1. はんだ付け条件（鉛フリー対応）

1.1. はんだ付け時の注意

・本製品は吸湿しやすい製品です。本製品が吸湿した状態ではんだ付けを行いますと、樹脂にクラックが入ったり、樹脂とその他の部材との界面に剥離が発生します。

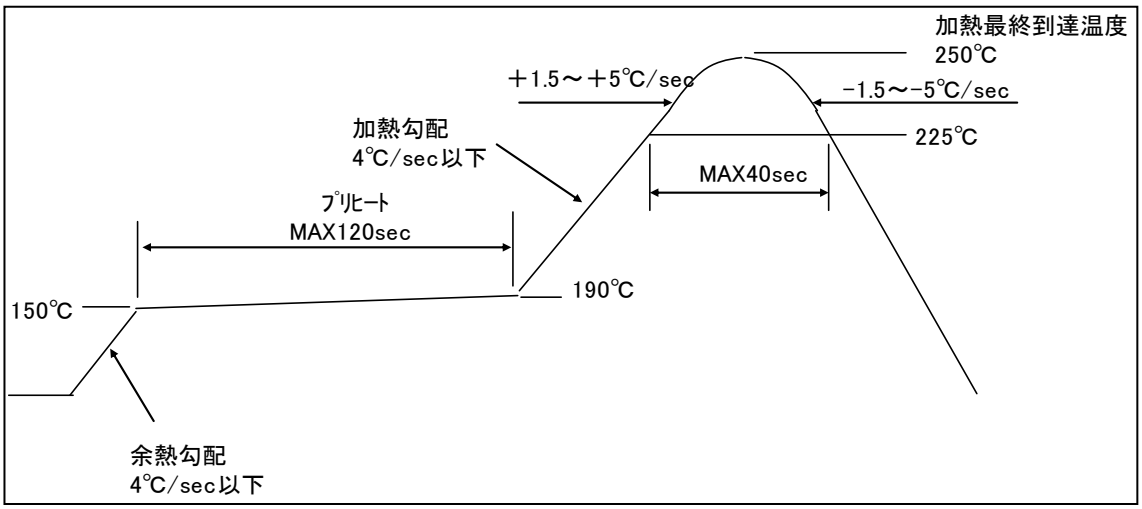
・はんだ付けは、本製品表面に異物がついていない状態で行って下さい。

・はんだ付け終了後は常温になるまで機械的応力や過度の振動が加わらないようにご注意下さい。

1.2. 赤外線リフロー法

全体加熱法によりはんだ付けを行う場合は、下記の温度プロファイル条件を推奨いたします。

温度プロファイル条件（パッケージ表面温度）



(1) 30℃以下、60%RH 以下で梱包開封後 72 時間以内にリフローしてください。
72 時間を越えた場合は、リフロー前に必ず 125℃±5℃，3Hr のベークを実施してから、30℃以下、60%RH 以下で 72 時間以内に実装して下さい。
ベークは 1 回のみとして下さい。

(2) リフロー炉内の雰囲気は N2 雰囲気を推奨します。

(3) リフロー回数は 2 回以内としてください。

(4) プリヒートの温度リップルは極力小さくして下さい。

(5) リフロー後は、樹脂が変形しますので、室温に戻るまで触らないようにして下さい。

(6) リフロー条件によっては出力信号振幅がリフロー前後で大きく変動する場合があります。

1.3. 本製品のクリーニング

本製品をクリーニングする時は、エタノールなどのアルコールを発塵の少ないクリーンワイパ（例えばベンコット）に軽く含ませて樹脂表面を軽く拭く程度として下さい。他の薬液を用いたり、強く拭いたりすると、表面にキズ・曇り・（腐食）等の不具合が発生しますのでご注意下さい。

2. 製品の保管および開封後の管理

(1) 梱包未開封の場合：30℃以下、60%RH 以下で保管し、1 年以内にご使用下さい。

(2) 梱包開封後の場合：30℃以下、60%RH 以下で 72 時間以内に実装して下さい。
72 時間を越えた場合は、リフロー前に必ず 125℃±5℃，3Hr のベークを
実施してから、30℃以下、60%RH 以下で 72 時間以内に実装して下さい。
ベークは 1 回のみとして下さい。

＊開封後 72 時間を超えて保管する場合は、30℃以下、60%RH 以下で保管し、1ヵ月以内にご使用下さい。
保管後に使用する際は(2)の条件でベークを実施し、72 時間以内に実装して下さい。

3. 取り付け時、及び取り付け後の注意点

(1) 本製品表面の受発光部をさわらないように注意して下さい。

(2) 本製品/スケール取付調整時に本製品とスケールを接触させないように注意して下さい。

(3) 本製品/スケールの取付後は、本製品に外光が入射しない、もしくは本製品の LED 光が漏れない遮光構造として下さい。

(4) 本製品の取り付けは、放熱を考慮し、温度上昇を防ぐ取り付け構造として下さい。

(5) 作業は温度・湿度が適切な範囲になっている環境下で行って下さい。
特に、湿度は静電気に大きく関係し、低いと静電気が発生しやすくなります。温度 20℃～28℃以下、相対湿度 50%前後をお勧めします。

(6) 本製品/スケールの取付後は、本製品に物を接触させたり、加圧したりしないようにお願いします。

(7) 本製品/スケールの表面にゴミ、ケバ、油、水分などが付着すると信号が著しく低下する可能性がありますので、取付時に注意すると共に、設計上ゴミ、ケバなどが付着しにくい構造にして下さい。

(8) LED は、長時間（10 秒以上）凝視しないで下さい。

(9) LED は、故障時に大電流が流れ、高輝度で発光する場合があります。アイセーフティの観点から、本製品を直視することの無い対策を講じて下さい。

＊この資料に記載されている商品のご使用に際しては次の点にご注意くださいますようお願い申し上げます。

1. この資料に記載されている商品は、パーソナル機器・工作機器・計測機器などの一般的な信頼性を必要とする電子機器および電気機器に使用されることを目的として設計・製造されたものであり、航空宇宙機器・原子力制御機器・医療機器・輸送機器・防災機器・防犯機器などの極めて高い信頼性・安全性を必要とする機器に使用されることを想定したものではありません。また、その故障または誤動作が直接人命に関わる商品に使用されることを想定したものではありません。本資料の商品をこのような機器に使用するご希望がありましたら、必ず事前に当社営業部まで　お問い合わせください。
   なお、事前のご相談無しに本資料の商品をそのような機器に使用され、そのことによって発生した損害等については、当社では一切の責任を負いかねますのでご了承ください。
2. この資料に記載されている内容は、商品の特性や信頼性等の改善のため予告なしに変更されることがありますので予めご了承ください。
3. この資料に記載されている内容については、その商品の使用に際して第三者の知的財産権その他の権利を侵害していないことを保証するものではなく、また、その実施権の許諾が行われるものでもありません。したがって、その使用に起因する第三者の権利に対する侵害について当社は責任を負いかねますのでご了承下さい。
4. この資料に記載されている回路等の定数は一例を示すものであり、量産に際しての設計を保証するものではありません。
5. この資料に記載されている商品の全部または一部が外国為替及び外国貿易法その他の関係法令に定める物資に該当する場合は、それらの　法令に基づく輸出の承認、許可が必要になりますので、お客様にてその申請手続きをお願いいたします。
6. 本製品を使用したお客様の製品を輸出する場合には、外国為替及び外国貿易法その他の輸出関連法令を遵守し、当該法令に従って必要な手続きを行ってください。本製品を輸出関連法令（日本の外国為替及び外国貿易法、米国の輸出管理規制等）により販売が禁止されている機器には使用しないでください。また、上記機器への使用が想定されるユーザーおよびそのサプライチェーンを構成する企業への販売はしないでください。
   本製品を使用したモジュール部品や機器を使用するユーザーが人権侵害の疑いのある企業である場合には、そのユーザーに上記部品や機器を販売しないでください。

セ　イ　コ　ー　Ｎ　Ｐ　Ｃ　株　式　会　社

本社・東京営業所　〒110-0016 東京都台東区台東 2-9-4
明治安田生命秋葉原昭和通りビル 6F
TEL 03-6747-5300　FAX 03-6747-5303

那須塩原事業所　〒329-2811 栃木県那須塩原市下田野 531-1
TEL 0287-35-3111(代)　FAX 0287-35-3120

関 西 営 業 所　〒564-0063 大阪府吹田市江坂町 1-17-26
エスプリ江坂
TEL 06-6192-8160　FAX 06-6192-8161

https://www.npc.co.jp/　Email: sales@npc.co.jp