カタログ等資料中の旧社名の扱いについて

2010年4月1日を以ってNECエレクトロニクス株式会社及び株式会社ルネサステクノロジが合併し、両社の全ての事業が当社に承継されております。従いまして、本資料中には旧社名での表記が残っておりますが、当社の資料として有効ですので、ご理解の程宜しくお願い申し上げます。

ルネサスエレクトロニクス ホームページ (http://www.renesas.com)

2010 年 4 月 1 日 ルネサスエレクトロニクス株式会社

【発行】ルネサスエレクトロニクス株式会社(http://www.renesas.com)

【問い合わせ先】http://japan.renesas.com/inquiry



GRADE

Α

MESC TECHNICAL NEWS

No. M16C-17-9902

M16C/61 グループ、M16C/62 グループ パワーコントロールの状態遷移に関する注意事項

1. 対象品種

M16C/61 グループ、M16C/62 グループ

2. 注意事項

パワーコントロールの状態遷移を次頁に示します。必ず矢印の方向に従って遷移してください。 また、BCLKのカウントソースを X_{IN} から X_{CIN}、X_{CIN} から X_{IN} に切り替えるとき、切り替え先のクロックは安定している必要があります。ソフトウエアにて発振が安定するまで待ち時間を取ってから移るようにしてください。

ストップモード、ウエイトモードの遷移図 リセット CPUの動作停止 発振はすべて停止 CM10= " 1 " WAIT命令 中速モード ストップモード ウエイトモード (8分周モード) 割り込み 割り込み 割り込み CPUの動作停止 発振はすべて停止 WAIT命令 CM10= " 1 " ウエイトモード ストップモード 高速/中速モード 割り込み CPUの動作停止 発振はすべて停止 CM10= " 1 " WAIT命令 ストップモード 低速/低消費電力モード ウエイトモード 割り込み 割り込み 通常動作モード (通常動作モードの遷移図については下図を参照してください) 通常動作モードの遷移図 メインクロック発振 サブクロック停止 中速モード(8分周) CM06= " 1 " BCLK: f(XIN)/8 CM07= " 0 " CM06= " 1 CM07= " 0 " 注1 CM06= " 1 " CM04= " 0 " CM04= " 0 " CM04= " 1 " 注1、注3 メインクロック発振 メインクロック発振 サブクロック発振 サブクロック発振 中速モード(2分周) CM07= " 0 " 低速モード 高速モード 注1、注3 BCLK : f(XIN) CM07= " 0 " CM06= " 0 " CM17= " 0 " CM16= " 0 " BCLK: f(XIN)/2 中速モード(8分周) CM07= " 0 " CM06= " 0 " CM17= " 0 " CM16= " 1 " BCLK: f(XIN)/8 BCLK: f(Xcin) CM07= " 0 ' CM07= " 1 " 中速モード(16分周) CM07= " 1 " 中速モード(4分周) CM06= " 1 " 注2 BCLK: f(XIN)/4 BCLK: f(XIN)/16 CM07= " 0 " CM06= " 0 CM17= " 1 " CM16= " 0 CM07= " 0 " CM06= " 0 CM17= " 1 " CM16= " 1 CM05= " 0 CM05= " 1 " CM04= " 1 " CM04= " 0 メインクロック停止 サブクロック発振 メインクロック発振 CM07= "1" 注2 低消費電力モード サブクロック停止 CM05= " 1 " 高速モード 中凍モード(2分周) BCLK: f(XCIN) BCLK: f(XIN)/2 CM07= " 1 " BCLK: f(XIN) CM07= " 0 " 注1 CM07= " 0 " CM06= " 0 " CM17= " 0 " CM16= " 0 " CM07= " 0 " CM06= " 0 " CM17= " 0 " CM16= " 1 " CM06= " 0 " CM04= " 1 " 中速モード(4分周) 中速モード(16分周) BCLK: f(XIN)/4 CM06= " 0 " BCLK: f(XIN)/16 CM07= " 0 " CM06= " 0 " CM17= " 1 " CM16= " 0 " CM07= " 0 " CM06= " 0 " CM17= " 1 " CM16= " 1 " 注1 注3 注1. メインクロックの発振が十分安定してから切り替えてください。 注2. サブクロックの発振が十分安定してから切り替えてください。 注3. CM17, CM16を変更した後、CM06を変更してください。 注4. 矢印の方向に従って遷移してください。