

RENESAS TECHNICAL UPDATE

〒135-0061 東京都江東区豊洲 3-2-24 豊洲フォレシア
 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*-A194A/J	Rev.	第1版
題名	電圧監視1割り込み、電圧監視2割り込みの設定手順に関する注意事項		情報分類	技術情報	
適用製品	RX110 グループ、RX111 グループ、 RX113 グループ、RX130 グループ、 RX230 グループ、RX231 グループ、 RX23T グループ、RX24T グループ、 RX24U グループ	対象ロット等 全ロット	関連資料	各製品のユーザーズマニュアル 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)	

上記適用製品のユーザーズマニュアル ハードウェア編において、電圧監視 1 割り込みおよび電圧監視 2 割り込みの設定手順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】

1. 電圧監視 1 割り込みの設定手順に関する注意事項

以下の条件を満たしているときに、マニュアル記載の設定手順どおりに電圧監視 1 割り込みを設定した場合、割り込み要求が出力されないことがあります。

- LVD1CR1.LVD1IDTSEL[1:0]ビットが“01b”(下降検出時)または“10b”(下降および上昇検出時)、かつ
- VCC < Vdet1

2. 電圧監視 2 割り込みの設定手順に関する注意事項

以下の条件を満たしているときに、マニュアル記載の設定手順どおりに電圧監視 2 割り込みを設定した場合、割り込み要求が出力されないことがあります。

- LVD2CR1.LVD2IDTSEL[1:0]ビットが“01b”(下降検出時)または“10b”(下降および上昇検出時)、かつ
- LVCMPCR.EXVCCINP2 ビットが“0”(電源電圧(VCC))、かつ
- VCC < Vdet2

または、

- LVD2CR1.LVD2IDTSEL[1:0]ビットが“01b”(下降検出時)または“10b”(下降および上昇検出時)、かつ
- LVCMPCR.EXVCCINP2 ビットが“1”(CMPA2 端子入力電圧)、かつ
- CMPA2 端子の入力電圧 < Vdet2

【対策】

LVDnCR0.LVDnCMPE ビット (n = 1, 2) を“1”にした後、アナログノイズフィルタの出力が安定するのを待ってから(最大 2 μs)、LVDnSR.LVDnDET フラグを“0”にしてください。

【マニュアルの訂正内容】

以下に、RX130 グループのユーザズマニュアルを例に、訂正内容を記載します。その他の製品のページ番号、表番号につきましては、最終ページの表を参照してください。

● Page 150 of 1389

「表 8.3 電圧監視 1 割り込み、電圧監視 1 リセット関連ビットの動作設定手順」を以下のとおり訂正いたします。

【変更前】

手順	電圧監視 1 割り込み 電圧監視 1ELC イベント出力	電圧監視 1 リセット
(省略)		
7	LVD1CR0.LVD1CMPE ビットを“1” (電圧監視 1 回路比較結果出力許可)にする	
8	LVD1SR.LVD1DET ビットを“0”にする	—
9	LVD1CR0.LVD1RIE ビットを“1” (電圧監視 1 割り込み/ リセット許可)にする	—

【変更後】

手順	電圧監視 1 割り込み 電圧監視 1ELC イベント出力	電圧監視 1 リセット
(省略)		
7	LVD1CR0.LVD1CMPE ビットを“1” (電圧監視 1 回路比較結果出力許可)にする	
8	2 μ s 以上待つ	—
9	LVD1SR.LVD1DET ビットを“0”にする	—
10	LVD1CR0.LVD1RIE ビットを“1” (電圧監視 1 割り込み/ リセット許可)にする	—

● Page 152 of 1389

「表 8.5 電圧監視 2 割り込み、電圧監視 2 リセット関連ビットの動作設定手順」を以下のとおり訂正いたします。

【変更前】

手順	電圧監視 2 割り込み	電圧監視 2 リセット
(省略)		
8	LVD2CR0.LVD2CMPE ビットを“1” (電圧監視 2 回路比較結果出力許可)にする	
9	LVD2SR.LVD2DET ビットを“0”にする	—
10	LVD2CR0.LVD2RIE ビットを“1” (電圧監視 2 割り込み/ リセット許可)にする	—

【変更後】

手順	電圧監視 2 割り込み	電圧監視 2 リセット
(省略)		
8	LVD2CR0.LVD2CMPE ビットを“1” (電圧監視 2 回路比較結果出力許可)にする	
9	2 μ s 以上待つ	—
10	LVD2SR.LVD2DET ビットを“0”にする	—
11	LVD2CR0.LVD2RIE ビットを“1” (電圧監視 2 割り込み/ リセット許可)にする	—

【関連資料】

適用製品	マニュアル名称、資料番号	ページ番号	表番号
RX110 グループ	RX110 グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.1.20 (R01UH0421JJ0120)	Page 136, 138 of 980	表 8.3, 表 8.5
RX111 グループ	RX111 グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.1.30 (R01UH0365JJ0130)	Page 146, 148 of 1276	表 8.3, 表 8.5
RX113 グループ	RX113 グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.1.10 (R01UH0448JJ0110)	Page 156, 158 of 1488	表 8.3, 表 8.5
RX130 グループ	RX130 グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.2.00 (R01UH0560JJ0200)	Page 150, 152 of 1389	表 8.3, 表 8.5
RX230 グループ、 RX231 グループ	RX230 グループ、RX231 グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.1.10 (R01UH0496JJ0110)	Page 204, 206 of 1978	表 8.3, 表 8.5
RX23T グループ	RX23T グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.1.10 (R01UH0520JJ0110)	Page 137, 139 of 1127	表 8.2, 表 8.4
RX24T グループ	RX24T グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.2.00 (R01UH0576JJ0200)	Page 174, 176 of 1598	表 8.2, 表 8.4
RX24U グループ	RX24U グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.1.00 (R01UH0658JJ0100)	Page 168, 170 of 1602	表 8.2, 表 8.4

以上