

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ひ申し上げます。

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>

RENESAS TECHNICAL UPDATE

〒100-0004 東京都千代田区大手町 2-6-2 日本ビル
株式会社 ルネサス テクノロジ
問合せ窓口 <http://japan.renesas.com/inquiry>
E-mail: csc@renesas.com

製品分類	MPU & MCU	発行番号	TN-H8*-A417A/J	Rev.	第1版
題名	H8/38004 グループ、H8/38002S グループ TNP-64B 外形追加について		情報分類	技術情報	
適用製品	H8/38004 H8/38002S	対象ロット等	関連資料	H8/3802、H8/38004、H8/38002S、 H8/38104 グループハードウェアマニュアル(RJJ09B0110-0600)	
		全ロット			

H8/38004 グループ、H8/38002S グループについて TNP-64B 外形追加を行います。

記

1. 仕様一覧

項目：仕様一覧

ハードウェアマニュアル（「はじめに」）

変更前

仕様一覧

	H8/3802 グループ		H8/38004 グループ		H8/38002 S グループ	H8/38104 グループ	
	ZTAT	マスク ROM	Flash ROM	マスク ROM	マスク ROM	Flash ROM	マスク ROM
パッケージ	FP-64A	FP-64A	FP-64A	FP-64A	FP-64A	FP-64A	FP-64A
	FP-64E	FP-64E	FP-64E	FP-64E	FP-64K	FP-64E	FP-64E
	DP-64S	DP-64S					
		チップ	チップ	チップ			
動作温度	通常仕様：-20～75℃ WTR：-40～85℃						

変更後

仕様一覧

	H8/3802 グループ		H8/38004 グループ		H8/38002 S グループ	H8/38104 グループ	
	ZTAT	マスク ROM	Flash ROM	マスク ROM	マスク ROM	Flash ROM	マスク ROM
パッケージ	FP-64A	FP-64A	FP-64A	FP-64A	FP-64A	FP-64A	FP-64A
	FP-64E	FP-64E	FP-64E	FP-64E	FP-64K	FP-64E	FP-64E
			TNP-64B	TNP-64B	TNP-64B		
	DP-64S	DP-64S					
	チップ	チップ	チップ	チップ			
動作温度	通常仕様：-20～75℃ WTR：-40～85℃						

2. 概要

項目：小型パッケージ

ハードウェアマニュアル (P.1-3 「1.1 特長」)

変更前

パッケージ	コード	ボディサイズ	ピンピッチ
QFP-64	FP-64A	14.0 x 14.0 mm	0.8mm
LQFP-64	FP-64E	10.0 x 10.0 mm	0.5mm
LQFP-64	FP-64K	10.0 x 10.0 mm	0.5mm
DP-64S	DP-64S	17.0 x 57.6 mm	1.0mm
チップ	-	-	-

変更後

パッケージ	コード	ボディサイズ	ピンピッチ
QFP-64	FP-64A	14.0 x 14.0 mm	0.8mm
LQFP-64	FP-64E	10.0 x 10.0 mm	0.5mm
LQFP-64	FP-64K	10.0 x 10.0 mm	0.5mm
P-VQFN-64	TNP-64B	8.0 x 8.0 mm	0.4mm
DP-64S	DP-64S	17.0 x 57.6 mm	1.0mm
チップ	-	-	-

3. 概要

項目：ピン配置図

ハードウェアマニュアル (P.1-7「1.3 ピン配置図」)

変更前

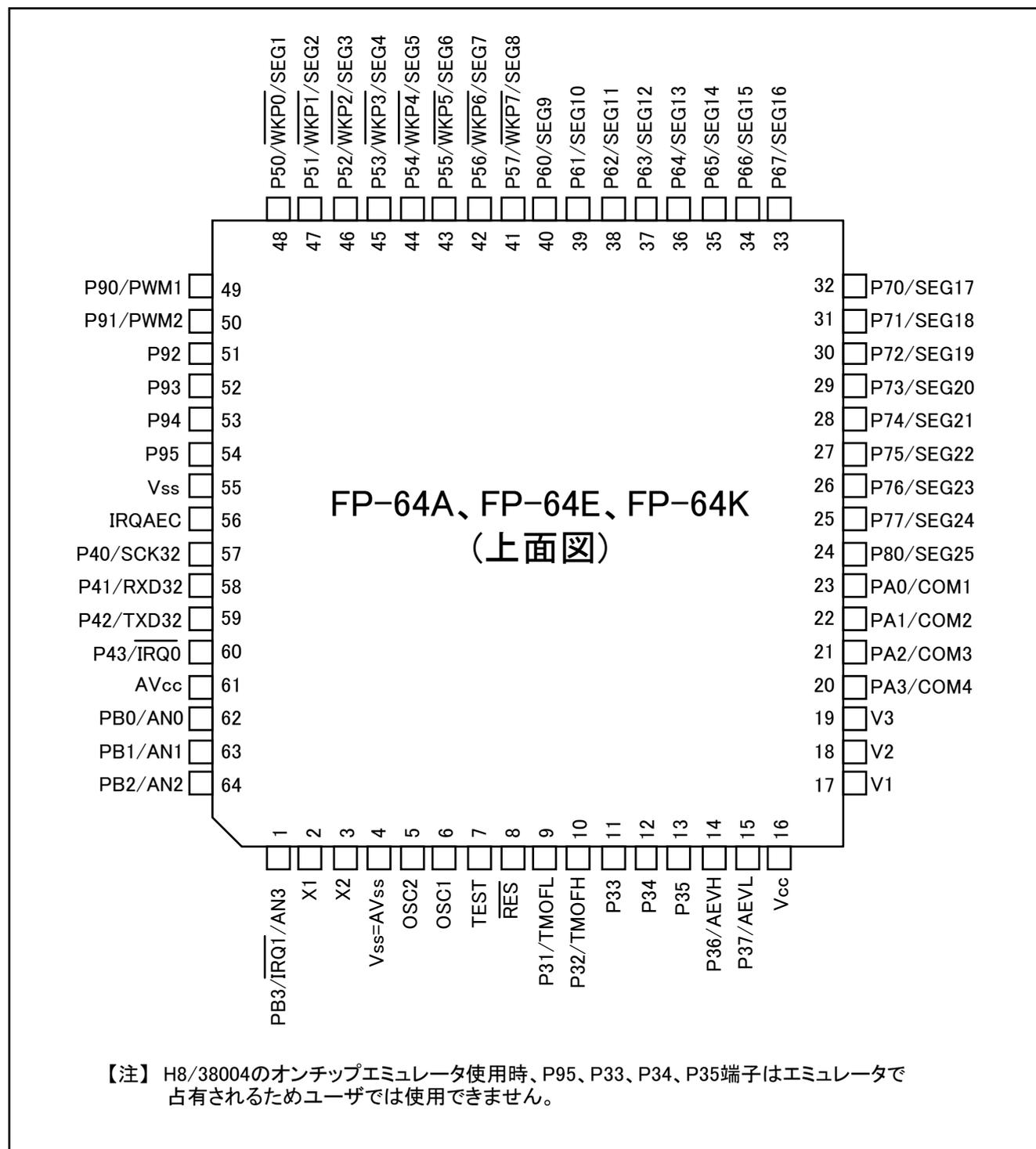


図1.4 H8/3802グループ、H8/38004、H8/38002Sグループ ピン配置図(FP-64A、FP-64E、FP-64K)

変更後

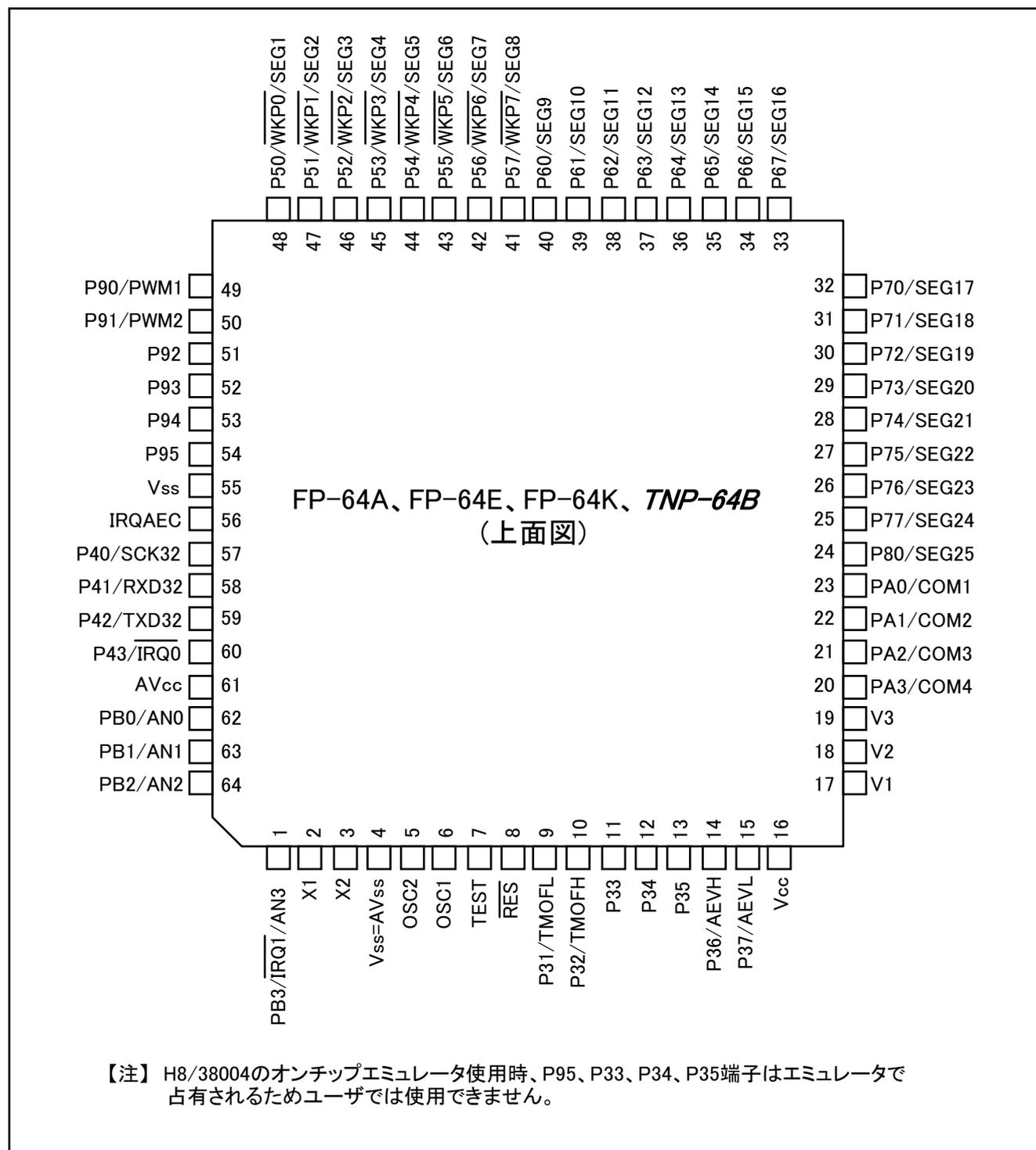


図1.4 H8/3802、H8/38004、H8/38002Sグループ ピン配置図(FP-64A、FP-64E、FP-64K、TNP-64B)

4. 概要

項目：端子機能

ハードウェアマニュアル (P.1-16 「1.4 端子機能」)

変更前

表1.4 端子機能

分類	記号	ピン番号		パッド 番号*1*3	パッド 番号*2	入出力	機能
		FP-64A FP-64E FP-64K	DP-64S				

変更後

表1.4 端子機能

分類	記号	ピン番号		パッド 番号*1*3	パッド 番号*2	入出力	機能
		FP-64A FP-64E FP-64K TNP-64B	DP-64S				

5. ソケットアダプタ

項目：ソケットアダプタの端子対応図

ハードウェアマニュアル (P.6-28 「図 6.12(1) ソケットアダプタの端子対応図(H8/38004F、H8/38002F)」)

変更前

H8/38004F、H8/38002F		ソケットアダプタ (32ピン変換)	HN28F101(32ピン)	
ピン番号	端子名		端子名	ピン番号
FP-64A FP-64E			FWE	1
			A9	26

変更後

H8/38004F、H8/38002F		ソケットアダプタ (32ピン変換)	HN28F101(32ピン)	
ピン番号	端子名		端子名	ピン番号
FP-64A FP-64E TNP-64B			FWE	1
			A9	26

6. 製品型名一覧

項目：製品型名一覧

ハードウェアマニュアル (P.付録-39「表 D.2 H8/38004 グループ型名一覧」、P.付録-40「表 D.3 H8/38002S グループ型名一覧」)

変更前

表 D.2 H8/38004 グループ型名一覧

製品分類			製品型名	マーク型名	パッケージ (パッケージコード)	
H8/38004	フラッシュメモリ版	通常仕様品 (2.7V)	HD64F38004H10	64F38004H10	64ピン QFP(FP-64A)	
			HD64F38004FP10	F38004FP10	64ピン LQFP(FP-64E)	
			HCD64F38004	—	チップ	
		通常仕様品 (2.2V)	HD64F38004H4	64F38004H4	64ピン QFP(FP-64A)	
			HD64F38004FP4	F38004FP4	64ピン LQFP(FP-64E)	
			HCD64F38004C4	—	チップ	
	広温度範囲 仕様品(2.7V)	HD64F38004H10W	64F38004H10	64ピン QFP(FP-64A)		
		HD64F38004FP10W	F38004FP10	64ピン LQFP(FP-64E)		
	マスク ROM 版	通常仕様品	HD64338004H	HD64338004H	64ピン QFP(FP-64A)	
			HD64338004FP	38004(***)FP	64ピン LQFP(FP-64E)	
			HCD64338004	—	チップ	
		広温度範囲 仕様品	HD64338004HW	HD64338004H	64ピン QFP(FP-64A)	
HD64338004FPW			38004(***)FP	64ピン LQFP(FP-64E)		
H8/38003		マスク ROM 版	通常仕様品	HD64338003H	HD64338003H	64ピン QFP(FP-64A)
	HD64338003FP			38003(***)FP	64ピン LQFP(FP-64E)	
	HCD64338003			—	チップ	
	広温度範囲 仕様品		HD64338003HW	HD64338003H	64ピン QFP(FP-64A)	
			HD64338003FPW	38003(***)FP	64ピン LQFP(FP-64E)	
	H8/38002		フラッシュメモリ版	通常仕様品 (2.7V)	HD64F38002H10	64F38002H10
		HD64F38002FP10			F38002FP10	64ピン LQFP(FP-64E)
		HCD64F38002			—	チップ
	通常仕様品 (2.2V)	HD64F38002H4		64F38002H4	64ピン QFP(FP-64A)	
HD64F38002FP4		F38002FP4		64ピン LQFP(FP-64E)		
HCD64F38002C4		—		チップ		
広温度範囲 仕様品(2.7V)	HD64F38002H10W	64F38002H10	64ピン QFP(FP-64A)			
	HD64F38002FP10W	F38002FP10	64ピン LQFP(FP-64E)			
マスク ROM 版	通常仕様品	HD64338002H	HD64338002H	64ピン QFP(FP-64A)		
		HD64338002FP	38002(***)FP	64ピン LQFP(FP-64E)		
		HCD64338002	—	チップ		
	広温度範囲 仕様品	HD64338002HW	HD64338002H	64ピン QFP(FP-64A)		
		HD64338002FPW	38002(***)FP	64ピン LQFP(FP-64E)		
	H8/38001	マスク ROM 版	通常仕様品	HD64338001H	HD64338001H	64ピン QFP(FP-64A)
HD64338001FP				38001(***)FP	64ピン LQFP(FP-64E)	
HCD64338001				—	チップ	
広温度範囲 仕様品			HD64338001HW	HD64338001H	64ピン QFP(FP-64A)	
			HD64338001FPW	38001(***)FP	64ピン LQFP(FP-64E)	

H8/38000	マスク ROM 版	通常仕様品	HD64338000H	HD64338000H	64ピン QFP(FP-64A)
			HD64338000FP	38000(***)FP	64ピン LQFP(FP-64E)
			HCD64338000	—	チップ
		広温度範囲	HD64338000HW	HD64338000H	64ピン QFP(FP-64A)
		仕様品	HD64338000FPW	38000(***)FP	64ピン LQFP(FP-64E)

【注】 マスク ROM 版の(***)は ROM コードです。

表 D.3 H8/38002S グループ型名一覧

製品分類			製品型名	マーク型名	パッケージ (パッケージコード)
H8/38002S	マスク ROM 版	通常仕様品	HD64338002SH	38002(***)H	64ピン QFP(FP-64A)
			HD64338002SFZ	38002(***)	64ピン LQFP(FP-64K)
		広温度範囲	HD64338002SHW	38002(***)H	64ピン QFP(FP-64A)
		仕様品	HD64338002SFZW	38002(***)	64ピン LQFP(FP-64K)
H8/38001S	マスク ROM 版	通常仕様品	HD64338001SH	38001(***)H	64ピン QFP(FP-64A)
			HD64338001SFZ	38001(***)	64ピン LQFP(FP-64K)
		広温度範囲	HD64338001SHW	38001(***)H	64ピン QFP(FP-64A)
		仕様品	HD64338001SFZW	38001(***)	64ピン LQFP(FP-64K)
H8/38000S	マスク ROM 版	通常仕様品	HD64338000SH	38000(***)H	64ピン QFP(FP-64A)
			HD64338000SFZ	38000(***)	64ピン LQFP(FP-64K)
		広温度範囲	HD64338000SHW	38000(***)H	64ピン QFP(FP-64A)
		仕様品	HD64338000SFZW	38000(***)	64ピン LQFP(FP-64K)

変更後

表 D.2 H8/38004 グループ型名一覧

製品分類			製品型名	マーク型名	パッケージ (パッケージコード)
H8/38004	フラッシュメモリ版	通常仕様品 (2.7V)	HD64F38004H10	64F38004H10	64ピン QFP(FP-64A)
			HD64F38004FP10	F38004FP10	64ピン LQFP(FP-64E)
			HD64F38004FT10	F38004FT10	64ピン QFN(TNP-64B)
			HCD64F38004	—	チップ
		通常仕様品 (2.2V)	HD64F38004H4	64F38004H4	64ピン QFP(FP-64A)
			HD64F38004FP4	F38004FP4	64ピン LQFP(FP-64E)
			HD64F38004FT4	F38004FT4	64ピン QFN(TNP-64B)
			HCD64F38004C4	—	チップ
		広温度範囲 仕様品(2.7V)	HD64F38004H10W	64F38004H10	64ピン QFP(FP-64A)
			HD64F38004FP10W	F38004FP10	64ピン LQFP(FP-64E)
	HD64F38004FT10W		F38004FT10	64ピン QFN(TNP-64B)	
	マスク ROM 版	通常仕様品	HD64338004H	HD64338004H	64ピン QFP(FP-64A)
			HD64338004FP	38004(***)FP	64ピン LQFP(FP-64E)
HD64338004FT			38004(***)FT	64ピン QFN(TNP-64B)	
HCD64338004			—	チップ	
広温度範囲 仕様品		HD64338004HW	HD64338004H	64ピン QFP(FP-64A)	
		HD64338004FPW	38004(***)FP	64ピン LQFP(FP-64E)	

			<i>HD64338004FTW</i>	<i>38004(***)FT</i>	64ピン QFN(TNP-64B)
H8/38003	マスク ROM 版	通常仕様品	HD64338003H	HD64338003H	64ピン QFP(FP-64A)
			HD64338003FP	38003(***)FP	64ピン LQFP(FP-64E)
			<i>HD64338003FT</i>	<i>38003(***)FT</i>	64ピン QFN(TNP-64B)
			HCD64338003	—	チップ
		広温度範囲仕様品	HD64338003HW	HD64338003H	64ピン QFP(FP-64A)
			HD64338003FPW	38003(***)FP	64ピン LQFP(FP-64E)
		<i>HD64338003FTW</i>	<i>38003(***)FT</i>	64ピン QFN(TNP-64B)	
H8/38002	フラッシュメモリ版	通常仕様品 (2.7V)	HD64F38002H10	64F38002H10	64ピン QFP(FP-64A)
			HD64F38002FP10	F38002FP10	64ピン LQFP(FP-64E)
			<i>HD64F38002FT10</i>	<i>F38002FT10</i>	64ピン QFN(TNP-64B)
			HCD64F38002	—	チップ
		通常仕様品 (2.2V)	HD64F38002H4	64F38002H4	64ピン QFP(FP-64A)
			HD64F38002FP4	F38002FP4	64ピン LQFP(FP-64E)
			<i>HD64F38002FT4</i>	<i>F38002FT4</i>	64ピン QFN(TNP-64B)
			HCD64F38002C4	—	チップ
	広温度範囲仕様品(2.7V)	HD64F38002H10W	64F38002H10	64ピン QFP(FP-64A)	
		HD64F38002FP10W	F38002FP10	64ピン LQFP(FP-64E)	
			<i>HD64F38002FT10W</i>	<i>F38002FT10</i>	64ピン QFN(TNP-64B)
	マスク ROM 版	通常仕様品	HD64338002H	HD64338002H	64ピン QFP(FP-64A)
			HD64338002FP	38002(***)FP	64ピン LQFP(FP-64E)
			<i>HD64338002FT</i>	<i>38002(***)FT</i>	64ピン QFN(TNP-64B)
HCD64338002			—	チップ	
広温度範囲仕様品		HD64338002HW	HD64338002H	64ピン QFP(FP-64A)	
		HD64338002FPW	38002(***)FP	64ピン LQFP(FP-64E)	
		<i>HD64338002FTW</i>	<i>38002(***)FT</i>	64ピン QFN(TNP-64B)	
H8/38001	マスク ROM 版	通常仕様品	HD64338001H	HD64338001H	64ピン QFP(FP-64A)
			HD64338001FP	38001(***)FP	64ピン LQFP(FP-64E)
			HCD64338001	—	チップ
		広温度範囲仕様品	HD64338001HW	HD64338001H	64ピン QFP(FP-64A)
			HD64338001FPW	38001(***)FP	64ピン LQFP(FP-64E)
		<i>HD64338001FTW</i>	<i>38001(***)FT</i>	64ピン QFN(TNP-64B)	
H8/38000	マスク ROM 版	通常仕様品	HD64338000H	HD64338000H	64ピン QFP(FP-64A)
			HD64338000FP	38000(***)FP	64ピン LQFP(FP-64E)
			HCD64338000	—	チップ
		広温度範囲仕様品	HD64338000HW	HD64338000H	64ピン QFP(FP-64A)
			HD64338000FPW	38000(***)FP	64ピン LQFP(FP-64E)
		<i>HD64338000FTW</i>	<i>38000(***)FT</i>	64ピン QFN(TNP-64B)	

【注】 マスク ROM 版の(***)は ROM コードです。

表 D.3 H8/38002S グループ型名一覧

製品分類		製品型名	マーク型名	パッケージ (パッケージコード)	
H8/38002S	マスク ROM 版	通常仕様品	HD64338002SH	38002(***)H	64ピン QFP(FP-64A)
			HD64338002SFZ	38002(***)	64ピン LQFP(FP-64K)
			<i>HD64338002SFT</i>	<i>38002(***)FT</i>	64ピン QFN(TNP-64B)

		広温度範囲	HD64338002SHW	38002(***)H	64ピン QFP(FP-64A)
		仕様品	HD64338002SFZW	38002(***)	64ピン LQFP(FP-64K)
			HD64338002SFTW	38002(***)FT	64ピン QFN(TNP-64B)
H8/38001S	マスク ROM 版	通常仕様品	HD64338001SH	38001(***)H	64ピン QFP(FP-64A)
			HD64338001SFZ	38001(***)	64ピン LQFP(FP-64K)
			HD64338001SFT	38001(***)FT	64ピン QFN(TNP-64B)
		広温度範囲 仕様品	HD64338001SHW	38001(***)H	64ピン QFP(FP-64A)
			HD64338001SFZW	38001(***)	64ピン LQFP(FP-64K)
			HD64338001SFTW	38001(***)FT	64ピン QFN(TNP-64B)
H8/38000S	マスク ROM 版	通常仕様品	HD64338000SH	38000(***)H	64ピン QFP(FP-64A)
			HD64338000SFZ	38000(***)	64ピン LQFP(FP-64K)
			HD64338000SFT	38000(***)FT	64ピン QFN(TNP-64B)
		広温度範囲 仕様品	HD64338000SHW	38000(***)H	64ピン QFP(FP-64A)
			HD64338000SFZW	38000(***)	64ピン LQFP(FP-64K)
			HD64338000SFTW	38000(***)FT	64ピン QFN(TNP-64B)

7. 外形寸法図

項目：外形寸法図

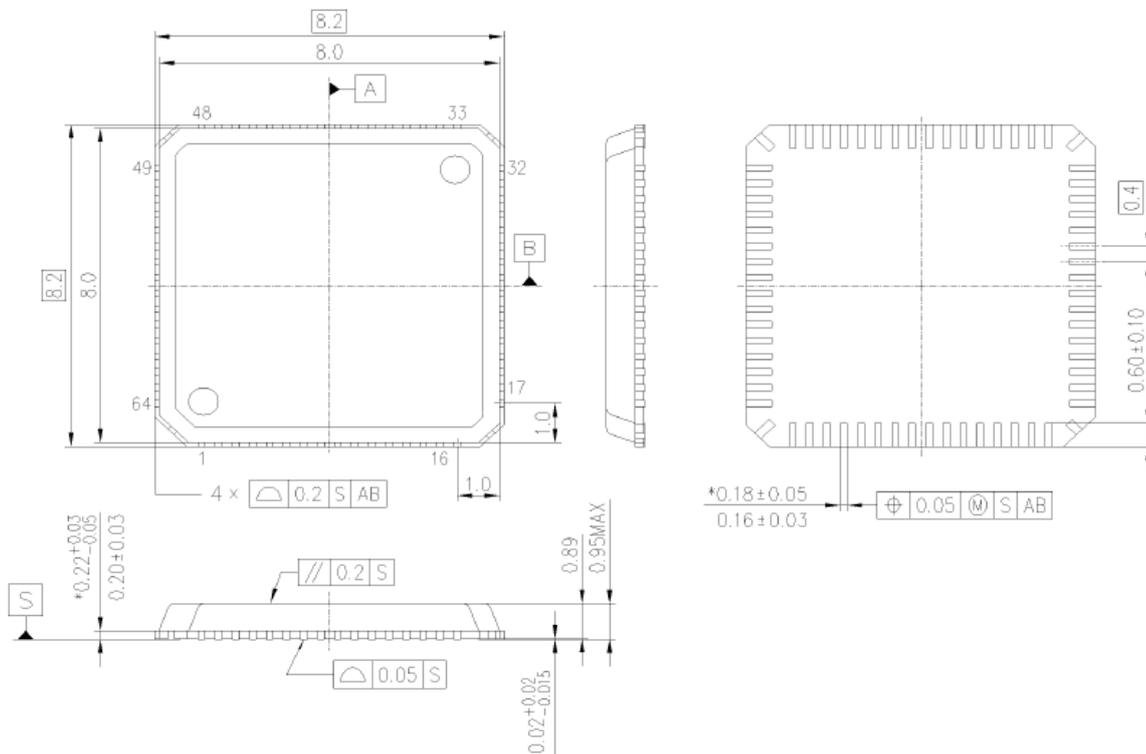
ハードウェアマニュアル (P.付録-42 「E. 外形寸法図」)

変更前

FP-64A、FP-64E、FP-64K、DP-64S

変更後

FP-64A、FP-64E、FP-64K、DP-64S、**TNP-64B**



(単位 unit : mm)

*
めっき厚含み寸法

素材寸法

*
Dimension including the plating thickness

Base material dimension

パッケージコード (Package CODE)	TNP-64B TNP-64BV
JEITAコード (JEITA CODE)	—
JEDECコード (JEDEC CODE)	—
質量 (Mass)	0.12g

以上