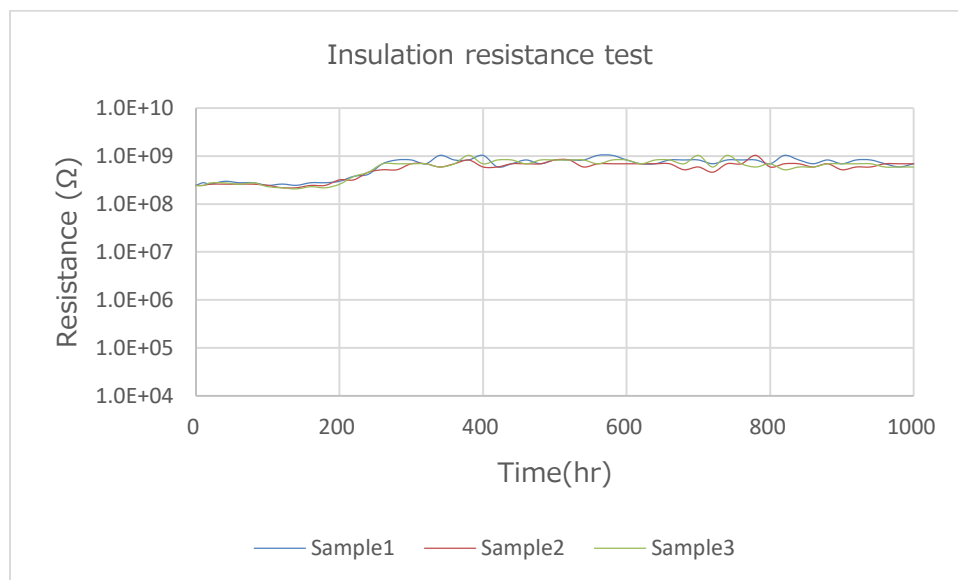


図 4.3 絶縁抵抗試験 試験結果

5 信頼性試験

本試験結果は、性能を保証するものではありません。最終製品にご使用になる場合は、各自で安全性や信頼性等の判断をされるようお願いいたします。

5.1 高温高湿試験

試験方法

85°C/85%、1000 時間の抵抗値を測定

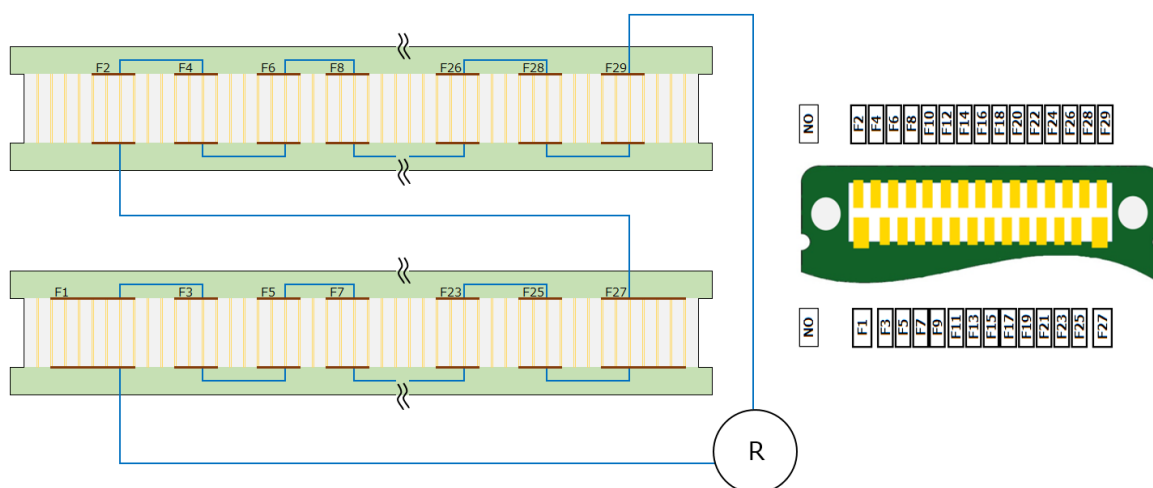
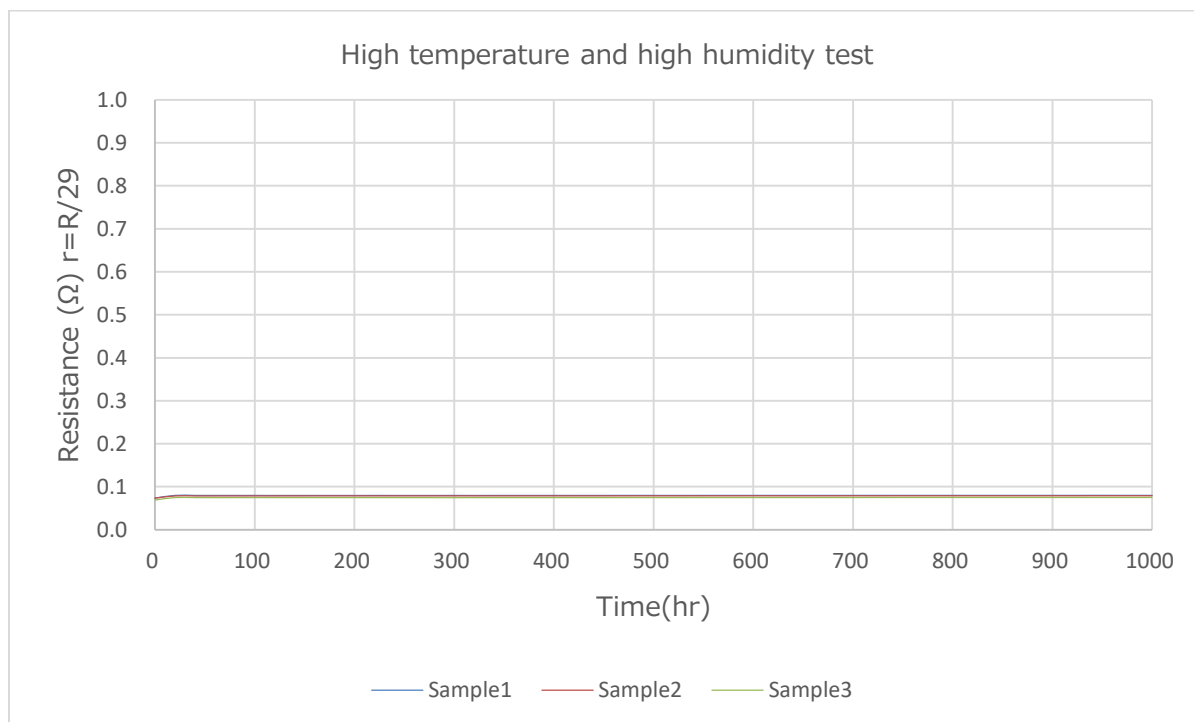


図 5.1 高温高湿試験 試験方法

試験結果



注) F1(3V3)と F27(GND)は他の Pad の 2 倍の幅があるため、抵抗値は約半分となります。

図 5.1 高温高湿試験 試験結果

5.2 低温試験

試験方法

-40℃、1000 時間の抵抗値を測定

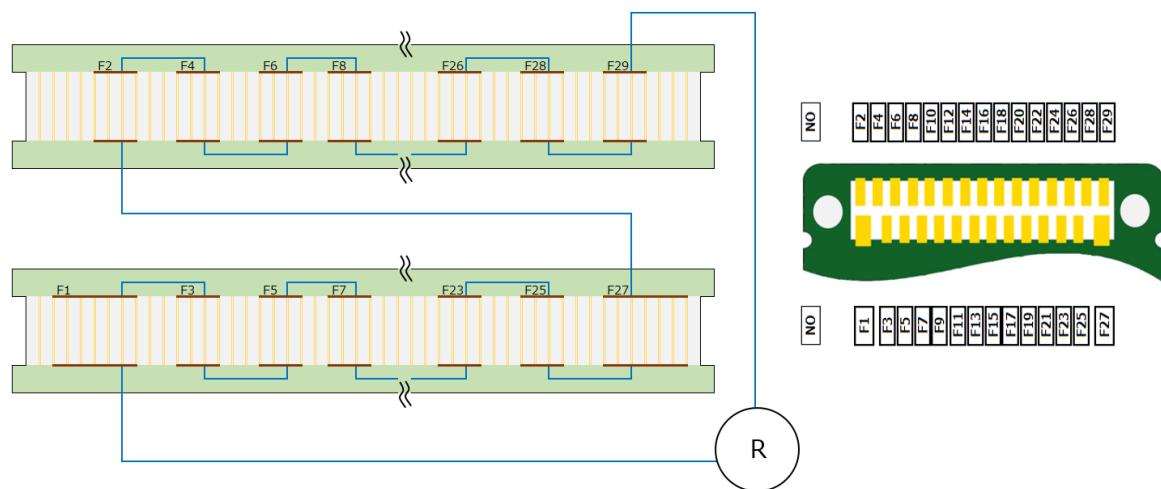
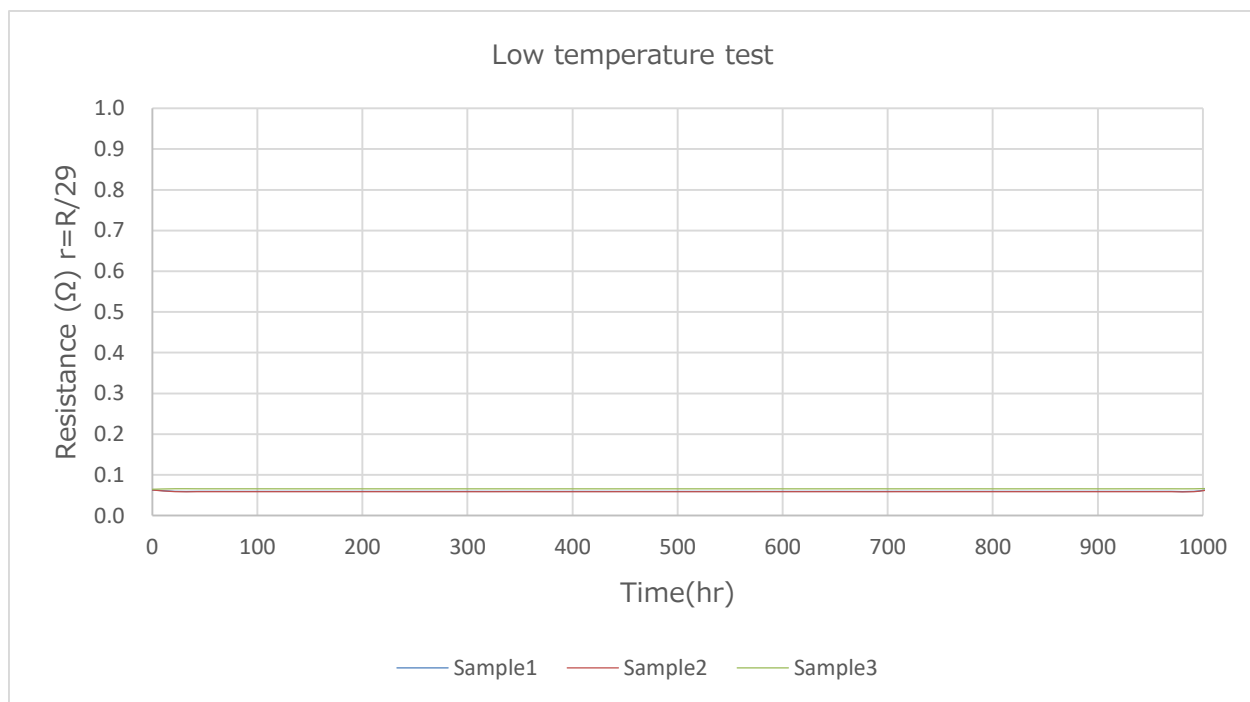


図 5.2 低温試験 試験方法

試験結果



注) F1(3V3)と F27(GND)は他の Pad の 2 倍の幅があるため、抵抗値は約半分となります。

図 5.2 低温試験 試験結果

5.3 温度サイクル試験

試験方法

-10⇔60℃の温度条件(以下参照)で抵抗値を測定

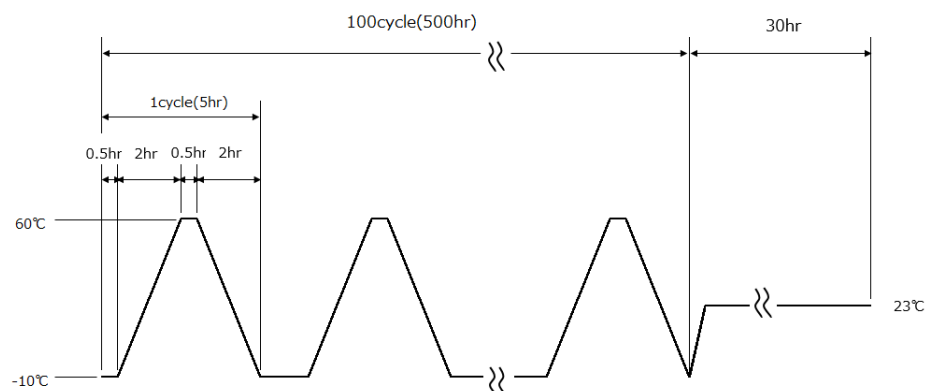


図 5.3 温度サイクル試験 試験方法 抵抗値

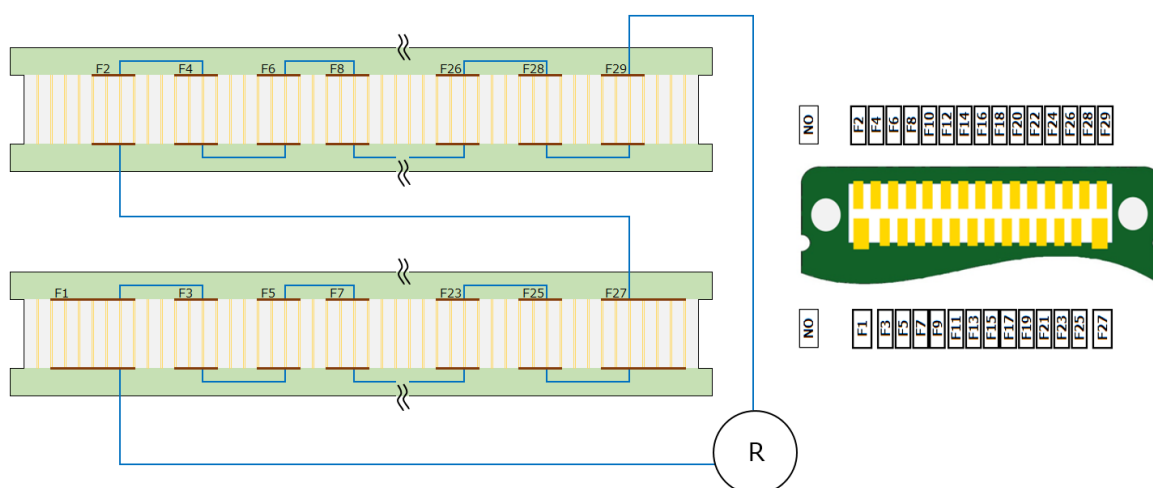
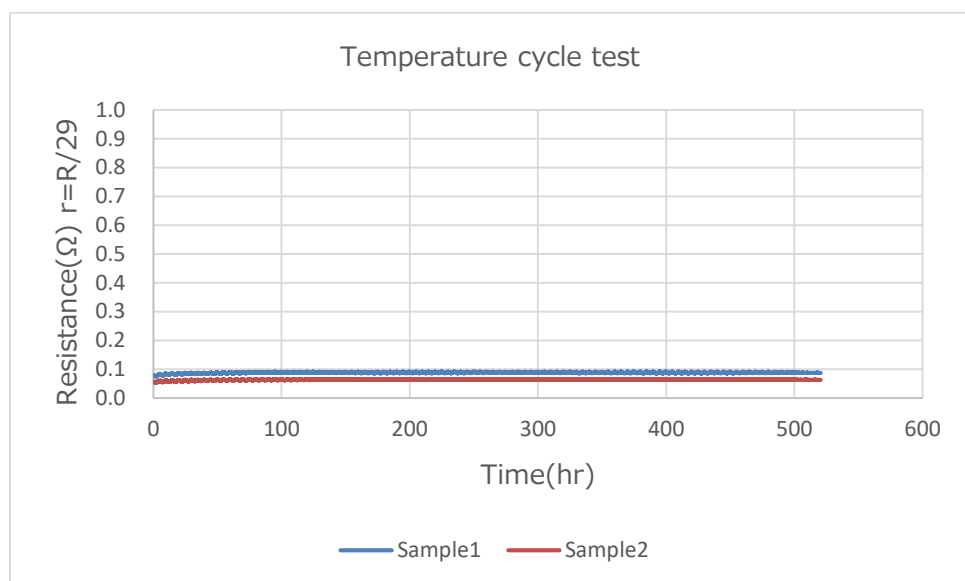


図 5.3 温度サイクル試験 試験方法



注) F1(3V3)と F27(GND)は他の Pad の 2 倍の幅があるため、抵抗値は約半分となります。

図 5.3 温度サイクル試験 試験結果

5.4 挿抜試験

試験方法

1、10、20、...100 回までの抵抗値を測定

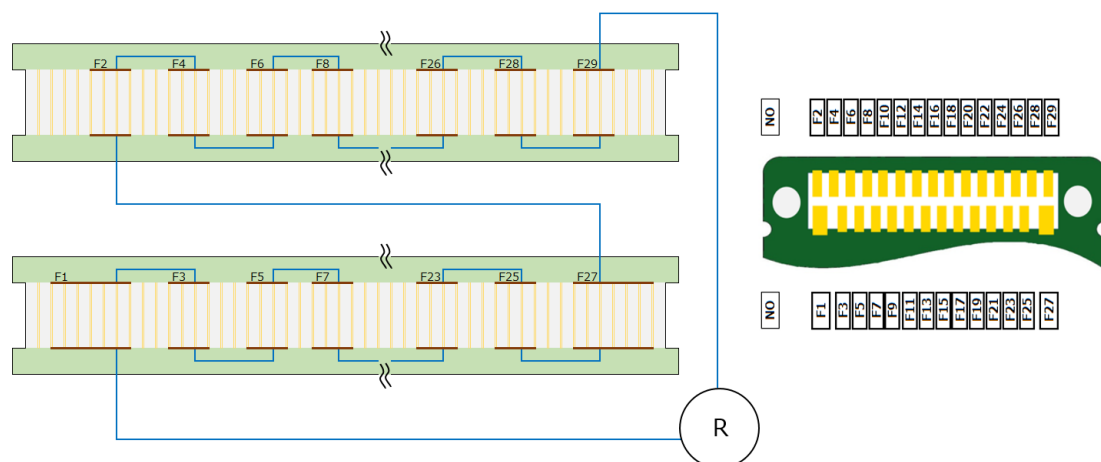
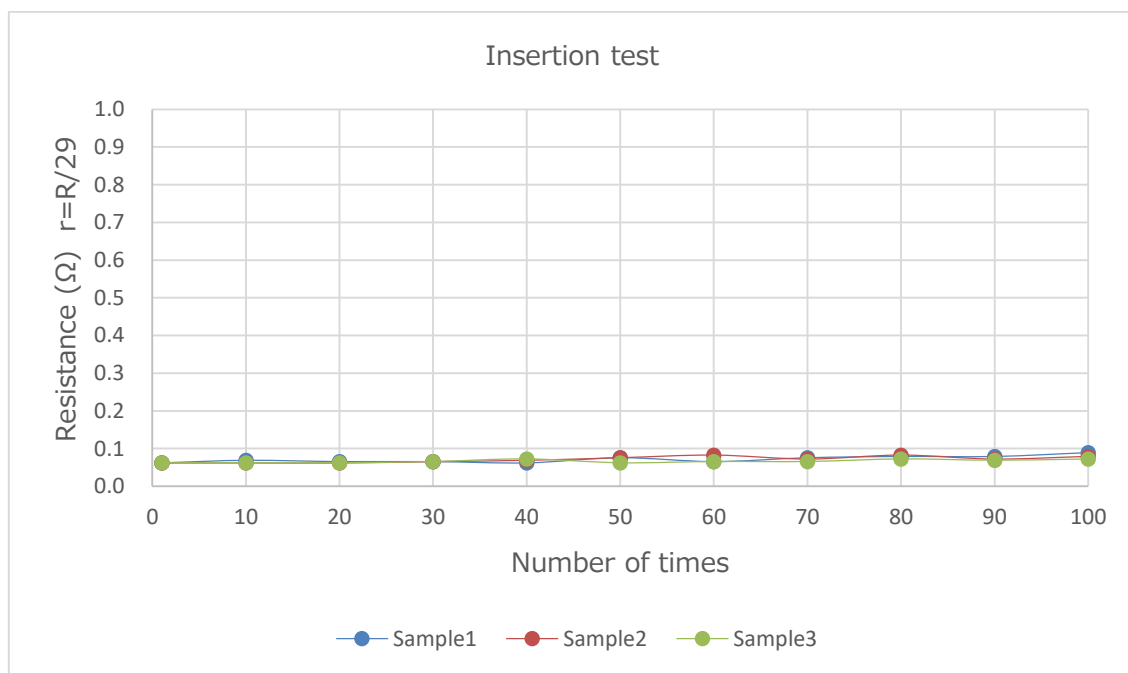


図 5.3 挿抜試験 試験方法

試験結果



注) F1(3V3)と F27(GND)は他の Pad の 2 倍の幅があるため、抵抗値は約半分となります。

図 5.4 挿抜試験 試験方法

6 変更履歴

Rev A1.0: 2019 年 8 月初版