

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com









Das Produktsortiment umfasst folgende Ausführungen:

- 90°, liegend (horizontal) und 180°, stehend (vertikal)
- Rasthaken oben und unten (latch up / latch down)
- THT-, THR- oder SMT-Lötverfahren
- Vielzahl verschiedener Bauformen auch mit integrierten LED 's und Schirm-Kontaktfahnen
- Performance Kategorie von Cat.3 bis Cat.6
- Ausführung verpackt im Tray (TY) oder auf Rolle (Tapeon-Reel, RL)
- Kompatibel mit modularem RJ45 Stecker gemäß ANSI / TIA-1096-A und IEC 60603
- Spannungsfestigkeit ≥1500V AC RMS (2250V AC Scheitelwert) gemäß IEEE 802.3
- Spannungsfestigkeit ≥1500V AC (Scheitelwert) oder ≥1500V DC gemäß IEC 60603

Eigenschaften und Vorteile:

- Erweiterter Temperaturbereich von –40 °C bis +85 °C, für maximale Leistungsfähigkeit
- \bullet Verstärkte Goldschicht (30 μ ") für verbesserten Korrosionsschutz
- Mindestens 0,3mm Stand-off gewährleistet ein perfektes Lötergebnis

Allgemeine Bestelldaten

| Ausfuehrung | Leiterplattensteckverbinder, RJ45-Buchsen Über- |
|-------------|---|
| | trager, THT/THR-Lötanschluss, 90°, grün, gelb, Pol- |
| | zahl: 10, Tray (Handbestückung) |
| BestNr. | <u>2797020000</u> |
| Art | RJ45M R21UD 3.3E4G/Y TY |
| GTIN (EAN) | 4064675212720 |
| VPE | 60 Stück |
| Verpackung | Tray (Handbestückung) |



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

| Nettogewicht | 10 g | | |
|--------------------------------|---|------------------------------|---|
| Elektrische Eigenschaften | | | |
| Nennspannung | 125 V | | |
| Systemkennwerte | | | |
| Abgangswinkel | 90° | Anschlussart | Lötanschluss |
| Durchlassspannung, max. | 2,6 V | Durchlassspannung, min. | 1,8 V |
| Durchlassstrom | 20 mA | Farbe LED links | grün |
| Farbe LED rechts | gelb | Lötstiftlänge (I) | 3,3 mm |
| Lötverfahren | Reflow-Löten, Handlöten, Wellenlöten | Montage auf der Leiterplatte | THT/THR-Lötanschluss |
| Polzahl | 10 | Produktfamilie | OMNIMATE Data – RJ45- Übertragerbuchse |
| Raster in Zoll (P) | 0,05 " | Raster in mm (P) | 1,27 mm |
| Werkstoffdaten | | | |
| Isolierstoff | PA 9T | Farbe | schwarz |
| Farbtabelle (ähnlich) | RAL 9011 | Moisture Level (MSL) | 1 |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-0 | Kontaktbasismaterial | Phosphor-Bronze |
| Kontaktoberfläche | Gold über Nickel | Betriebstemperatur, min. | -40 °C |
| Betriebstemperatur, max. | 85 °C | Bothosotomporatar, min. | 10 0 |
| Verpackungen | | | |
| Verpackung | Tray (Handbestückung) | VPE Länge | 0,315 m |
| VPE Breite | 0,195 m | VPE Höhe | 0,065 m |
| Klassifikationen | | | |
| | | | |
| ETIM 6.0 | EC002637 | ETIM 7.0 | EC002637 |
| ETIM 8.0 | EC002637 | ETIM 9.0 | EC002637 |
| ETIM 10.0 | EC002637 | ECLASS 9.1 | 27-44-04-02 |
| ECLASS 10.0 | 27-44-04-02 | ECLASS 11.0 | 27-46-02-01 |
| ECLASS 12.0 | 27-46-02-01 | ECLASS 13.0 | 27-46-02-01 |
| ECLASS 14.0 | 27-46-02-01 | ECLASS 15.0 | 27-46-02-01 |
| Zulassungen | | | |
| ROHS | Konform | | |
| Umweltanforderungen | | | |
| PoUS Vonformitätootatus | Konform ohn - Avenshus | | |
| RoHS-Konformitätsstatus | Konform ohne Ausnahme | | |
| REACH SVHC | No SVHC above 0.1 wt% | | |



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Downloads

| Engineering-Daten | CAD data – STEP |
|--------------------------|---|
| Technische Dokumentation | 2797020000 RJ45M R21UD 3.3E4GY TY_20241204 Customer Drawing Customer Drawing Customer Drawing |



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Zeichnungen





Empfohlene Wellen-Lötprofile

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16 D-32758 Detmold Germany

Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com

Einzelwelle:



Doppelwelle:



Wellen-Lötprofile

Bedrahtete Anschlusselemente sind in Anlehnung an die Norm DIN EN 61760-1 zu verarbeiten. Anbei zwei Empfehlungen für praxisbezoge Wellenlötprofile, mit denen Leiterplattenanschlussklemmen und Steckverbinder von Weidmüller qualifiziert sind.

Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unteranderem folgende Faktoren zu beachten:

- Stärke der Leiterplatte
- Cu-Anteile in den Lagen
- Ein-/Beidseitige Bestückung
- Produktspektrum
- Aufheiz- und Abkühlrate

Die Einzel- und Doppelwelle zeigt jeweils den empfohlenen Verarbeitungsbereich inkl. der maximalen Löttemperatur von 260°C. In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.





Empfohlenes Reflow-Lötprofil

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16 D-32758 Detmold Germany

Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com



Reflow Lötprofil

Das ideale Temperaturprofil für die Surface Mount Technology (SMT) ist eine häufig gestellte Frage in der Produktionswelt. Eine eindeutige Antwort gibt es nicht. Der Temperatur-Zeit-Verlauf ist abhängig von den Verarbeitungseigenschaften der Lotpaste und den Belastungsgrenzen der Bauelemente.

Folgende Parameter sind zu berücksichtigen:

- Vorheizzeit
- Maximale Temperatur
- Zeit oberhalb des Pasten-Schmelzpunktes
- Abkühlzeit
- maximaler Aufheizgradient
- minimaler Abkühlgradient

Das von uns empfohlene Lötprofil beschreibt den typischen Verlauf sowie die Prozessgrenzen. In der Vorheizphase werden Platine und Bauelemente schonend vorgeheizt. Der Aufheizgradient beträgt ≤ +3 K/s. Parallel dazu wird die Lotpaste 'aktiviert'. In der Zeit oberhalb der Schmelztemperatur 217 °C wird das Lot flüssig, verbindet die Bauelemente mit den Anschlüsse auf der Platine. Dabei wird die maximale Temperatur von 245 °C bis 254 °C zwischen 10 und 40 Sekunden gehalten. In der Abkühlzeit bei ≥ -6 K/s härtet das Lot aus. Platine und Bauelemente werden nicht zu rasch abgekühlt, um Spannungsrisse zu vermeiden.