

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 <https://www.renesas.com/jp/ja/support/contact/>

製品分類	MPU & MCU	発行番号	TN-RX*-A0265A/J	Rev.	第1版
題名	RX23W グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編の誤記訂正		情報分類	技術情報	
適用製品	RX23W グループ	対象ロット等	関連資料	RX23W グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.1.10 (R01UH0823JJ0110)	
		全ロット			

RX23W グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.1.10 において、P30、P31、PB5 の DC 特性に関する誤記がありましたので、以下のとおり訂正いたします。

● Page 55 of 1869

「表 1.1 仕様概要 (2/5)」において、5V トレラント端子の本数を以下のとおり訂正いたします。

【訂正前】

表 1.1 仕様概要 (2/5)

分類	モジュール/機能	説明
(省略)		
I/O ポート	汎用入出力ポート	85 ピン/83 ピン/56 ピン • 入出力：43/43/29 • 入力：1/1/1 • プルアップ抵抗：43/43/29 • オープンドレイン出力：31/31/24 • 5V トレラント：5/5/4
(省略)		

【訂正後】

表 1.1 仕様概要 (2/5)

分類	モジュール/機能	説明
(省略)		
I/O ポート	汎用入出力ポート	85 ピン/83 ピン/56 ピン • 入出力：43/43/29 • 入力：1/1/1 • プルアップ抵抗：43/43/29 • オープンドレイン出力：31/31/24 • 5V トレラント：3/3/2
(省略)		

● Page 444 of 1869

「表 21.2 I/O ポートの機能」において、P30、P31 の機能を以下のとおり訂正いたします。

【訂正前】

表 21.2 I/O ポートの機能

ポートシンボル	ポート	入力プルアップ機能	オープンドレイン出力機能	駆動能力切り替え機能	5V トレラント
(省略)					
PORT3	P30、P31	○	○	○	○
(省略)					

【訂正後】

表 21.2 I/O ポートの機能

ポートシンボル	ポート	入力プルアップ機能	オープンドレイン出力機能	駆動能力切り替え機能	5V トレラント
(省略)					
PORT3	P30、P31	○	○	○	—
(省略)					

● Page 1779 of 1869

「表 51.1 絶対最大定格」において、注 1 の内容を以下のとおり訂正いたします。また、以下のとおり、注 2 を追加いたします。

【訂正前】

表 51.1 絶対最大定格

条件：VSS = AVSS0 = VREFL0 = VSS_USB = VSS_RF = 0V

項目		記号	定格値	単位
(省略)				
入力電圧	5V トレラント対応ポート (注 1)	V _{in}	-0.3~+6.5	V
	ポート 03、05、07、 ポート 40~P47		-0.3~AVCC0+0.3	
	ANT		-1.0~+1.4	
	XTAL1_RF、XTAL2_RF		-0.3~+1.4	
	DCLIN_A、DCLIN_D		-0.3~+2.2	
	上記以外		-0.3~VCC+0.3	
(省略)				

注 1. ポート 16、17、30、31、B5 は、5V トレラント対応です。

【訂正後】

表 51.1 絶対最大定格

条件：VSS = AVSS0 = VREFL0 = VSS_USB = VSS_RF = 0V

項目		記号	定格値	単位
(省略)				
入力電圧	5V トレラント対応ポート (注 1)	V _{in}	-0.3~+6.5	V
	P03, P05, P07, P40~P47		-0.3~AVCC0+0.3	
	ANT		-1.0~+1.4	
	XTAL1_RF、XTAL2_RF		-0.3~+1.4	
	DCLIN_A、DCLIN_D		-0.3~+2.2	
	上記以外 (注 2)		-0.3~VCC+0.3	
(省略)				

注 1. P16、P17、PB5 は、5V トレラント対応です。

注 2. VBATT 電源選択時の P30、P31 の定格値は、-0.3V~VBATT+0.3V です。

● Page 1781 of 1869

「表 51.3 DC 特性 (1)」において、以下のとおり P30、P31 の ΔV_T の特性を追加し、PB5 の特性を訂正いたします。また、「RIIC 入力端子以外」という記載を具体的な端子名に変更いたします。

【訂正前】

表 51.3 DC 特性 (1)

条件： $2.7V \leq VCC = VCC_USB = VCC_RF = AVCC_RE \leq 3.6V$ 、 $2.7V \leq AVCC0 \leq 3.6V$ 、 $VSS = AVSS0 = VSS_USB = VSS_RF = 0V$ 、 $T_a = -40 \sim +85^\circ C$

項目		記号	min	typ	max	単位	測定条件	
シュミット トリガ入力電圧	RIIC 入力端子 (SMBus を除く、5V トレラント)	V_{IH}	$VCC \times 0.7$	—	5.8	V		
	ポート 16、17、ポート B5 (5V トレラント)		$VCC \times 0.8$	—	5.8			
	ポート 14、15、 ポート 21、22、25~27、 ポート 35~37、 ポート B0、B1、B3、B5、B7、 ポート C0、C2~C7、 ポート D3、 ポート E0~E4、 ポート J3、 ポート 30、31 (時間キャプチャイベント 入力非選択時)、RES#		$VCC \times 0.8$	—	$VCC + 0.3$			
	ポート 03、05、07、ポート 40~47		$AVCC0 \times 0.8$	—	$AVCC0 + 0.3$			
	ポート 30、31 (時間キャプチャ イベント入力選択時)		VCC 給電時	$VCC \times 0.8$	—			$VCC + 0.3$
			VBATT 給電時	$VBATT \times 0.8$	—			$VBATT + 0.3$
	ポート 03、05、07、ポート 40~47		V_{IL}	-0.3	—			$AVCC0 \times 0.2$
	RIIC 入力端子 (SMBus を除く)	-0.3		—	$VCC \times 0.3$			
	RIIC 入力端子以外、 ポート 30、31 以外	-0.3		—	$VCC \times 0.2$			
	ポート 30、31 (時間キャプチャ イベント入力選択時)	VCC 給電時		-0.3	—			$VCC \times 0.3$
		VBATT 給電時		-0.3	—			$VBATT \times 0.3$
	ポート 03、05、07、ポート 40~47	ΔV_T		$AVCC0 \times 0.1$	—			—
	RIIC 入力端子 (SMBus を除く)			$VCC \times 0.05$	—			—
	ポート 16、17、ポート B5		$VCC \times 0.05$	—	—			
RIIC 入力端子以外	$VCC \times 0.1$		—	—				

(省略)

【訂正後】

表 51.3 DC 特性 (1)

条件：2.7V ≤ VCC = VCC_USB = VCC_RF = AVCC_RF ≤ 3.6V、2.7V ≤ AVCC0 ≤ 3.6V、
VSS = AVSS0 = VSS_USB = VSS_RF = 0V、T_a = -40 ~ +85°C

項目		記号	min	typ	max	単位	測定条件	
シュミット トリガ入力電圧	RIIC 入力端子 (SMBus を除く、5V トレラント)	V _{IH}	VCC × 0.7	—	5.8	V		
	P16、P17、PB5 (5V トレラント)		VCC × 0.8	—	5.8			
	P14、P15、 P21、P22、P25~P27、 P35~P37、 PB0、PB1、PB3、PB7、 PC0、PC2~PC7、 PD3、 PE0~PE4、 PJ3、 P30、P31 (RTCICn 端子以外)、RES#		VCC × 0.8	—	VCC + 0.3			
	P03、P05、P07、P40~P47		AVCC0 × 0.8	—	AVCC0 + 0.3			
	P30、P31 (RTCICn 端子)		VCC 給電時	VCC × 0.8	—			VCC + 0.3
			VBATT 給電時	VBATT × 0.8	—			VBATT + 0.3
	RIIC 入力端子 (SMBus を除く)		V _{IL}	-0.3	—			VCC × 0.3
	P14~P17、 P21、P22、P25~P27、 P35~P37、 PB0、PB1、PB3、PB5、PB7、 PC0、PC2~PC7、 PD3、 PE0~PE4、 PJ3、 P30、P31 (RTCICn 端子以外)、RES#			-0.3	—			VCC × 0.2
	P03、P05、P07、P40~P47	-0.3		—	AVCC0 × 0.2			
	P30、P31 (RTCICn 端子)	VCC 給電時		-0.3	—			VCC × 0.3
		VBATT 給電時		-0.3	—			VBATT × 0.3
	RIIC 入力端子 (SMBus を除く)、 P16、P17、PB5	ΔV _T		VCC × 0.05	—			—
	P14、P15、 P21、P22、P25~P27、 P35~P37、 PB0、PB1、PB3、PB7、 PC0、PC2~PC7、 PD3、 PE0~PE4、 PJ3、 P30、P31 (RTCICn 端子以外)、RES#			VCC × 0.1	—			—
	P03、P05、P07、P40~P47			AVCC0 × 0.1	—			—
(省略)								

● Page 1782 of 1869

「表 51.4 DC 特性 (2)」において、以下のとおり P30、P31 の特性を追加し、PB5 の特性を訂正いたします。また、「上記ポート以外」という記載を具体的な端子名に変更いたします。

【訂正前】

表 51.4 DC 特性 (2)

条件：1.8V ≤ VCC = VCC_USB = VCC_RF = AVCC_RF ≤ 2.7V、1.8V ≤ AVCC0 < 2.7V、
VSS = AVSS0 = VSS_USB = VSS_RF = 0V、T_a = -40 ~ +85°C

項目		記号	min	typ	max	単位	測定条件
シュミット トリガ入力電圧	ポート 16、17、 ポート B5 (5V トレラント)	V _{IH}	VCC × 0.8	—	5.8	V	
	ポート 14、15、 ポート 21、22、25~27、 ポート 30、31、35~37、 ポート B0、B1、B3、B5、B7、 ポート C0、C2~C7、 ポート D3、 ポート E0~E4、 ポート J3、 RES#		VCC × 0.8	—	VCC + 0.3		
	ポート 03、05、07、 ポート 40~47		AVCC0 × 0.8	—	AVCC0 + 0.3		
	ポート 03、05、07、 ポート 40~47	V _{IL}	-0.3	—	AVCC0 × 0.2		
	上記ポート以外		-0.3	—	VCC × 0.2		
	ポート 03、05、07、 ポート 40~47	ΔV _T	AVCC0 × 0.01	—	—		
	上記ポート以外		VCC × 0.01	—	—		

(省略)

【訂正後】

表 51.4 DC 特性 (2)

条件：1.8V ≤ VCC = VCC_USB = VCC_RF = AVCC_RF < 2.7V、1.8V ≤ AVCC0 < 2.7V、
VSS = AVSS0 = VSS_USB = VSS_RF = 0V、T_a = -40 ~ +85°C

項目	記号	min	typ	max	単位	測定条件
シュミット トリガ入力電圧	P16、P17、PB5 (5Vトレラント)	V _{IH}	VCC × 0.8	—	5.8	V
	P14、P15、 P21、P22、P25~P27、 P35~P37、 PB0、PB1、PB3、PB7、 PC0、PC2~PC7、 PD3、 PE0~PE4、 PJ3、 P30、P31 (RTICn 端子以外)、RES#		VCC × 0.8	—	VCC + 0.3	
	P03、P05、P07、P40~P47		AVCC0 × 0.8	—	AVCC0 + 0.3	
	P30、P31 (RTICn 端子)	VCC 給電時	VCC × 0.8	—	VCC + 0.3	
		VBATT 給電時	VBATT × 0.8	—	VBATT + 0.3	
	P14~P17、 P21、P22、P25~P27、 P35~P37、 PB0、PB1、PB3、PB5、PB7、 PC0、PC2~PC7、 PD3、 PE0~PE4、 PJ3、 P30、P31 (RTICn 端子以外)、RES#	V _{IL}	-0.3	—	VCC × 0.2	
	P03、P05、P07、P40~P47		-0.3	—	AVCC0 × 0.2	
	P30、P31 (RTICn 端子)	VCC 給電時	-0.3	—	VCC × 0.2	
		VBATT 給電時	-0.3	—	VBATT × 0.2	
	P14~P17、 P21、P22、P25~P27、 P35~P37、 PB0、PB1、PB3、PB5、PB7、 PC0、PC2~PC7、 PD3、 PE0~PE4、 PJ3、 P30、P31 (RTICn 端子以外)、RES#	ΔV _T	VCC × 0.01	—	—	
P03、P05、P07、P40~P47			AVCC0 × 0.01	—	—	

(省略)

以上