

# HY313x系列 SPI通訊 應用注意事項

HYCON FAE Dept.

2017.11.17

# TOPIC

前言

產品型號

注意事項

建議方案

# 前言

◆ 針對使用 **SPI**寫入**HY313x**系列產品的注意事項說明，並提出建議方法。

# 產品型號

◆ 此應用注意事項適用以下產品型號

◇ HY313x Series

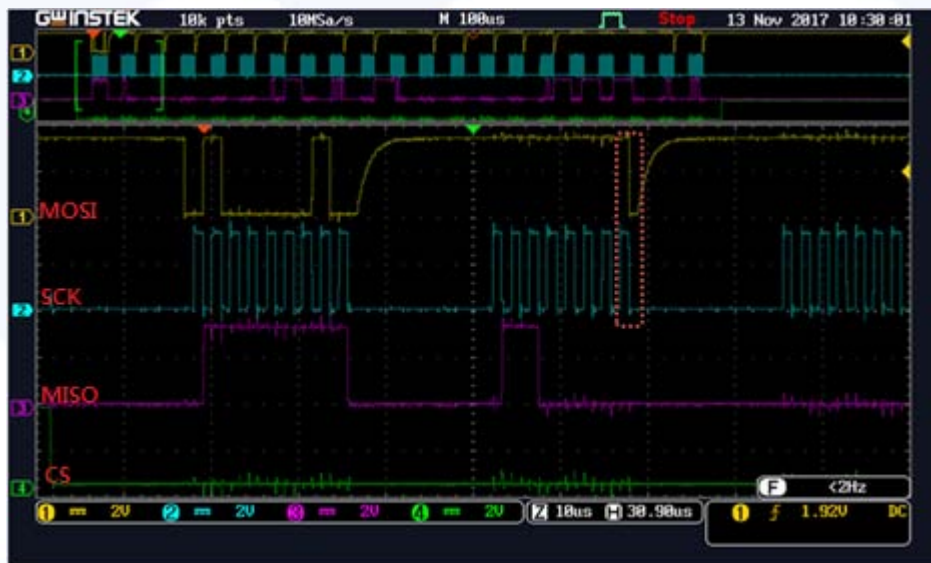
型號: HY3130、HY3131

# 注意事項

## ◆ SPI寫入HY313x系列晶片MOSI狀態需特別注意

使用SPI寫入HY313x(Slave)時，雖然 SPI 模式是允許 MOSI(HY313x SDI)在 SCK 為 Low 的時候變化，但在每個byte的最後一個 bit時，MOSI 不能於SCK falling-edge的同時改變狀態，必須SCK falling-edge後延遲100 nSec以上MOSI才可改變狀態。

下圖的SPI波形有機會寫入HY313x發生錯誤：



# 建議方法

◆ 需確認SPI Master端的SPI於寫入時是否會產生下圖的現象，若會則建議改使用『軟體SPI』來寫入HY313x(Slave)

，確保MOSI(HY313x SDI)於SCK falling-edge後延遲100 nSec以上才改變狀態。

(例如：HY16F18x、HY16F19x)

下圖的SPI波形可以正常寫入HY313x：



Thank you