

【注意事項】

R20TS0500JJ0100

Rev.1.00

2019.10.16 号

RH850 スマート・コンフィグレータ

概要

RH850 スマート・コンフィグレータの使用上の注意事項を連絡します。

1. データ CRC を使用する場合の注意事項
2. ワンパルス出力を使用する場合の注意事項

1. データ CRC を使用する場合の注意事項

1.1 該当製品

RH850 スマート・コンフィグレータ V1.0.0 以降

1.2 該当デバイス

RH850 ファミリ : RH850/F1KM グループ

- RH850/F1KM-S1 グループ : 48 ピン、64 ピン、80 ピン、および 100 ピン製品
- RH850/F1KM-S4 グループ : 100 ピン、144 ピン、176 ピン、および 233 ピン製品

1.3 内容

以下のデータ CRC 機能 A(DCRA)を使用する場合に、不要な初期化コードが生成されるため CRC の演算が正しく行われません。

- RH850/F1KM-S1 グループ : 48 ピンおよび 64 ピン製品
DCRA0
- RH850/F1KM-S1 グループ : 80 ピンおよび 100 ピン製品
DCRA0~DCRA3
- RH850/F1KM-S4 グループ : 100 ピン、144 ピン、176 ピンおよび 233 ピン製品
DCRA0~DCRA3

■ DCRA のユニット 0 を使用する場合



1.4 回避策

データ CRC 機能 A の以下ソースファイルの生成コードから不要な初期化コードを手動で削除してください^(注)。

- ・ ソースファイル “<コンフィグレーション名>.c” の関数 :

“void R_<コンフィグレーション名>_Create(void)”

“void R_<コンフィグレーション名>_Input32bitData(const uint32_t * data, uint32_t data_num)”

“void R_<コンフィグレーション名>_Input16bitData(const uint16_t * data, uint32_t data_num)”

“void R_<コンフィグレーション名>_Input8bitData(const uint8_t * data, uint32_t data_num)”

注：再度コード生成を行うと修正前の状態に戻りますので、コード生成を実行するたびに修正が必要です。

以下に RH850/F1KM グループで<コンフィグレーション名>が Config_DCRAn の場合の修正例を記します。赤文字の部分の不要な初期化コードを削除してください。

修正内容

```
void R_Config_DCRAn_Create(void)
{
    ...
    DCRAn.CIN = _DCRA_CLEAR_DATA;
    /* Synchronization processing */
    ...
}

void R_Config_DCRAn_Input32bitData(const uint32_t * data, uint32_t data_num)
{
    ...
    DCRAn.CIN = _DCRA_CLEAR_DATA;

    for(i=0; i<data_num; i++)
    ...
}

void R_Config_DCRAn_Input16bitData(const uint16_t * data, uint32_t data_num)
{
    ...
    DCRAn.CIN = _DCRA_CLEAR_DATA;

    for(i=0; i<data_num; i++)
    ...
}

void R_Config_DCRAn_Input8bitData(const uint8_t * data, uint32_t data_num)
{
    ...
    DCRAn.CIN = _DCRA_CLEAR_DATA;

    for(i=0; i<data_num; i++)
    ...
}
```

n = ユニット番号

1.5 恒久対策

次期バージョンで改修予定です。(2020年1月予定)

2. ワンパルス出力を使用する場合の注意事項

2.1 該当製品

RH850 スマート・コンフィギュレータ V1.0.0 以降

2.2 該当デバイス

RH850 ファミリ : RH850/F1KM グループ

- RH850/F1KM-S1 グループ : 48 ピン、64 ピン、80 ピン、および 100 ピン製品
- RH850/F1KM-S4 グループ : 100 ピン、144 ピン、176 ピン、および 233 ピン製品

2.3 内容

以下のタイムアレイユニットにおいて、ワンパルス出力を使用する場合に、TAUB n チャネルモード OS レジスタ(TAUB n CMOR m)^(注) および TAUD n チャネルモード OS レジスタ(TAUD n CMOR m)^(注) にインターバルタイマモードが設定されるため正しく動作しません。

注: n = ユニット番号、 m = チャネル番号

- RH850/F1KM-S1 グループ : 48 ピンおよび 64 ピン製品
TAUD0
- RH850/F1KM-S1 グループ : 80 ピンおよび 100 ピン製品
TAUB0 および TAUD0
- RH850/F1KM-S4 グループ : 100 ピンおよび 144 ピン製品
TAUB0 および TAUD0
- RH850/F1KM-S4 グループ : 176 ピンおよび 233 ピン製品
TAUB0~TAUB1 および TAUD0

■ TAUB0 のチャネル 0 のワンパルス出力を使用する場合



2.4 回避策

ワンパルス出力のソースファイルの生成コードを手動で修正してください^(注)。

注：再度コード生成を行うと修正前の状態に戻りますので、コード生成を実行するたびに修正が必要です。

➤ TAUB n の場合

ソースファイル “<コンフィグレーション名>.c” の関数：

“void R_<コンフィグレーション名>_Create(void)”

以下に RH850/F1KM グループで<コンフィグレーション名>が Config_TAUB n _ m の場合の修正例を記します。赤文字の部分が修正内容です。

修正前

```
void R_Config_TAUBn_m_Create(void)
{
    ...
    /* Set channel m setting */
    TAUBn.CMORm = ... | _TAUB_INTERVAL_TIMER_MODE | ...;
    ...
}
```

n = ユニット番号、 m = チャネル番号

修正後

```
void R_Config_TAUBn_m_Create(void)
{
    ...
    /* Set channel m setting */
    TAUBn.CMORm = ... | _TAUB_PULSE_ONECOUNT_MODE | ...;
    ...
}
```

n = ユニット番号、 m = チャネル番号

➤ TAUDn の場合

ソースファイル “<コンフィグレーション名>.c” の関数 :

“void R_<コンフィグレーション名>_Create(void)”

以下に RH850/F1KM グループで<コンフィグレーション名>が Config_TAUDn_m の場合の修正例を記します。赤文字の部分が修正内容です。

修正前

```
void R_Config_TAUDn_m_Create(void)
{
    ...
    /* Set channel m setting */
    TAUDn.CMORm = ... | _TAUD_INTERVAL_TIMER_MODE | ...;
    ...
}
```

修正後

```
void R_Config_TAUDn_m_Create(void)
{
    ...
    /* Set channel m setting */
    TAUDn.CMORm = ... | _TAUD_PULSE_ONECOUNT_MODE | ...;
    ...
}
```

2.5 恒久対策

次期バージョンで改修予定です。(2020年1月予定)

以上

改訂記録

Rev.	発行日	改訂内容	
		ページ	ポイント
1.00	Oct.16.19	-	新規発行

本資料に記載されている情報は、正確を期すため慎重に作成したのですが、誤りがないことを保証するものではありません。万一、本資料に記載されている情報の誤りに起因する損害がお客様に生じた場合においても、当社は、一切その責任を負いません。

過去のニュース内容は発行当時の情報をもとにしており、現時点では変更された情報や無効な情報が含まれている場合があります。

ニュース本文中の URL を予告なしに変更または中止することがありますので、あらかじめご承知ください。

本社所在地

〒135-0061 東京都江東区豊洲 3-2-24 (豊洲フォレシア)

www.renesas.com

お問合せ窓口

弊社の製品や技術、ドキュメントの最新情報、最寄の営業お問合せ窓口に関する情報などは、弊社ウェブサイトをご覧ください。

www.renesas.com/contact/

商標について

ルネサスおよびルネサスロゴはルネサス エレクトロニクス株式会社の商標です。すべての商標および登録商標は、それぞれの所有者に帰属します。