

RENESAS TECHNICAL UPDATE

〒211-8668 神奈川県川崎市中原区下沼部1753
 ルネサス エレクトロニクス株式会社
 問合せ窓口 <http://japan.renesas.com/contact/>
 E-mail: csc@renesas.com

製品分類	MPU & MCU	発行番号	TN-RX*-A064A/J	Rev.	第1版
題名	MTU2、MTU2a、MTU3の相補PWMモード1~3における周期の設定に関する注意事項		情報分類	技術情報	
適用製品	RX62Gグループ、RX62Nグループ、RX621グループ RX62Tグループ、RX630グループ、RX63Nグループ RX631グループ、RX63Tグループ、RX210グループ RX220グループ、RX21Aグループ	対象ロット等 全ロット	関連資料	各製品のユーザズマニュアル ハードウェア編 (詳細は最終ページの表をご参照ください)	

上記適用製品のマルチファンクションタイマパルスユニット(MTU2、MTU2a、MTU3)の相補PWMモード1~3において、タイマ周期データレジスタとタイマデッドタイムデータレジスタの設定値に関する注意事項がありますので連絡いたします。

〈注意事項〉

相補PWMモード1~3でPWM波形を出力する場合、タイマ周期データレジスタ(注1)の値とタイマデッドタイムデータレジスタ(注2)の値が以下の関係であるとき、バッファレジスタからコンペアレジスタ(注3)へデータが転送されず、デューティが変更できなくなる場合があります。

- ・タイマ周期データレジスタの値 \leq タイマデッドタイムデータレジスタの値 $\times 2 + 2$

〈対策〉

相補PWMモード1~3でPWM波形を出力する場合、タイマ周期データレジスタ(注1)の値とタイマデッドタイムデータレジスタ(注2)の値は、以下の関係となるように設定してください。

- ・タイマ周期データレジスタの値 $>$ タイマデッドタイムデータレジスタの値 $\times 2 + 2$

注1.MTU2、MTU2aではTCDRレジスタ、MTU3ではTCDRAレジスタとTCDRBレジスタです。

注2.MTU2、MTU2aではTDDRレジスタ、MTU3ではTDDRAレジスタとTDDRBレジスタです。

注3.バッファレジスタとコンペアレジスタの詳細については、各製品のユーザズマニュアルハードウェア編を参照してください。

【関連資料】

適用製品	マニュアル名称	資料番号	対象 モジュール
RX62Gグループ	RX62Gグループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.1.00	R01UH0321JJ0100	MTU3
RX62Nグループ、 RX621グループ	RX62Nグループ、RX621グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.1.30	R01UH0033JJ0130	MTU2
RX62Tグループ	RX62Tグループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.1.31	R01UH0034JJ0131	MTU3
RX630グループ	RX630グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.1.50	R01UH0040JJ0150	MTU2a
RX63Nグループ、 RX631グループ	RX63Nグループ、RX631グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.1.60	R01UH0041JJ0160	MTU2a
RX63Tグループ	RX63Tグループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.2.00	R01UH0238JJ0200	MTU3
RX210グループ	RX210グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.1.40	R01UH0037JJ0140	MTU2a
RX220グループ	RX220グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.1.00	R01UH0292JJ0100	MTU2a
RX21Aグループ	RX21Aグループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.100	R01UH0251JJ0100	MTU2a

以上