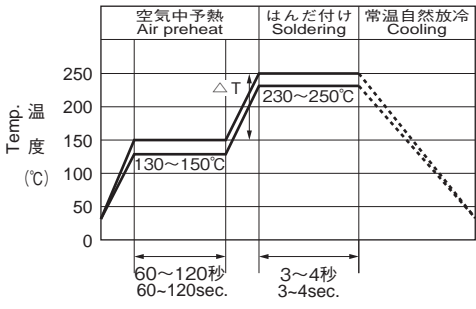
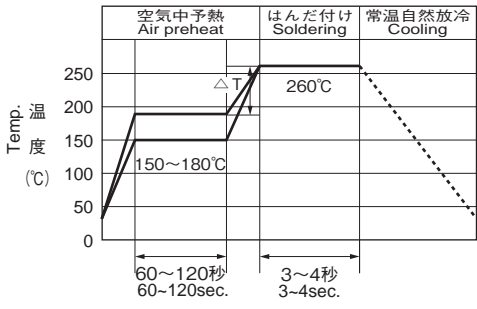
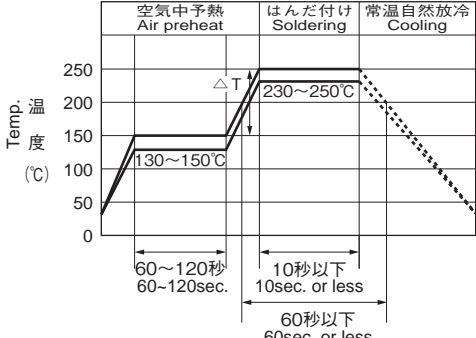
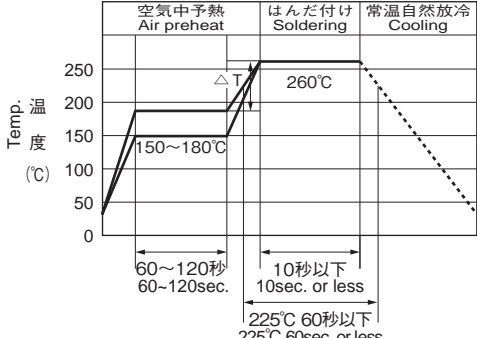


形名 Part number	はんだ条件 Soldering conditions
CSA20 CSA30 CSA70 CDA70  TH03 TX03 TN05 TC05 TH05 TD05 TX05 TZ05 TN11 TH11 TD11 TN10 TC10 TN20 TC20 TH20 MN18 MH18 GA13 GA20 ※2 GH13 GH20	<p><b>推奨温度パターン Recommended Temperature Profile</b></p> <p>フローはんだ付け Flow soldering conditions 共晶はんだの場合 Eutectic Solder</p>  <p>鉛フリーはんだの場合 Lead free Solder</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>保持時間は素子表面温度が上記の温度に達してからの時間として下さい。</li> <li>ΔT が 100°C 以内になるようにお願いします。</li> <li>はんだ付け後は、急冷を避け、徐冷して下さい。</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>Time shown in the above figures is measured from the point when chip surface reaches temperature.</li> <li>Temperature difference in high temperature part should be within 100°C.</li> <li>After soldering, do not force cool, allow the parts to cool gradually.</li> </ol>
AM11 ※1 AM03 ※1	<p>リフローはんだ付け Reflow soldering conditions 共晶はんだの場合 Eutectic Solder</p>  <p>鉛フリーはんだの場合 Lead free Solder</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>保持時間は素子表面温度が上記の温度に達してからの時間として下さい。</li> <li>ΔT が 100°C 以内になるようにお願いします。</li> <li>はんだ付け後は、急冷を避け、徐冷して下さい。</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>Time shown in the above figures is measured from the point when chip surface reaches temperature.</li> <li>Temperature difference in high temperature part should be within 100°C.</li> <li>After soldering, do not force cool, allow the parts to cool gradually.</li> </ol> <p>※1 リフローはんだ対応のみ ※2 すずめっき品のみ、またフローはんだ対応のみ その他の製品については、仕様書に掲載された条件にてご使用下さい。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Reflow only.</li> <li>Tin plated only, and flow only.</li> </ol> <p>Soldering method of the other products refer to the individual specification.</p>

**【はんだ付け上の一般的注意】**

- はんだ温度が高すぎたり、はんだ付け時間が長すぎたりすると、端子電極に喰われが発生し固着力低下または特性劣化の原因となります。
- はんだ付けは上記の温度パターンを参考に行ってください。  
但し、200°Cを越える温度は50秒以内として下さい。
- フラックスは活性度の低い（Cl含有率0.2wt%以下）ものをご使用下さい。また、フラックスが水溶性の場合、洗浄が不十分ですと部品下面の絶縁を損なうことがありますのでご注意ください。

**【洗浄】**

超音波洗浄の際、出力が大きすぎると基板が共振し、基板の振動によるクラックまたは端子電極の密着力低下の原因となりますので、以下の条件を推奨します。

周波数：40kHz 以下  
出力：20W/ℓ  
洗浄時間：5分以内

**General attention to soldering**

- High soldering temperatures and long soldering times can cause leaching of the termination, decrease in adherence strength, and the change of characteristic may occur.
- For soldering, please refer to the soldering curves above.  
However, please keep exposure to temperatures exceeding 200°C to under 50 seconds.
- Please use a mild flux(containing less than 0.2wt% Cl). Also, if the flux is water soluble, be sure to wash thoroughly to remove any residue from the underside of components, that could affect resistance.

**Cleaning**

When using ultrasonic cleaning, the board may resonate if the output power is too high. Since this vibration can cause cracking or a decrease in the adherence of the termination, we recommend that you use the conditions below.

Frequency : 40kHz max.  
Output power : 20W/liter  
Cleaning time : 5minutes max.