

**このドキュメントの内容は、K19 MCU ファームウェア更新チュートリアルです。ファームウェアを更新する前に、チュートリアルの内容を完全に読んでから、ファームウェアの更新に失敗しないようにファームウェアを更新することをお勧めします。**

**MCU ファームウェアを K19 用に更新する前に、次の点に注意してください。**

- 1) Windows コンピューターまたは MAC コンピューターを使用できます。
- 2) K19 をコンピューターに接続するだけでなく、コンピューターの USB インターフェース上の他のすべてのデバイスまたはデコーダーを抜くことをお勧めします。
- 3) ファームウェアのアップグレードプロセス中は、アップグレードの失敗を避けるために、電源を切断したり、USB ケーブルを抜いたりしないでください。

**K19 MCU ファームウェアの更新手順:**

1.最初に K19 の動作モードを USB モードに切り替えてから、MENU / INPUT ボタンを長押ししてメニューに入り、メニューで「アップデート」を見つけて「on」を選択すると、K19 の画面に「お待ちください」と表示され、K19 のフロントパネルの USB インターフェイスをコンピューターの USB インターフェイスに接続します。

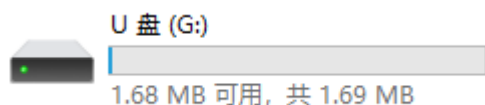
**ご注意:**

- a) K19 の背面パネルにある USB インターフェイスではなく、K19 のフロントパネルにある USB インターフェイスを使用します。
- b) デスクトップコンピュータの場合は、デスクトップコンピュータの前面パネルにある USB インターフェイスを使用し、背面パネルの USB インターフェイスは使用しないでください。
- c) USB 3.0 データケーブルは使用しないでください、そうしないと、コンピューターが K19 を認識できない場合があります。USB 3.0 データ ケーブルは、USB 2.0 データ ケーブルとは異

なります。USB3.0 データケーブルインターフェースの内側は通常青色です。USB2.0 データケーブルを使用してください。工場出荷時の K19 に付属の USB ケーブルを使用することをお勧めします。

2.この時点でコンピューターを確認します。空白の USB ドライブ文字が、約 1.69MB のメモリサイズのコンピューターに表示されます。「K19\_MCU\_Mxxx」フォルダ内の「update.bin」ファイル(このファイル名は変更しないでください)をこの空白の USB ドライブ文字にコピーします。コピー時間は約 20 秒です。ファイルのコピーが完了したら、USB ドライブの文字を右クリックして「取り出し」を選択できます。

**注意: USB ケーブルを直接抜いたり、コンピューターの右下隅にあるイジェクトボタンをクリックしたりしないでください。そうしないと、K19 はアップグレード状態になりません。**



3.この時点で、K19 は自動的にファームウェアのアップグレード状態になり、「アップデート中」という言葉が表示されます。画面に表示されます。ファームウェアのアップグレード中は、K19 を通常どおりに電源を入れたままにしたり、K19 を操作したり、電源を切ったりしないでください。アップグレード プロセスは約 30 秒続きます。アップグレードが完了すると、K19 は自動的に再起動します。その後、K19 メニューの「バージョン」に MCU Mxxx が表示され、ファームウェアのアップグレードが成功したことを示します。