

Technische Hinweise



Auszugskraft

wird gebraucht um einen Steckverbinder vollständig zu ziehen, ohne Einfluss einer Kupplungs- oder Verriegelungsvorrichtung. Die Auszugskraft wird mit polierten Stahlstiften und Buchsen mit Kontaktlamellen ermittelt.

Bemessungsstrom (Nach IEC 61984)

Festgelegter Strom bei einer Umgebungstemperatur von 20°C, den der Steckverbinder dauernd (ohne Unterbrechung) führen kann und der gleichzeitig durch seine sämtlichen Kontakte fließt, die an die grösstmöglichen festgelegten Leiter angeschlossen sind und dabei die obere Grenztemperatur nicht überschritten wird.

Schwalllötung

Funktion der Spezialkonturen für Schwalllötung:

- 1) Schaftspitze genügend abgerundet, soll keine Isolationen verletzen
- 2) Konisch zulaufende Seite der Schaftspitze. Nach Montage intakte Au-Schicht, gute Lötbarkeit.
- 3) Einschnürung des Schaftes bildet für das Löten einen Wärmeabfluss-Engpass. Das in die Einschnürung fließende Zinn ergibt bessere mechanische Haftung.
- 4) Schaft-Ø kann von Hand gut in die Bohrung des Prints gesteckt werden. Hält die Buchse bzw. Stecker provisorisch genügend fest.
- 5) Konische Erweiterung des Schaftes auf Ø 1,08mm als Übergang zum Press-Sitz.
- 6) Einschnürung des Schaftes als Wärmeabfluss-Engpass von der Lötspitze zum Buchsenkörper bzw. Steckerstift.
- 7) Schaft Ø 1,08mm ergibt guten Press-Sitz in der Printbohrung.
- 8) Einschnürung des Steckerstift-Bundes für bessere mechanische Nachgiebigkeit bei eventuellem Verkanten des Steckerstiftes durch ungenaues Fluchten von Buchsen- und Steckerachse. Damit Schutz des Press-Sitzes und der Lötstelle am Schaftende vor übermäßiger mechanischer Beanspruchung.

Kontaktwiderstand

ist der an der Berührungsstelle zweier Kontaktflächen auftretende Widerstand. Sein Wert wird im Neuzustand der Steckverbindungen über den gemessenen Spannungsabfall beim Bemessungsstrom berechnet. Die Angaben im Katalog sind Mittelwerte.

Technical information



Withdrawal force

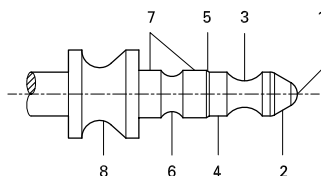
is the force required to pull out a connector without influence of a locking or a coupling device. The withdrawal force is determined on polished pins and sockets with MC Multilam.

Rated current (IEC 61984)

Assigned current which the connector can carry continuously (without interruption) and simultaneously through all its wired contacts with the largest specified conductor, at an ambient temperature of 20°C, without the upper limiting temperature being exceeded.

Flow soldering

Function of the special contour for flow soldering:



- 1) Rounded shank tip prevents damage to insulation.
- 2) Tapered sides of shank tip. No damage to gold plating during assembly, good soldering qualities.
- 3) The narrowing of the shank restricts heat transfer during soldering, and the solder flowing into the narrow neck produces better mechanical adhesion.
- 4) The Ø 1mm shank can easily be provisionally pressed by hand into the holes in printed circuit boards.
- 5) Widening of shank to press fit Ø 1,08mm.
- 6) The narrowing of the shank restricts heat transfer between the soldering tip and the socket or plug body.
- 7) Ø 1,08mm shank gives a good press fit in the printed circuit board hole.
- 8) The narrowing of the plug shoulder gives greater resilience to absorb plug-socket misalignment, thus protecting the press fit and solder joint from excessive stress.

Contact resistance

is the resistance occurring at the point of contact between two surfaces. Its value is calculated with the measured voltage drop and the rated current in new condition. The technical data here stated are mean values.

Informations techniques



Effort de débrochage

Force nécessaire au débrochage d'un connecteur, sans l'éventuel effort de verrouillage ou de déverrouillage. L'effort de débrochage est déterminé avec des broches en acier poli et des douilles avec contact à lamelles.

Intensité assignée (CEI 61984)

Valeur du courant assigné, que le connecteur peut supporter en continu (sans interruption) et simultanément à travers tous ses contacts câblés avec le conducteur maximal spécifié, à une température ambiante de 20°C, sans que la température limite supérieure ne soit dépassée.

Soudure à la vague

Fonction des contours spéciaux pour soudure à la vague:

- 1) Pointe arrondie pour faciliter le montage.
- 2) Cône d'introduction: après montage, dorure intacte, bonne soudabilité.
- 3) La concavité du picot assure une évacuation de chaleur pendant la soudure et confère au point de soudure une meilleure résistance mécanique (dépôt d'étain).
- 4) Montage manuel facile et maintien assuré dans le perçage Ø 1mm.
- 5) Elargissement conique à 1,08mm.
- 6) Concavité du picot pour l'évacuation de la chaleur du picot vers le corps de la douille ou de la fiche.
- 7) Maintien assuré sur circuit imprimé par une augmentation du Ø 1,08mm.
- 8) La concavité de la collerette permet une légère flexibilité de l'assemblage (fiche – douille avec le circuit imprimé). Ce contour protège le picot des sollicitations excessives.

Résistance de contact

Résistance qui apparaît au point de contact de deux surfaces. Sa valeur est calculée, sur des connecteurs à l'état neuf, à partir de la chute de tension mesurée sous intensité assignée. Les valeurs données dans le catalogue sont des valeurs moyennes.

Goldschicht

Gold hat eine gute elektrische Leitfähigkeit und die beste Beständigkeit gegenüber Korrosion. Der Kontaktwiderstand ist niedrig und konstant. Als Diffusionssperren dienen Nickel- oder Kupferschichten.

Nickelschicht

Bei geringer Anforderung an die elektrischen Eigenschaften werden unsere Kontaktelemente vernickelt. Nickelschichten werden vorwiegend auch als Zwischenschichten (Diffusionssperren) zu einer darüberliegenden Goldschicht verwendet.

Verwendeter Kunststoff

PA (Polyamid)

Schutz gegen elektrischen Schlag für ungekapselte Steckverbinder

Der Schutz wird vom Kunden durch das Endprodukt sichergestellt, in das die Steckverbinder eingebaut werden. Oder es liegt eine Sicherheitskleinspannung (SELV – safety extra low voltage) an.

Obere Grenztemperatur

Vom Hersteller durch die Klimakategorie festgelegte maximale Temperatur eines Steckverbinders, bei der ein Steckverbinder betrieben werden darf.

Schmiermittel

Um unsere Steckverbindungen bestmöglich vor Verschleiss zu schützen, empfehlen wir das Auftragen eines dünnen Schmiermittelfilmes auf den Kontakten vor dem ersten Stecken. Als Schmiermittel empfehlen wir:

- Klüberlectric KR44-402-50ML (Bestell-Nr. 73.1056)
- Kontasynth BA 100, Spray (Bestell-Nr. 73.1051)

Gold plating

Gold has good electrical conductivity and affords unexcelled corrosion protection. Contact resistance is low and constant. A nickel or copper layer is applied as a diffusion barrier.

Nickel plating

In cases where electrical specifications are less demanding, nickel-plated contact elements are used. This process is also frequently used to provide a diffusion barrier prior to gold plating.

Employed plastic material

PA (Polyamide)

Protection against electric shock for unenclosed connectors.

Protection against electric shock is provided by the customer by the enclosure of the equipment in which the connector is mounted. Or its use is limited to very low voltage (SELV – safety extra low voltage).

Upper limiting temperature

Maximum temperature of a connector as defined by the climatic category assigned by the manufacturer, in which the connector is intended to operate.

Lubricants

To give our connectors optimum protection from wear, we recommend applying a thin film of lubricant to the contacts before the first connection is made. We recommend the following lubricants:

- Klüberlectric KR44-402-50ML (Order No. 73.1056)
- Kontasynth BA 100, spray (Order No. 73.1051)

Dorure

L'or a une bonne conductivité électrique et une excellente résistance aux agents oxydants. La résistance de contact est faible et constante. Les sous-couches de nickel ou de cuivre servent de barrière de diffusion.

Le nickelage

Utilisé dans les cas où une faible résistance de contact n'est pas exigée. Le nickelage est d'un coût intéressant. En principe, le nickelage sert de sous-couche à la dorure (barrière de diffusion).

Matière plastique utilisée

PA (Polyamide)

Protection contre les chocs électriques de connecteurs à enveloppe ouverte

La protection est assurée par le client au travers du produit final, dans lequel est monté le connecteur. Ou son utilisation est limitée à la très basse tension (SELV – safety extra low voltage).

Température limite supérieure

Température maximale d'un connecteur, définie par la catégorie climatique, assignée par le fabricant, à laquelle le connecteur peut encore fonctionner.

Lubrifiants

MC recommande l'utilisation des graisses provenant de la société Klüber Lubrication à Munich.

- Klüberlectric KR44-402-50ML (No. de Cde 73.1056)
- Kontasynth BA 100, spray (No. de Cde 73.1051)