

お客様各位

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>

MESC TECHNICAL NEWS

No. M7700-114-9911

7712グループ ユーザーズマニュアル 追加情報 (REV.B)

1996年10月発行の『7712グループ ユーザーズマニュアル』(印刷番号:HU-070A)に、一部内容の訂正がありましたのでお知らせいたします。本マニュアルをご使用の際は、留意のほど宜しくお願いいたします。

添付の正誤表(REV.B)には、同マニュアルの正誤表(REV.A)(ニュースNo.M7700-79-9801)の内容も記載しています (REV.Bで追加した内容は、左端の 印で示しています)。

なお、機種展開、電気的特性及びツール製品などに関しては、マニュアル発行後に変更があった場合も、追加情報には記載しません。これらは、以下に示す資料の最新版を参照してください。

マイコン機種展開

三菱マイクロコンピュータ 総合カタログ (製本版または三菱マイコン技術情報ホームページ)

電気的特性

データシート (製本版または三菱マイコン技術情報ホームページ)

開発サポートツール

ツール総合カタログ (製本版)

データシート (三菱ツールホームページ)

三菱マイクロコンピュータ開発サポートツール アクセサリガイド

(製本版または三菱ツールホームページ)

ホームページアドレス

三菱マイコン技術情報 <http://www.infocom.mesc.co.jp>

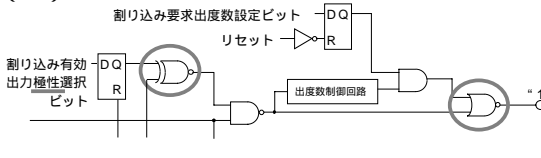
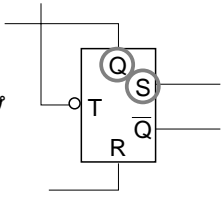
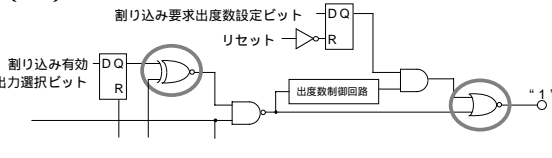
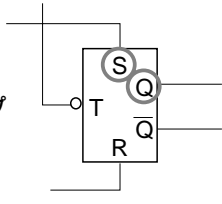
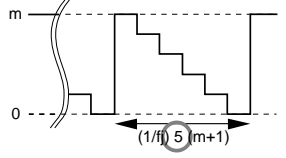
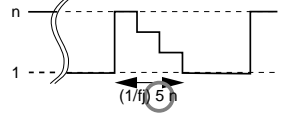
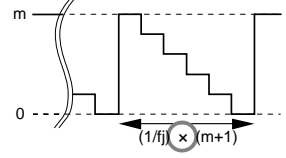
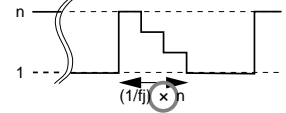
三菱ツール <http://www.tool-spt.mesc.co.jp>

添付：『7712グループ ユーザーズマニュアル』正誤表(REV. B) 6枚


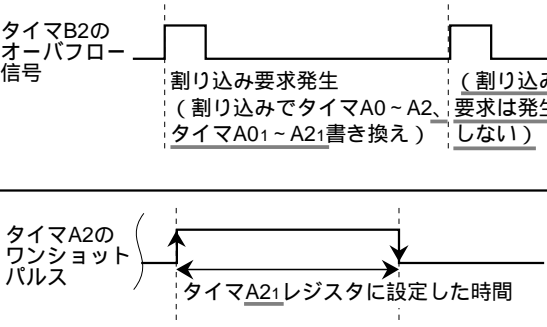
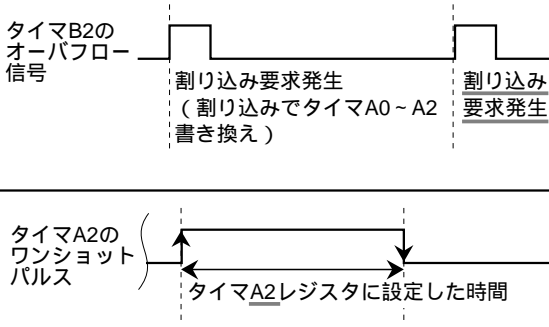
7712グループ ユーザーズマニュアル (印刷番号HU-070A) 正誤表(REV.B) No.1

訂正箇所	誤	正
2-7ページ 2.1.9(2) 3行目	...されます。10進演算モード時の加算命令 (ADC命令) では、このフラグの内容は無効になります。	...されます。10進演算モード時の加算命令 (ADC命令) 及び減算命令 (SBC命令) では、このフラグの内容は無効になります。
3-51ページ 図3.3.16	<p>タイマ分周比の設定</p> <p>タイマAiレジスタ</p> <p>b7 b0 [] [] [] [] [] [] [] [] 下位【46₁₆,48₁₆,4A₁₆,4C₁₆,4E₁₆番地】</p> <p>b15 b8 [] [] [] [] [] [] [] [] 上位【47₁₆,49₁₆,4B₁₆,4D₁₆,4F₁₆番地】</p> <p>0000₁₆ ~ FFFF₁₆の値を設定</p> <p>タイマ分周比 =1/(FFFF₁₆-...設定値+1)</p>	<p>タイマ分周比の設定</p> <p>タイマAiレジスタ</p> <p>b7 b0 [] [] [] [] [] [] [] [] 下位【46₁₆,48₁₆,4A₁₆,4C₁₆,4E₁₆番地】</p> <p>b15 b8 [] [] [] [] [] [] [] [] 上位【47₁₆,49₁₆,4B₁₆,4D₁₆,4F₁₆番地】</p> <p>0000₁₆ ~ FFFF₁₆の値を設定 (注)</p> <p>タイマ分周比 =1/(FFFF₁₆-...設定値+1)</p> <p>注. タイマA2,A3,A4カウントフリーラントタイプ選択時は無効です。</p>
3-56ページ 図3.3.19	<p>アップ/ダウン...場合です。</p>	<p>アップ/ダウン...場合です。 注. カウント開始時、カウンタの内容は不定です。</p>
3-77ページ 下から5行目	...トリガが発生すると設定したパルスの“H”レベル幅分の“L”レベルを出力し、...	...トリガが発生するとTAiOUT端子は(1/fi) × (m+1) × (n+1)の期間“L”レベルを出力し、...
3-78ページ 図3.3.35	<p>選択されたカウントソース f_i</p> <p>TAin端子 “H” 入力レベル “L”</p> <p>プリスケータの “H” アンダフロー信号 “L”</p> <p>TAiout 端子 “H” パルス出力 “L”</p> <p>タイマAi割り込み要求ビット “1” “0”</p>	<p>選択されたカウントソース f_i</p> <p>TAin端子 “H” 入力レベル “L”</p> <p>プリスケータの “H” アンダフロー信号 “L”</p> <p>TAiout 端子 “H” パルス出力 “L”</p> <p>タイマAi割り込み要求ビット “1” “0”</p>

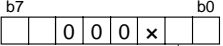
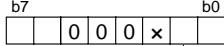
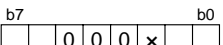
7712グループ ユーザーズマニュアル (印刷番号HU-070A) 正誤表(REV.B) No.2

訂正箇所	誤	正																								
3-104ペ - ジ 下から4行目、 下から3行目 と2行目の間	5 . カウント開始後に測定モード選択ビットの <u>設定</u> を行うと... “ 1 ” になります。	5 . カウント開始後に測定モード選択ビットの <u>変更</u> を行うと... “ 1 ” になります。 <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-top: 10px;">測定モード選択ビットに以前と同じ値を書き込んだ場合は、割り込み要求ビットは変化しません。</div>																								
3-116ペ - ジ 図3.6.2	<p>(上)</p>  <p>(中)</p> <p>出力極性設定 トグルフリップ フロップ2</p> 	<p>(上)</p>  <p>(中)</p> <p>出力極性設定 トグルフリップ フロップ2</p>  <p>出力極性設定トグルフリップフロップ0, 1も同様</p>																								
3-123ペ - ジ 図3.6.7	<p>タイマB2の内容 (注1)</p>  <p>タイマAiの内容 (注1)</p> 	<p>タイマB2の内容 (注1)</p>  <p>タイマAiの内容 (注1)</p> 																								
3-127ペ - ジ 図3.6.10	短縮防止時間設定タイマトリガ選択ビットが... 短縮防止時間設定タイマのパルス	短絡防止時間設定タイマトリガ選択ビットが... 短絡防止時間設定タイマのパルス <u>出力の反転信号</u>																								
3-128ペ - ジ 表3.6.6	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">ト リ ガ</th> </tr> <tr> <th style="width: 50%;"></th> <th style="width: 50%; text-align: center;">エッジ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="text-align: center;">タイマAiワンショットパルスの立ち上がり</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="text-align: center;">タイマAiワンショットパルスの立ち上がり</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="text-align: center;">タイマAiワンショットパルスの立ち上がり</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="text-align: center;">タイマAiワンショットパルスの立ち上がり</td> </tr> </tbody> </table>	ト リ ガ			エッジ		タイマAiワンショットパルスの立ち上がり		タイマAiワンショットパルスの立ち上がり		タイマAiワンショットパルスの立ち上がり		タイマAiワンショットパルスの立ち上がり	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">ト リ ガ</th> </tr> <tr> <th style="width: 50%;"></th> <th style="width: 50%; text-align: center;">エッジ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="text-align: center;">タイマAiワンショットパルスの立ち上がり</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="text-align: center;">タイマAiワンショットパルスの立ち下がり</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="text-align: center;">タイマAiワンショットパルスの立ち上がり</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="text-align: center;">タイマAiワンショットパルスの立ち下がり</td> </tr> </tbody> </table>	ト リ ガ			エッジ		タイマAiワンショットパルスの立ち上がり		タイマAiワンショットパルスの立ち下がり		タイマAiワンショットパルスの立ち上がり		タイマAiワンショットパルスの立ち下がり
ト リ ガ																										
	エッジ																									
	タイマAiワンショットパルスの立ち上がり																									
	タイマAiワンショットパルスの立ち上がり																									
	タイマAiワンショットパルスの立ち上がり																									
	タイマAiワンショットパルスの立ち上がり																									
ト リ ガ																										
	エッジ																									
	タイマAiワンショットパルスの立ち上がり																									
	タイマAiワンショットパルスの立ち下がり																									
	タイマAiワンショットパルスの立ち上がり																									
	タイマAiワンショットパルスの立ち下がり																									
3-138ペ - ジ 8行目	...反転信号の立ち <u>下</u> がり	...反転信号の立ち <u>上</u> がり																								

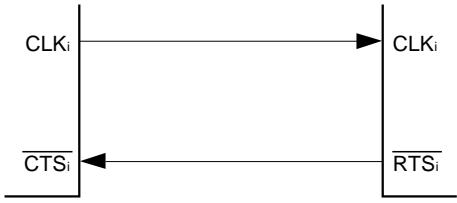
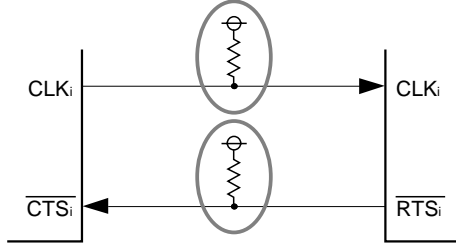
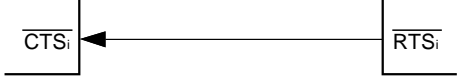
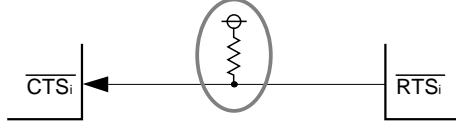
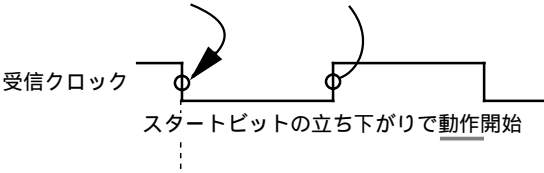
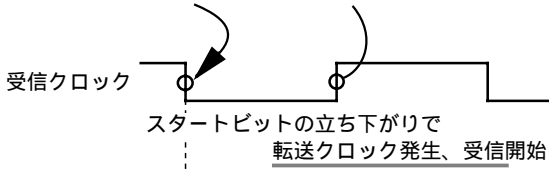
7712グループ ユーザーズマニュアル (印刷番号HU-070A) 正誤表(REV.B) No.3

訂正箇所	誤	正																
3-142ページ 図3.6.20 3-144ページ 図3.6.22 3-152ページ 図3.6.27																		
3-144ページ 図3.6.22																		
3-145ページ 3.6.4 10行目、 11～12行目	<p>また、割り込み有効出力極性選択ビット（64¹⁶番地のビット1）でタイマB2割り込み要求の発生要因を、<u>三相出力極性設定バッファビットの内容が“0”</u>のとき、又は“1”のときのいずれかから選択できます。</p>	<p>また、割り込み有効出力選択ビット（64¹⁶番地のビット1）でタイマB2割り込み要求の発生要因を、<u>タイマB2アンダフローの偶数回目</u>、又は<u>奇数回目</u>のいずれかから選択できます。</p>																
3-145ページ 図3.6.23	<p>パルス出力データレジスタ1【64¹⁶番地】</p> <table border="1" data-bbox="335 1153 869 1467"> <thead> <tr> <th>ビット</th> <th>ビット名</th> <th>機能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>割り込み有効出力極性選択ビット</td> <td>0: 三相出力極性設定バッファの出力が“L”のとき割り込み要求発生 1: 三相出力極性設定バッファの出力が“H”のとき割り込み要求発生</td> </tr> </tbody> </table>	ビット	ビット名	機能	1	割り込み有効出力極性選択ビット	0: 三相出力極性設定バッファの出力が“L”のとき割り込み要求発生 1: 三相出力極性設定バッファの出力が“H”のとき割り込み要求発生	<p>パルス出力データレジスタ1【64¹⁶番地】</p> <table border="1" data-bbox="909 1153 1444 1467"> <thead> <tr> <th>ビット</th> <th>ビット名</th> <th>機能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>割り込み有効出力選択ビット</td> <td>0: タイマB2アンダフローの偶数回目に割り込み要求発生 1: タイマB2アンダフローの奇数回目に割り込み要求発生</td> </tr> </tbody> </table>	ビット	ビット名	機能	1	割り込み有効出力選択ビット	0: タイマB2アンダフローの偶数回目に割り込み要求発生 1: タイマB2アンダフローの奇数回目に割り込み要求発生				
ビット	ビット名	機能																
1	割り込み有効出力極性選択ビット	0: 三相出力極性設定バッファの出力が“L”のとき割り込み要求発生 1: 三相出力極性設定バッファの出力が“H”のとき割り込み要求発生																
ビット	ビット名	機能																
1	割り込み有効出力選択ビット	0: タイマB2アンダフローの偶数回目に割り込み要求発生 1: タイマB2アンダフローの奇数回目に割り込み要求発生																
3-147ページ 図3.6.24 (1) 右上	<p>タイマAi、タイマB2を割り込み禁止に設定（i=0～2）</p> <p>b7 b0</p> <p><table border="1" data-bbox="335 1556 558 1601"> <tr> <td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> </tr> </table> タイマAi、割り込み制御レジスタ (i=0～2) 【75¹⁶、76¹⁶、77¹⁶、7C¹⁶番地】</p>	x	x	x	x	0	0	0	0	<p>タイマAi、タイマB2を割り込み禁止に設定（i=0～2）</p> <p>b7 b0</p> <p><table border="1" data-bbox="909 1556 1133 1601"> <tr> <td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> </tr> </table> タイマAi(i=0～2)、タイマB2 割り込み制御レジスタ 【75¹⁶、76¹⁶、77¹⁶、7C¹⁶番地】</p>	x	x	x	x	0	0	0	0
x	x	x	x	0	0	0	0											
x	x	x	x	0	0	0	0											

7712グループ ユーザーズマニュアル (印刷番号HU-070A) 正誤表(REV.B) No.4

訂正箇所	誤	正
3-147ペ - ジ 図3.6.24 (1) 右下	割り込み有効極性出力選択と割り込み要求出度数設定  パルス出力デ-ルジスタ1【6416番地】 割り込み有効出力極性選択ビット 0：三相出力機能設定 パッファの出力が“L” のときに割り込み発生 1：三相出力機能設定 パッファの出力が“H” のときに割り込み発生	割り込み有効出力極性選択と割り込み要求出度数設定  パルス出力デ-ルジスタ1【6416番地】 割り込み有効出力極性選択ビット 0：タイマB2アンダフローの 偶数回目に割り込み発生 1：タイマB2アンダフローの 奇数回目に割り込み発生
3-148ペ - ジ 図3.6.24 (2) 右中	割り込み有効極性出力選択と割り込み要求出度数設定  パルス出力デ-ルジスタ1【6416番地】 割り込み有効出力極性選択ビット 0：三相出力機能設定 パッファの出力が“L” のときに割り込み発生 1：“L”出力	
3-166ペ - ジ 最終行 3-167ペ - ジ 最終行	カウントを停止します。	カウントを停止します。なお、外部トリガを使用 する場合は、ポートP6方向レジスタのビット3を “0”にしてください。また、P6 ₃ /INT ₁ 端子を外部 トリガ入力端子として使用している場合もINT ₁ 割り 込み要求フラグは動作しますので、INT ₁ 割り込みを 使用しない場合は、INT ₁ 割り込み制御レジスタの ビット0~2を“000 ₂ ”（割り込み禁止）にして ください。
3-212ペ - ジ 下から12行目	す。受信許可ビットが“1”（受信許可状態）かつ 送信バッファ空フラグが“0”のとき...	す。クロック同期形シリアルI/Oモード時、RTS 端子からは受信許可ビットが“1”（受信許可 状態）かつ送信バッファ空フラグが“0”のとき...
3-212ペ - ジ 下から9行目 と8行目の間	（送信...）とき、“L”レベルが出力されます。 このビットは、ビット4の...	（送信...）とき、“L”レベルが出力されます。 クロック非同期形シリアルI/Oモード時、RTS 端子の出力レベルは、受信許可ビットを“1”に すると“L”になります。また、受信が開始される と“H”になり、受信が完了すると“L”になり ます。 このビットは、ビット4の...
3-218ペ - ジ 下から2行目 と最終行の間	...できません。リセット時は不定です。 図3.9.8にシフトクロック発生部のブロック図を 示します。	...できません。リセット時は不定です。 なお、3116番地、3916番地に書き込むと、送受信 中か停止中かに関わらずタイマとリロードレジスタ の両方に書き込まれます。したがって、これらの 番地に書き込む場合は、送受信停止中に書き込んで ください。 図3.9.8にシフトクロック発生部のブロック図を 示します。
3-220ペ - ジ 下から4行目	されます。	されます。ただし、オーバランエラーの場合は変化 しません。
3-230ペ - ジ 図3.9.14 右中下の注	注：内部クロック選択時は、受信許可ビットと送信 許可ビットを同時、又は受信許可ビットを先に “1”にしてください。	注：受信許可ビット、送信許可ビットは同時に“1” にしてください。

7712グループ ユーザーズマニュアル (印刷番号HU-070A) 正誤表(REV.B) No.5

訂正箇所	誤	正
3-231ページ 図3.9.15		
3-233ページ 下から4行目 ~3行目	また、オーバーランエラーが発生した場合、割り込み要求ビットは“1”にセットされません。	また、オーバーランエラーが発生した場合、割り込み要求ビットは変化しません。
3-246ページ (6) 1行目	...。また、SPを検出し、受信...	...。また、一組のデータが揃う(選択したデータフォーマットに見合う回数、シフトする)と、受信...
3-247ページ 図3.9.24		
3-247ページ 図3.9.25		
3-248ページ (7) 14行目	また、UARTi受信割り込み要求ビットは“1”になりません。	また、UARTi受信割り込み要求ビットは変化しません。
3-302ページ 下から4行目	順位の高い順に受け付けられます。したがって、受け付ける必要のない割り込みの...	順位の高い順に受け付けられます(ただし、INTi割り込みのレベルセンス使用時、割り込み要求は保持されないため、監視タイマの最上位ビットが“0”になった時点で、INTi端子が無効レベルになっていると受け付けられません)。したがって、受け付ける必要のない割り込みの...
10-26ページ 下段	<u>三相モータ駆動波形出力機能</u>	三相モード0

7712グループ ユーザーズマニュアル (印刷番号HU-070A) 正誤表(REV.B) No.6

訂正箇所	正																																																																				
10-26ページ 下段の後	<p>三相モード1</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="margin-right: 20px;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 2px;">b7</td><td style="padding: 2px;">b6</td><td style="padding: 2px;">b5</td><td style="padding: 2px;">b4</td><td style="padding: 2px;">b3</td><td style="padding: 2px;">b2</td><td style="padding: 2px;">b1</td><td style="padding: 2px;">b0</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; height: 15px;"></td><td style="width: 20px; height: 15px;"></td><td style="width: 20px; height: 15px;"></td><td style="width: 20px; height: 15px;"></td><td style="width: 20px; height: 15px;"></td><td style="width: 20px; height: 15px; text-align: center;">x</td><td style="width: 20px; height: 15px;"></td><td style="width: 20px; height: 15px;"></td> </tr> </table> </div> <div> <p>パルス出力データレジスタ1【64₁₆番地】</p> </div> </div> <table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">ビット</th> <th style="width: 30%;">ビット名</th> <th style="width: 40%;">機能</th> <th style="width: 5%;">リセット時</th> <th style="width: 5%;">R</th> <th style="width: 5%;">W</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>割り込み要求出度設定ビット</td> <td>0: 1回おき 1: 3回おき</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>割り込み有効出力選択ビット</td> <td>0: タイマB2アンダフローの偶数回目に割り込みが発生 1: タイマB2アンダフローの奇数回目に割り込みが発生</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td colspan="2">三相モードでは使用しません。</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>W, \bar{W}相 "H" 出力固定ビット</td> <td>0: 出力固定解除 1: "H" 出力固定</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>V, \bar{V}相 "H" 出力固定ビット</td> <td>0: 出力固定解除 1: "H" 出力固定</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>U, \bar{U}相 "H" 出力固定ビット</td> <td>0: 出力固定解除 1: "H" 出力固定</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td rowspan="2">短絡防止時間設定タイマ クロック源選択ビット</td> <td rowspan="2"> b7 b6 00: f(X_{IN})の2分周を選択 01: f(X_{IN})の4分周を選択 10: f(X_{IN})の8分周を選択 11: 選択禁止 </td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0						x			ビット	ビット名	機能	リセット時	R	W	0	割り込み要求出度設定ビット	0: 1回おき 1: 3回おき	0			1	割り込み有効出力選択ビット	0: タイマB2アンダフローの偶数回目に割り込みが発生 1: タイマB2アンダフローの奇数回目に割り込みが発生	0			2	三相モードでは使用しません。		0			3	W, \bar{W} 相 "H" 出力固定ビット	0: 出力固定解除 1: "H" 出力固定	0			4	V, \bar{V} 相 "H" 出力固定ビット	0: 出力固定解除 1: "H" 出力固定	0			5	U, \bar{U} 相 "H" 出力固定ビット	0: 出力固定解除 1: "H" 出力固定	0			6	短絡防止時間設定タイマ クロック源選択ビット	b7 b6 00: f(X _{IN})の2分周を選択 01: f(X _{IN})の4分周を選択 10: f(X _{IN})の8分周を選択 11: 選択禁止	0			7	0		
b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0																																																														
					x																																																																
ビット	ビット名	機能	リセット時	R	W																																																																
0	割り込み要求出度設定ビット	0: 1回おき 1: 3回おき	0																																																																		
1	割り込み有効出力選択ビット	0: タイマB2アンダフローの偶数回目に割り込みが発生 1: タイマB2アンダフローの奇数回目に割り込みが発生	0																																																																		
2	三相モードでは使用しません。		0																																																																		
3	W, \bar{W} 相 "H" 出力固定ビット	0: 出力固定解除 1: "H" 出力固定	0																																																																		
4	V, \bar{V} 相 "H" 出力固定ビット	0: 出力固定解除 1: "H" 出力固定	0																																																																		
5	U, \bar{U} 相 "H" 出力固定ビット	0: 出力固定解除 1: "H" 出力固定	0																																																																		
6	短絡防止時間設定タイマ クロック源選択ビット	b7 b6 00: f(X _{IN})の2分周を選択 01: f(X _{IN})の4分周を選択 10: f(X _{IN})の8分周を選択 11: 選択禁止	0																																																																		
7			0																																																																		