

# RENESAS TECHNICAL UPDATE

TOYOSU FORESIA, 3-2-24, Toyosu, Koto-ku, Tokyo 135-0061, Japan  
Renesas Electronics Corporation

Product Category	MPU/MCU	Document No.	TN-RA*-A0057A/E	Rev.	1.00
Title	Correction for SNZEDCR0 and Pin Lists descriptions in RA2E1 User's Manual	Information Category	Technical Notification		
Applicable Product	RA2E1 Group	Lot No.	Reference Document	Renesas RA2E1 Group User's Manual : Hardware Rev1.20	
All					

Below two items are corrected.

## 1. Correction of Chapter 10.2.9 SNZEDCR0 : Snooze End Control Register 0 (P.159)

Below paragraph should be deleted.

**“Because the ISO2 domain is powered off in minimum power supply mode (MINPWON), the snooze end requests must not be enabled for the functions in the ISO2 domain. For the power domain of each function, see [section 10.1. Overview](#).”**

## 2. Chapter 1.7 Pin Lists (P.58~P.59)

[Before]

**Table 1.16 Pin list (2 of 3)**

Pin number						Power, System, Clock, Debug, CAC	I/O ports	Timers				Communication interfaces			Analogs		HMI		
	LQFP 64-pin	BGA 64-pin	LQFP/QFN 48-pin	LGA 36-pin	LQFP/QFN 32-pin			AGT	GPT_OPS, PDEG	GPT	RTC	SCI	IIC	SPI	ADC	ACMPLP	CTSU	Interrupt	
31	H7	23	—	—	—		P301	AGTIO0_D	GTOULO_A	GTIOC7B_A	—	RxD2_A/ MISO2_A/ SCL2_A/ CTS9_RTS9_D/ SS9_D	—	—	—	—	TS9-CFC	IRQ6_A	
32	H8	24	F6	16	A4	SWCLK	P300	—	GTOUUP_C	GTIOC0A_A	—	—	—	—	—	—	—	—	
33	G8	25	E6	17	B3	SWDIO	P108	—	GTOULO_C	GTIOC0B_A	—	CTS9_RTS9_B/ SS9_B	—	—	—	—	—	—	
34	G6	26	D4	18	B4	CLKOUT_B	P109	—	GTOVUP_A	GTIOC4A_A	—	SCK1_E/ TXD9_B/ MOSI9_B/ SDA9_B	—	—	—	—	TS10-CFC	—	
35	G7	27	D5	19	A5		P110	—	GTOVLO_A	GTIOC4B_A	—	CTS2_RTS2_B/ SS2_B/ RxD9_B/ MISO9_B/ SCL9_B	—	—	—	VOUT	TS11-CFC	IRQ3_A	
36	F7	28	D6	—	—		P111	AGTOA0	—	GTIOC6A_A	—	SCK2_B/ SCK9_B	—	—	—	—	TS12-CFC	IRQ4_A	
37	F8	29	C6	20	B5		P112	AGTOB0	—	GTIOC6B_A	—	SCK1_D/ TXD2_B/ MOSI2_B/ SDA2_B	—	—	—	TSCAP	—	—	
38	E7	—	—	—	—		P113	—	—	—	—	—	—	—	—	—	TS27-CFC	—	
39	E8	30	—	—	—	VCC		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
40	D8	31	—	—	—	VSS		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
41	F6	—	—	—	—		P107	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	KR07	
42	E6	—	—	—	—		P106	—	—	—	—	—	SSLA3_A	—	—	—	—	KR06	
43	D6	—	—	—	—		P105	—	GTETRGA_C	GTIOC4A_B	—	—	SSLA2_A	—	—	—	TS34-CFC	KR05/ IRQ0_B	
44	D7	32	—	—	—		P104	—	GTETRGB_B	GTIOC4B_B	—	RxD0_C/ MISO0_C/ SCL0_C	—	SSLA1_A	—	—	—	TS13-CFC	KR04/ IRQ1_B
45	C7	33	C3	21	D5		P103	—	GTOWUP_A	GTIOC5A_A	—	CTS0_RTS0_A/SS0_A	—	SSLA0_A	AN019	CMPREF1	TS14-CFC	KR03	
46	C8	34	C4	22	C5		P102	AGTO0	GTOWLO_A	GTIOC5B_A	—	SCK0_A/ TXD2_D/ MOSI2_D/ SDA2_D	—	RSPCKA_A	ADTRG0_A/ AN020	CMPIN1	TS15-CFC	KR02	
47	B8	35	C5	23	E5		P101	AGTEE0	GTETRGB_A	GTIOC8A_A	—	TXD0_A/ MISO0_A/ SDA0_A/ CTS1_RTS1_A/ SS1_A	SDA0_C	MOSIA_A	AN021	CMPREF0	TS16-CFC	KR01/ IRQ1_A	
48	A8	36	B6	24	C4		P100	AGTIO0_A	GTETRGA_A	GTIOC8B_A	—	RxD0_A/ MISO0_A/ SCL0_A/ SCK1_A	SCL0_D	MISOA_A	AN022	CMPIN0	TS26-CFC	KR00/ IRQ2_A	
49	B7	37	—	—	—		P500	—	GTIU_B	GTIOC5A_B	—	—	—	—	—	—	—	—	
50	C6	—	—	—	—		P501	—	GTIV_B	GTIOC5B_B	—	TXD1_C/ MOSI1_C/ SDA1_C	—	—	AN017	—	—	—	
51	C5	—	—	—	—		P502	—	GTIW_B	—	—	RxD1_C/ MISO1_C/ SCL1_C	—	—	AN018	—	—	—	
52	A7	38	A6	25	E4		P015	—	—	—	—	—	—	—	AN010	—	TS28-CFC	IRQ7_A	
53	A6	39	A5	26	D4		P014	—	—	—	—	—	—	—	AN009	—	—	—	
54	B6	40	B5	27	—		P013	—	—	—	—	—	—	—	AN008	—	TS33-CFC	—	
55	B5	41	B4	28	—		P012	—	—	—	—	—	—	—	AN007	—	TS32-CFC	—	
56	A5	42	A4	29	—	AVCC0		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
57	A4	43	A3	30	—	AVSS0		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
58	B4	44	B3	31	D2	VREFL0	P011	—	—	—	—	—	—	—	AN006	—	TS31-CFC	—	
59	A3	45	A2	32	E2	VREFH0	P010	—	—	—	—	—	—	—	AN005	—	TS30-CFC	—	
60	C4	—	—	—	—		P004	—	—	—	—	—	—	—	AN004	—	TS25	IRQ3	
61	B3	—	—	—	—		P003	—	—	—	—	—	—	—	AN003	—	TS24	—	

**Table 1.16 Pin list (3 of 3)**

Pin number							Power, System, Clock, Debug, CAC	I/O ports	Timers				Communication interfaces			Analogs		HMI	
LQFP 64-pin	BGA 64-pin	LQFP/QFN 48-pin	LGA 36-pin	LQFP/QFN 32-pin	WL-CSP 25-pin	ACT			GPT_OPS, POEG	GPT	RTC	SCI	IIC	SPI	ADC	ACMPLP	CTSU	Interrupt	
62	A2	46	—	—	—		P002	—	—	—	—	—	—	—	AN002	—	TS23	IRQ2	
63	B2	47	C2	—	—		P001	—	—	—	—	—	—	—	AN001	—	TS22	IRQ7	
64	C3	48	B2	—	—		P000	—	—	—	—	—	—	—	AN000	—	TS21	IRQ6	

Note: Several pin names have the added suffix of \_A, \_B, \_C, \_D, \_E and \_F. The suffix can be ignored when assigning functionality.

【After】 \*1 and Note1 should be added.

Table 1.16 Pin list (2 of 3)

Pin number							Power, System, Clock, Debug, CAC	I/O ports	Timers				Communication interfaces			Analogs		HMI	
LQFP 64-pin	BGA 64-pin	LQFP/QFN 48-pin	LGA 36-pin	LQFP/QFN 32-pin	WL CSP 25-pin	AGT			GPT_OPS, POEG	GPT	RTC	SCI	IIC	SPI	ADC	ACMPLP	CTSU	Interrupt	
31	H7	23	—	—	—	P301	AGTIO0_D	GTOULO_A	GTOC7B_A	—	RxD2_A/ MISO2_A/ SCL2_A/ CTS9_RTS 9_D/SS9_D	—	—	—	—	TS9-CFC	IRQ6_A		
32	H8	24	F6	16	A4	SWCLK	P300	—	GTOUUP_C	GTOC0A_A	—	—	—	—	—	—	—		
33	G8	25	E6	17	B3	SWDIO	P108	—	GTOULO_C	GTOC0B_A	—	CTS9_RTS 9_B/SS9_B	—	—	—	—	—		
34	G6	26	D4	18	B4	CLKOUT_B	P109	—	GTOVUP_A	GTOC4A_A	—	SCK1_E/ TXD9_B/ MOSI9_B/ SDA9_B	—	—	—	TS10-CFC	—		
35	G7	27	D5	19	A5		P110	—	GTOVLO_A	GTOC4B_A	—	CTS2_RTS 2_B/ SS2_B/ RxD9_B/ MISO9_B/ SCL9_B	—	—	—	VCOUP	TS11-CFC	IRQ3_A	
36	F7	28	D6	—	—		P111	AGTOAO	—	GTOC6A_A	—	SCK2_B/ SCK9_B	—	—	—	—	TS12-CFC	IRQ4_A	
37	F8	29	C6	20	B5		P112	AGTOBO	—	GTOC6B_A	—	SCK1_D/ TXD2_B/ MOSI2_B/ SDA2_B	—	—	—	TSCAP	—		
38	E7	—	—	—	—		P113	—	—	—	—	—	—	—	—	—	TS27-CFC	—	
39	E8	30	—	—	—	VCC		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
40	D8	31	—	—	—	VSS		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
41	F6	—	—	—	—		P107	—	—	—	—	—	—	—	—	—	KR07		
42	E6	—	—	—	—		P106	—	—	—	—	—	—	—	—	—	KR06		
43	D6	—	—	—	—		P105	—	GTETRGA_C	GTOC4A_B	—	—	—	—	—	—	TS34-CFC	KR05/ IRQ0_B	
44	D7	32	—	—	—		P104	—	GTETRGB_B	GTOC4B_B	—	RxD0_C/ MISO0_C/ SCL0_C	—	SSLA1_A	—	—	TS13-CFC	KR04/ IRQ1_B	
45	C7	33	C3	21	D5		P103	—	GTOWUP_A	GTOC5A_A	—	CTS0_RTS 0_A/SS0_A	—	SSLA0_A	AN019*1	CMPREF1	TS14-CFC	KR03	
46	C8	34	C4	22	C5		P102	AGTO0	GTOWLO_A	GTOC5B_A	—	SCK0_A/ TXD2_D/ MOSI2_D/ SDA2_D	—	RSPCKA_A	ADTRG0_A/ AN020*1	CMPIN1	TS15-CFC	KR02	
47	B8	35	C5	23	E5		P101	AGTEEO	GTETRGB_A	GTOC8A_A	—	TXD0_A/ MOSI0_A/ SDA0_A/ CTS1_RTS 1_A/SS1_A	SDA0_C	MOSIA_A	AN021*1	CMPREF0	TS16-CFC	KR01/ IRQ1_A	
48	A8	36	B6	24	C4		P100	AGTIO0_A	GTETRGA_A	GTOC8B_A	—	RxD0_A/ MISO0_A/ SCL0_A/ SCK1_A	SCL0_D	MISOA_A	AN022*1	CMPIN0	TS26-CFC	KR00/ IRQ2_A	
49	B7	37	—	—	—		P500	—	GTIU_B	GTOC5A_B	—	—	—	—	—	—	—	—	
50	C6	—	—	—	—		P501	—	GTIV_B	GTOC5B_B	—	TXD1_C/ MOSI1_C/ SDA1_C	—	—	AN017	—	—	—	
51	C5	—	—	—	—		P502	—	GTIW_B	—	—	RxD1_C/ MISO1_C/ SCL1_C	—	—	AN018	—	—	—	
52	A7	38	A6	25	E4		P015	—	—	—	—	—	—	—	AN010	—	TS28-CFC	IRQ7_A	
53	A6	39	A5	26	D4		P014	—	—	—	—	—	—	—	AN009	—	—	—	
54	B6	40	B5	27	—		P013	—	—	—	—	—	—	—	AN008	—	TS33-CFC	—	
55	B5	41	B4	28	—		P012	—	—	—	—	—	—	—	AN007	—	TS32-CFC	—	
56	A5	42	A4	29	—	AVCC0		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
57	A4	43	A3	30	—	AVSS0		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
58	B4	44	B3	31	D2	VREFL0	P011	—	—	—	—	—	—	—	AN006	—	TS31-CFC	—	
59	A3	45	A2	32	E2	VREFH0	P010	—	—	—	—	—	—	—	AN005	—	TS30-CFC	—	
60	C4	—	—	—	—		P004	—	—	—	—	—	—	—	AN004	—	TS25	IRQ3	
61	B3	—	—	—	—		P003	—	—	—	—	—	—	—	AN003	—	TS24	—	

**Table 1.16 Pin list (3 of 3)**

Pin number						Power, System, Clock, Debug, CAC	I/O ports	Timers				Communication interfaces			Analogs		HMI	
LQFP 64-pin	BGA 64-pin	LQFP/QFN 48-pin	LGA 36-pin	LQFP/QFN 32-pin	WL-CSP 25-pin			ACT	GPT_OPS, POEG	GPT	RTC	SCI	IIC	SPI	ADC	ACMPLP	CTSU	Interrupt
62	A2	46	—	—	—		P002	—	—	—	—	—	—	—	AN002	—	TS23	IRQ2
63	B2	47	C2	—	—		P001	—	—	—	—	—	—	—	AN001	—	TS22	IRQ7
64	C3	48	B2	—	—		P000	—	—	—	—	—	—	—	AN000	—	TS21	IRQ6

Note: Several pin names have the added suffix of \_A, \_B, \_C, \_D, \_E and \_F. The suffix can be ignored when assigning functionality.

**Note 1. Unsupport in 64-pin product**