



多機能マルチディスプレイコントローラー

G413

マルチモニター構成補足ガイド

目次

1 対象モデルとファームウェアバージョン.....	2
2 出カタイミング.....	3
2-1 入出力.....	3
2-2 HDMI LOOP OUT 端子を経由した場合.....	3
3 ディスプレイ機能設定について.....	5

1 対象モデルとファームウェアバージョン

本書では、GeoBox G413 において発生する出力遅延について説明します。

▼対象モデルおよびファームウェアバージョン

G413 : MCU:20190702 / EEPROM:1A24 以降

※上記に該当しない旧ファームウェアバージョンの場合、本書に掲載の出力遅延時間とは異なりますのでご注意ください。

▼GeoBox 各モデル取扱説明書

<https://jmgs.jp/support/downloads/vns.html>

▼GeoBox ファームウェア

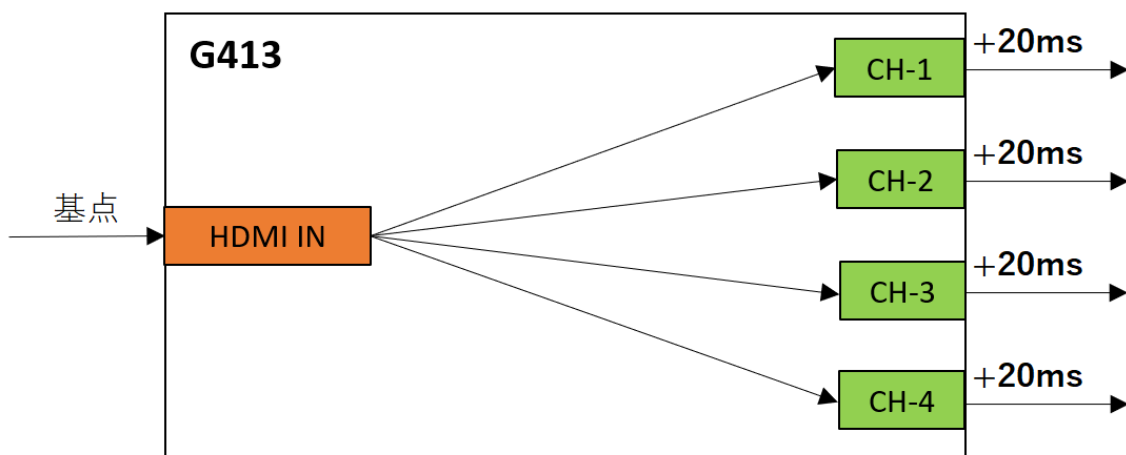
https://jmgs.jp/support/downloads/driver_manual/geobox_series_driver.html

2 出カタイミング

2-1 入出力

HDMI LOOP OUT 端子を除く全ての HDMI 出力端子は、入力信号に対し必ず 20ms の遅延が発生します。

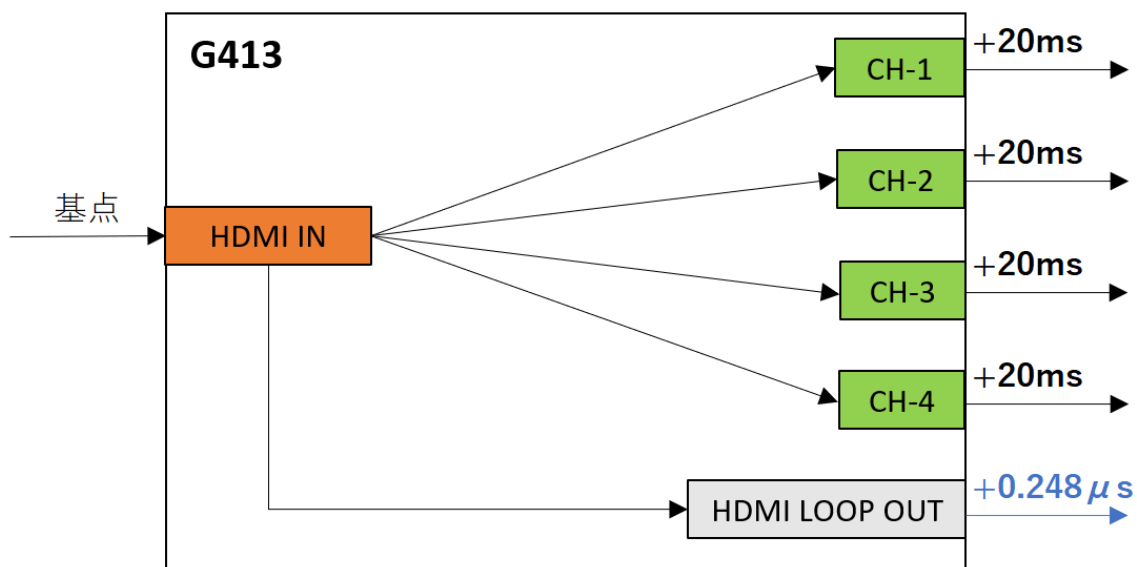
※GeoBox のフレームロック設定が Normal であることが前提条件となります。



2-2 HDMI LOOP OUT 端子を経由した場合

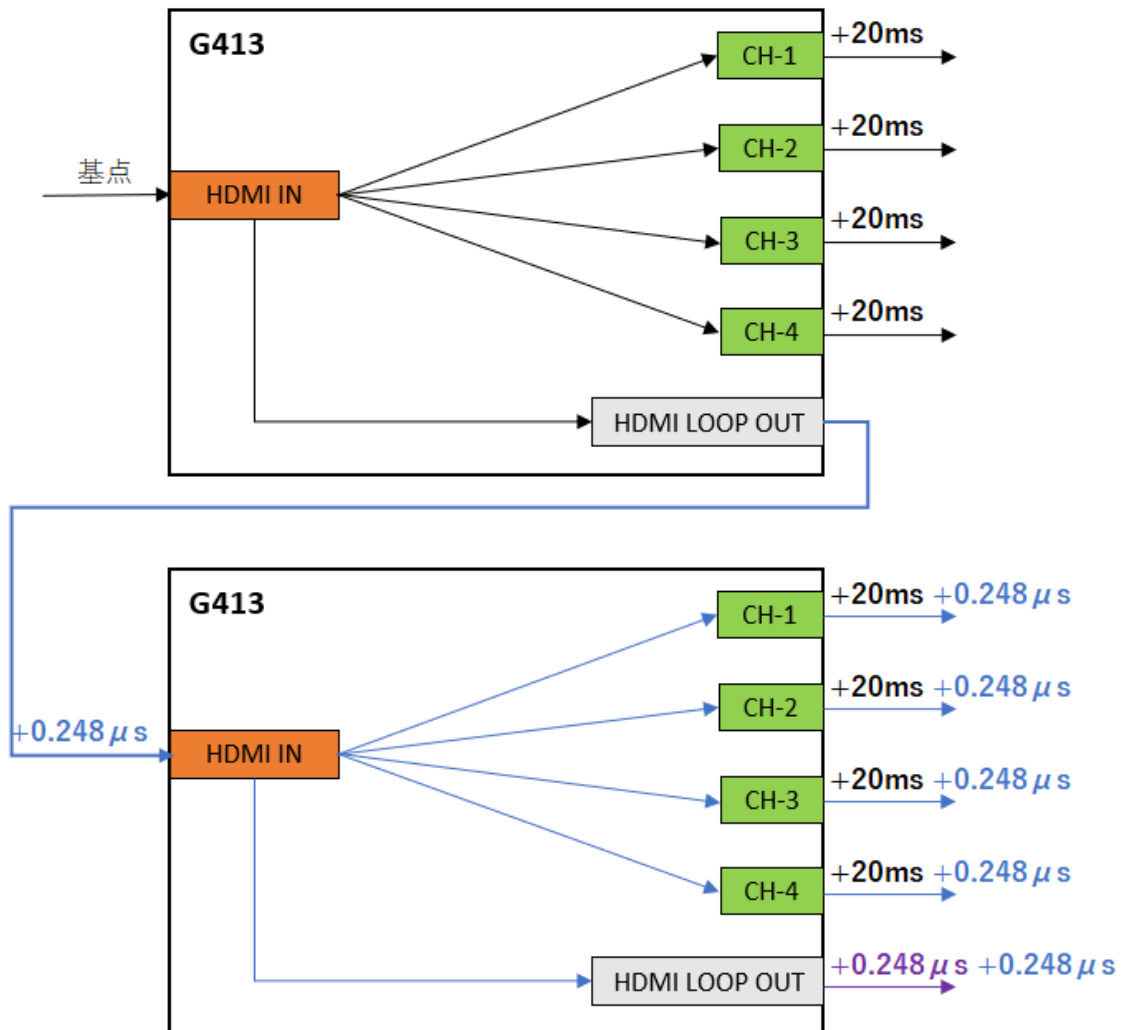
2-2-1 ユニット単体の場合

HDMI LOOP OUT 端子は、入力信号に対して必ず $0.248\mu\text{s}$ の遅延が発生します。



2-2-2 ユニットの多段接続した場合

複数台の G413 を HDMI LOOP OUT 端子を経由し多段接続する場合、以下のように後段に属するユニットの HDMI LOOP OUT 端子を含む全ての出力端子に対して、必ず $0.248\mu\text{s}$ の遅延が加算されます。



3 ディスプレイ機能設定について

前項で示した HDMI LOOP OUT を経由した場合に生じる μs 単位の出力タイミングの違いは、目視にてほぼ認識できないレベルです。一方で、接続するディスプレイの仕様や設定が原因で、各ディスプレイの出力タイミングが違うように見える場合があります。その場合は、ディスプレイ機能を以下の設定にすることで出力タイミングの違いを軽減できる可能性があります。

- ・ノイズリダクション機能を無効にする
- ・ME/MC 機能を無効にする
- ・リバーススキャン機能にて 1 行ごとに OFF、ON 設定する

リバーススキャン設定例

