

PCN 03A-16 補足資料

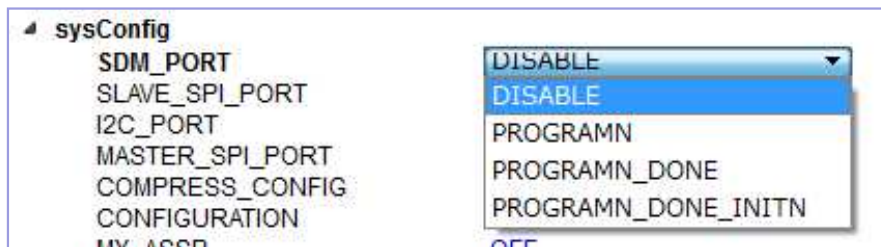
2016年3月24日
東京エレクトロンデバイス株式会社

■ 概要

- PCNはソフトウェア (Diamond)バージョン変更に伴い、データシートの一部スペックが変更される旨のアナウンスです。
- 対象となるデータシートは、MachXO2 (リリース済)/ Mach XO3(4月リリース予定) です。
- 本資料は、ソフトウェアの設定確認方法、及び、データシートのスペック変更内容について記載しております。

該当条件について

- 該当デバイス : Mach-XO2 全ラインアップ
- 該当Diamond バージョン : Version 1.3以降
- 該当条件
 - コンフィグレーションで SDM_PORTの設定をPROGRAMN_DONEもしくはPROGRAMN_DONE_INITNと設定を変更して、外部から制御を行っている場合



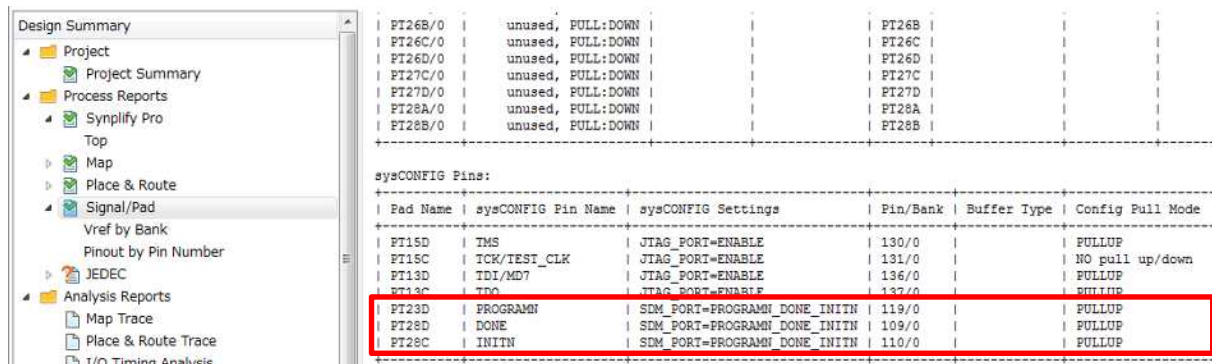
DIAMONDの設定画面
(Spreadsheet View)

レポートの確認方法

■ SDM_PORTの設定の確認方法

- Diamondの”Signal/Pad”レポートの”sysCONFIG Pins”から確認可能です。
(プロジェクトフォルダに保存されている*.padファイルを直接開いても確認可能です。)

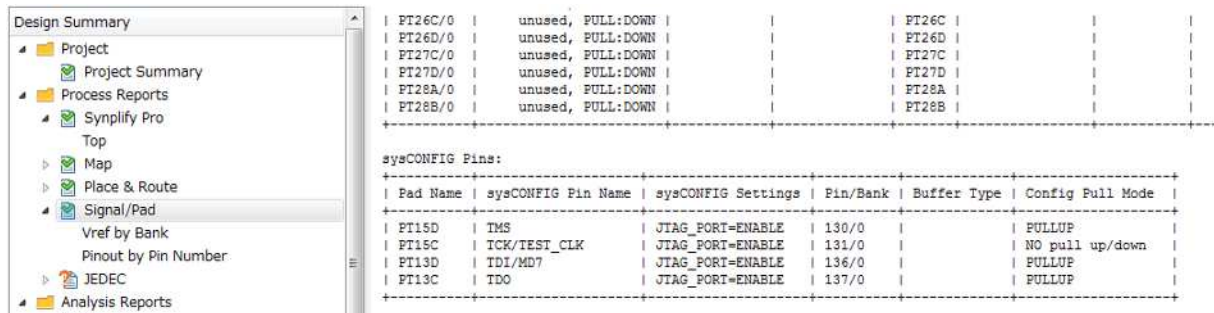
PROGRAMN_DONE_INITNの設定をしている場合:



The screenshot shows the Synplify Pro interface with the Design Summary tree on the left. The 'Signal/Pad' report is open, displaying a table of sysCONFIG Pins. The row for 'PROGRAMN_DONE_INITN' is highlighted with a red box.

Pad Name	sysCONFIG Pin Name	sysCONFIG Settings	Pin/Bank	Buffer Type	Config Pull Mode
PT15D	TMS	JTAG_PORT=ENABLE	130/0		PULLUP
PT15C	TCK/TEST_CLK	JTAG_PORT=ENABLE	131/0		NO pull up/down
PT13D	TDI/MD7	JTAG_PORT=ENABLE	136/0		PULLUP
PT13C	TDO	JTAG_PORT=ENABLE	137/0		PULLUP
PT23D	PROGRAMN	SDM_PORT=PROGRAMN_DONE_INITN	119/0		PULLUP
PT28D	DONE	SDM_PORT=PROGRAMN_DONE_INITN	109/0		PULLUP
PT28C	INITN	SDM_PORT=PROGRAMN_DONE_INITN	110/0		PULLUP

Disable(デフォルト)の設定をしている場合:



The screenshot shows the Synplify Pro interface with the Design Summary tree on the left. The 'Signal/Pad' report is open, displaying a table of sysCONFIG Pins. The settings for the pins are the default values.

Pad Name	sysCONFIG Pin Name	sysCONFIG Settings	Pin/Bank	Buffer Type	Config Pull Mode
PT15D	TMS	JTAG_PORT=ENABLE	130/0		PULLUP
PT15C	TCK/TEST_CLK	JTAG_PORT=ENABLE	131/0		NO pull up/down
PT13D	TDI/MD7	JTAG_PORT=ENABLE	136/0		PULLUP
PT13C	TDO	JTAG_PORT=ENABLE	137/0		PULLUP

パラメータ変更内容について

■ 変更内容

- データシートの以下の値が変更されました。

	変更前	変更後
• tDPPDONE :	80 ns	150 ns
• tDPPINIT :	70 ns	150 ns

- 再コンフィグレーション時(PROGRAMNを外部制御でLowに通した場合)にINITNとDONEがLowに遷移する時間(max)が変更となります。

図 14-6. PROGRAMNからのコンフィグレーション・タイミング

