

参考資料

無線 LAN モジュール

リセット制御仕様

Ver. 1.0.1J

目次

1.	パワーオンリセット(PRST)仕様	3
2.	マニュアルリセット(HRST)仕様.....	4
3.	SDIO コマンドリセット仕様.....	4
4.	免責事項.....	5
5.	改版履歴.....	5

1. パワーオンリセット(PRST)仕様

PRST 端子は無線 LAN モジュール内部で 3.3V に対して $4.7k\Omega + 2.2\mu F$ が接続されているため、電源投入時におよそ 10ms のアサート期間を持ちます。モジュール内蔵の RC 回路によるパワーオンリセットをご使用の際は、電源投入時の電源電圧の立ち上がり時間にご注意下さい。電源電圧監視が必要な場合には、PRST 端子にオープンドレインのリセット IC を接続してください。

通常動作時に PRST 端子をアサートする場合は、Reset Latch のラッチタイミングを保证するために 200 μs 以上の期間アサートして下さい。PRST 解除後、ベースバンド LSI 内部の RSTGEN ブロックは各モジュールをリセットする信号を clk40MHz でカウントし、1.5ms の間アサートし続けます。(USB-PHY ブロックへのリセットは 1ms 後に解除します。)

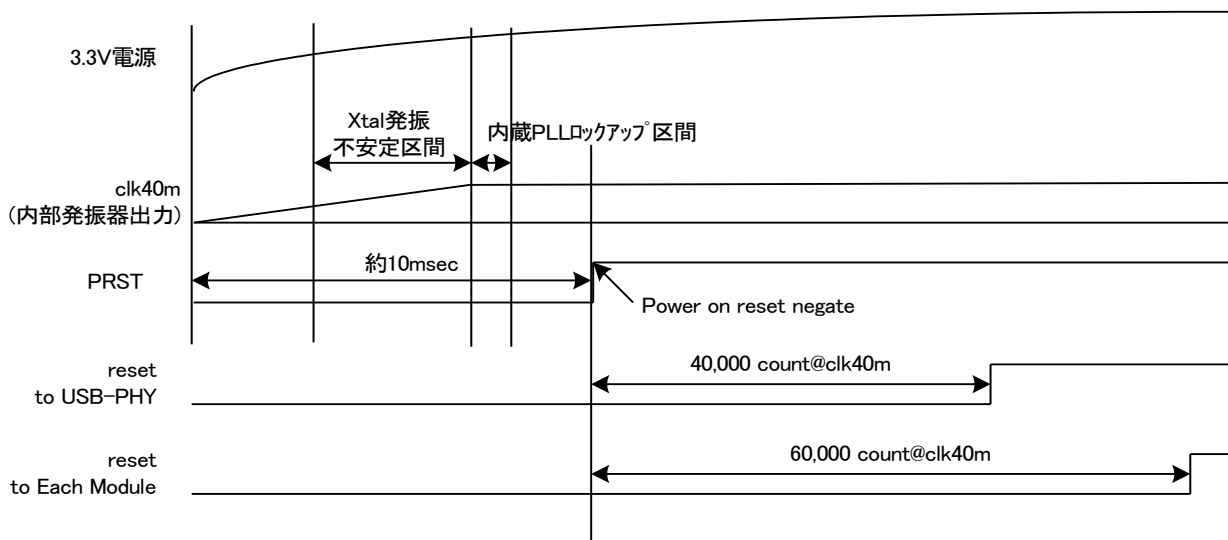


図 1 : パワーオンリセット入力時リセット生成シーケンス

2. マニュアルリセット(HRST)仕様

HRST(マニュアルリセット)端子は、ベースバンド LSI 内部の RSTGEN ブロック内で 40MHz クロックを使用して 4 クロック分のノイズ除去を行っています。ノイズ除去後のリセット信号(図中 filtered reset)生成後のリセットシーケンスはパワーオンリセットと異なり、各モジュールへのリセットは直ちにリセット解除されます。また、Reset Latch は更新されません。

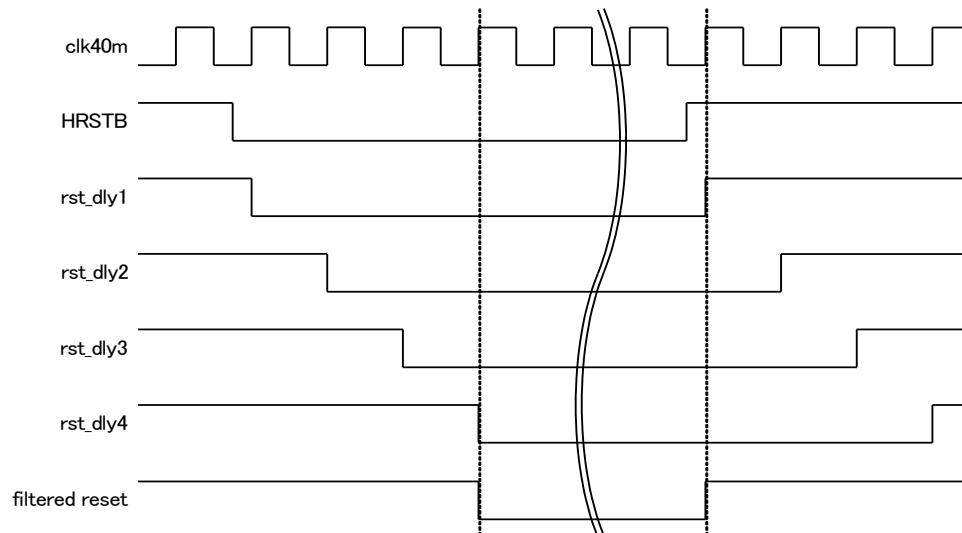


図 2 : HRST 入力時リセット生成シーケンス

3. SDIO コマンドリセット仕様

SDIO ブロックが HOST からリセットコマンドを受信した場合、RSTGEN に対して SDIO システムリセットを出力します。SDIO システムリセット発生後のリセットシーケンスは、マニュアルリセットと同様です。

4. 免責事項

1. 本ドキュメントに記載されている内容は本ドキュメント発行時点のものであり、予告なく変更することがあります。
2. 本ドキュメントに記載されている情報は、正確を期すために慎重に作成したのですが、誤りがないことを保障するものではありません。万一、本ドキュメント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きましても、当社は、一切その責任を負いません。
3. 本ドキュメントに記載された技術情報の使用に関連し発生した第三者の特許権、著作権その他の知的財産権の侵害等に関し、当社は一切その責任を負いません。当社は本ドキュメントに基づき当社または第三者の特許権、著作権その他の知的財産権を何ら許諾するものではありません。
4. 本ドキュメントの全部または一部を当社の事前承諾を得ずに転載または複製することをご遠慮ください。

5. 改版履歴

Ver.	日付	内容
1.0.0	2017/8/10	WEB 公開 初版
1.0.1J	2020/4/17	書式変更

ご 注 意

- 1) 本資料の記載内容は改良などのため予告なく変更することがあります。
- 2) 本資料に記載されている内容は製品のご紹介資料です。ご使用に際しては、別途最新の仕様書を必ずご請求のうえ、ご確認ください。
- 3) ロームは常に品質・信頼性の向上に取り組んでおりますが、半導体製品は種々の要因で故障・誤作動する可能性があります。
万が一、本製品が故障・誤作動した場合であっても、その影響により人身事故、火災損害等が起こらないようご使用機器でのディレーティング、冗長設計、延焼防止、バックアップ、フェイルセーフ等の安全確保をお願いします。定格を超えたご使用や使用上の注意書が守られていない場合、いかなる責任もロームは負うものではありません。
- 4) 本資料に記載されております応用回路例やその定数などの情報につきましては、本製品の標準的な動作や使い方を説明するものです。
したがって、量産設計をされる場合には、外部諸条件を考慮していただきますようお願いいたします。
- 5) 本資料に記載されております技術情報は、製品の代表的動作および応用回路例などを示したものであり、ロームまたは他社の知的財産権その他のあらゆる権利について明示的にも黙示的にも、その実施または利用を許諾するものではありません。上記技術情報の使用に起因して紛争が発生した場合、ロームはその責任を負うものではありません。
- 6) 本資料に掲載されております製品は、耐放射線設計はなされていません。
- 7) 本製品を下記のような特に高い信頼性が要求される機器等に使用される際には、ロームへ必ずご連絡の上、承諾を得てください。
・輸送機器（車載、船舶、鉄道など）、幹線用通信機器、交通信号機器、防災・防犯装置、安全確保のための装置、医療機器、サーバー、太陽電池、送電システム
- 8) 本製品を極めて高い信頼性を要求される下記のような機器等には、使用しないでください。
・航空宇宙機器、原子力制御機器、海底中継機器
- 9) 本資料の記載に従わないために生じたいかなる事故、損害もロームはその責任を負うものではありません。
- 10) 本資料に記載されております情報は、正確を期すため慎重に作成したのですが、万が一、当該情報の誤り・誤植に起因する損害がお客様に生じた場合においても、ロームはその責任を負うものではありません。
- 11) 本製品のご使用に際しては、RoHS 指令など適用される環境関連法令を遵守の上ご使用ください。
お客様がかかる法令を順守しないことにより生じた損害に関して、ロームは一切の責任を負いません。
本製品の RoHS 適合性などの詳細につきましては、セールス・オフィスまでお問合せください。
- 12) 本製品および本資料に記載の技術を輸出又は国外へ提供する際には、「外国為替及び外国貿易法」、「米国輸出管理規則」など適用される輸出関連法令を遵守し、それらの定めにしたがって必要な手続を行ってください。
- 13) 本資料の一部または全部をロームの許可なく、転載・複写することを堅くお断りします。



ローム製品のご検討ありがとうございます。
より詳しい資料やカタログなどご用意しておりますので、お問合せください。

ROHM Customer Support System

<http://www.rohm.co.jp/contact/>