



---

## Mag-Mate with Multispring Mag-Mate mit Multispring

---

### Contents

#### 1. SCOPE

- 1.1 Generalities
- 1.2 Contents

#### 2. REFERENCED DOCUMENTS

- 2.1 Customer Drawing
- 2.2 Product Specifications
- 2.3 Application Specifications
- 2.4 Packaging Specifications

#### 3. SPECIFIC REQUIREMENTS

##### 3.1 Visual inspection before processing

- 3.1.1 Allocation of wire and contact
- 3.1.2 Contact
- 3.1.3 Wire
- 3.1.4 Cavity

##### 3.2 Inspection of the terminated contacts

- 3.2.1 Contact Resistance Test
- 3.2.2 Examination of the PCB Application

##### 3.3 Wire Design

- 3.3.1 Wire cross-section

#### 4. QUALITY ASSURANCE MEASURES

##### 4.1 Generalities

##### 4.2 Quality characteristics

#### 5. QUALITY PROOF

##### 5.1 Further information

### Inhaltsverzeichnis

#### 1. ANWENDUNGSBEREICH

- 1.1 Allgemeines
- 1.2 Inhalt

#### 2. ZUSÄTZLICHE UNTERLAGEN

- 2.1 Kundenzeichnungen
- 2.2 Produktspezifikationen
- 2.3 Verarbeitungsspezifikationen
- 2.4 Verpackungsspezifikationen

#### 3. SPEZIELLE ANFORDERUNGEN

##### 3.1 Sichtkontrolle vor Verarbeitung

- 3.1.1 Zuordnung von Draht und Kontakt
- 3.1.2 Kontakt
- 3.1.3 Leitung
- 3.1.4 Kammer

##### 3.2 Kontrolle der angeschlagenen Kontakte

- 3.2.1 Durchgangswiderstand Prüfen
- 3.2.2 Kontrolle der PCB Anwendung

##### 3.3 Leitungsausführung

- 3.3.1 Leitungsquerschnitt

#### 4. QUALITÄTSSICHERUNGSMASSNAHMEN

##### 4.1 Allgemein

##### 4.2 Qualitätsmaßnahmen

#### 5. QUALITÄTSNACHWEIS

##### 5.1 Weitere Angaben



## 1. SCOPE

### 1.1 Generalities

This specification is used for the MAG-MATE with Multispring Contact Nr. 1247000 - 1247004. For application of the Contact, use Tool/Log No. X-528017-X und X-528023-X. For further details please get in contact with TE Application Tooling. contact support, insertion, verification and monitoring necessary. For PCB mounting, use Tool/Log No. X-1585696-X (Conn. Bench Press CBP5T) and X-1372337-X (Hand Lever Press P10). For further details please get in contact with TE Application Tooling.

PCB support, insertion, verification and monitoring necessary.

The MAG-MATE with Multispring Contact serves as a direct contact between the insulating wire and the prescribed cavity (see 3.1.4). After contact insertion, the PCB can be contacted using the appropriate mounting tool.

### 1.2 Contents

Criteria contained in this specification assure a quality level according to Product Specification no. 108-74116. Provided is an appropriate processing of the MAG-MATE with Multispring Contact in terms of the TE Connectivity technology. The instruction is valid for the use of TE Connectivity processing machines and tools of every possible design. The tools must be released by TE Connectivity. It is strongly recommended to get the release of the responsible Engineering department before using new or modified application machines.

## 2. REFERENCED DOCUMENTS

### 2.1 Customer Drawings

In the case of a conflict between this document and a customer drawing, the customer drawing takes precedence.

## 1. ANWENDUNGSBEREICH

### 1.1 Allgemeines

Diese Spezifikation wird für die MAG-MATE Kontakte mit Multispring Nr. 1247000-1247004 verwendet.

Für das Setzen des Kontaktes ist die Werkzeug/Log. Nr. X-528017-X und X-528023-X zu verwenden. Für weitere Informationen nehmen Sie bitte Kontakt mit TE Applikation Tooling auf. Kontakte setzen, Überprüfung und Überwachung notwendig

Für das Aufpressen einer Leiterkarte ist das Werkzeug / Log. Nr. X-1585696-X (Tischpresse CBP5T) und X-1372337-X (Handhebelpresse) zu verwenden. Für weitere Informationen nehmen Sie bitte Kontakt mit TE Applikation Tooling auf. Leiterplatten setzen, Überprüfung und Überwachung notwendig.

Der MAG-MATE mit Multispring Kontakt dient der direkten Kontaktierung eines Lackdrahtes in einer vorgeschriebenen Kammer (siehe 3.1.4). Nach dem Setzen des Kontaktes kann mit dem vorgeschriebenen Aufpresswerkzeug eine Leiterkarte kontaktiert werden

### 1.2 Inhalt

Diese Spezifikation beinhaltet Kriterien, die bei sachgemäßer Verarbeitung der MAG-MATE mit Multispring Kontakte im Sinne der TE Connectivity Technologie, einen Qualitätslevel nach Produktspezifikation Nr. 108-74116 gewährleistet. Die Richtlinien haben Gültigkeit für den Gebrauch von TE Connectivity Verarbeitungsmaschinen und Werkzeuge jeglicher Bauart. Die Werkzeuge müssen von TE Connectivity freigegeben sein. Es wird strengstens empfohlen, bei neuen Applikationen oder modifizierten Anschlagstationen bei der zuständigen Technischen Abteilung eine Freigabe der Maschine einzuholen.

## 2. ZUSÄTZLICHE UNTERLAGEN

### 2.1 Kundenzeichnungen

Bei eventuell auftretenden Unterschieden zwischen dem vorliegenden Dokument und den Kundenzeichnungen sind die Daten in den Kundenzeichnungen vorrangig maßgebend.



Application Specification  
Verarbeitungsspezifikation  
**MAG-MATE “.300 Series“ with  
Multispring  
MAG-MATE “.300 Serie“ mit  
Multispring**

114-74109

## 2.2 Product Specifications

The Product Specification 108-74116 describes the characteristics of the contacts, together with the electrical and mechanical performances.

## 2.3 Application Specifications

Base application specification for the MAG-MATE contact is No. 114-2046. Information related to fitting of Multispring to PCB can be found under No. 108-90801

## 2.4 Packaging Specifications

Packaging guidelines see Spec. TEC-107-115, detail see customer drawing

## 3. SPECIFIC REQUIREMENTS

### 3.1 Visual inspection before processing

For all following requirements a visual inspection is sufficient. In case of uncertainty a dimensional check is required.

#### 3.1.1 Allocation of wire and contact

Only wires according to section 3.3 are permitted for processing.

#### 3.1.2 Contact

No contact may show damages which call the correct function into question. Small scratches outside of the operating region, which do not reach the base material, are permitted. Insertion/Withdrawal force see specification 108-2012

#### 3.1.3 Wire

The wire may not show damages.

#### 3.1.4 Cavity

The cavity may not show damages which call correct functionality into question. Only cavities in accordance with spec. 114-74109-5 are permitted. Should other cavity dimensions be required,

## 2.2 Produktspezifikationen

In der Produktspezifikation 108-74116 sind die Eigenschaften des Kontaktes sowie dessen elektrische und mechanische Leistungsmerkmale beschrieben.

## 2.3 Verarbeitungsspezifikationen

Basis Verarbeitungsspezifikation für den MAG-MATE Kontakt ist die Nr. 114-2046. Die Angaben zum bestücken von Leiterplatte zum Multispring findet man unter der Nr. 108-90801.

## 2.4 Verpackungsspezifikationen

Verpackungs-Richtlinie siehe Spez. TEC-107-115, Detail siehe Kundenzeichnung

## 3. SPEZIFISCHE ANFORDERUNGEN

### 3.1 Sichtkontrolle vor Verarbeitung

Bei allen nachfolgend aufgeführten Angaben genügt eine Sichtkontrolle und bei Unsicherheiten eine maßliche Überprüfung.

#### 3.1.1 Zuordnung von Draht und Kontakt

Es sind nur Leitungen nach Punkt 3.3 zur Verarbeitung zugelassen.

#### 3.1.2. Kontakt

Kein Kontakt darf Beschädigungen aufweisen, die eine korrekte Funktion infrage stellen. Leichte Kratzspuren, außerhalb des Funktionsbereich, die nicht auf das Basismaterial reichen, sind zulässig. Steck-Ziehkraft siehe Spezifikation 108-2012

#### 3.1.3 Leitung

Die Leitung darf keine Beschädigungen aufweisen.

#### 3.1.4 Kammer

Die Kammer darf keine Beschädigungen aufweisen, die eine korrekte Funktion infrage stellen. Es sind nur Kammern nach Spez. 114-74109-5 zugelassen.



**MAG-MATE “.300 Series“ with  
Multispring  
MAG-MATE “.300 Serie“ mit  
Multispring**

please contact TE Connectivity.

Sollten andere Kammerabmessungen benötigt werden, bitte mit TE Connectivity in Verbindung setzen.

**3.2. Inspection of the terminated contact**

**3.2. Kontrolle der angeschlagenen Kontakte**

3.2.1 Contact Resistance test

3.2.1 Durchgangswiderstand prüfen

3.2.2 Examination of the PCB application

3.2.2 Kontrolle der PCB Anwendung

- a) Insertion/Withdrawal force see specification 108-90801
- b) PCB spacing in direction of insertion: see specification 108-90801, page 3-4
- c) Position of PCB hole to Contact:  
Arrangement of multiple MAG-MATE contacts to be assembled with one PCB has to be designed in such a way that it is assured that the Multispring feature will fit to all related holes of such a PCB.

- a ) Steck-Ziehkraft siehe Spezifikation 108-90801
- b) Leiterkartenabstand in Bestückungsrichtung: siehe Spec 108-90801, Seite 3-4.
- c ) Position Leiterkartenloch zu Kontakt:  
Die Anordnung mehrere MAG-MATE Kontakte mit einer Leiterkarte muss so entwickelt werden sodass es sichergestellt ist das die Multispring-Funktion an alle zugehörigen Löcher der Leiterkarte angepasst ist.

**3.3 Wire Design**

**3.3 Leitungsausführung**

3.3.1 Wire cross-section

3.3.1 Leitungsquerschnitt

The MAG-MATE with Multispring Contact is designed for following wire cross sections.

Der MAG-MATE mit Multispring -Kontakt ist für folgende Lackdrahtdurchmesser ausgelegt.

Part No. Teile Nr.	Identification No. for Copper Magnet wire range Kennziffer für Kupfer Lackdrahtbereich	Single Copper Magnet Wire Range Lackdrahtbereich, Kupfer Einzelanschlag [mm]	Double Copper Magnet Wire Range, Lackdrahtbereich, Kupfer Doppelanschlag [mm]
X-1247000-Y	4	0.18-0.265	0.18-0.265
X-1247001-Y	6	0.265-0.40	0.265-0.40
X-1247002-Y	10	0.40-0.63	0.40-0.56
X-1247003-Y	12	0.63-0.85	-
X-1247004-Y	24	0.85-1.12	-

**4. QUALITY ASSURANCE MEASURES**

**4. QUALITÄTSSICHERUNGSMABNAHMEN**

**4.1 Generalities**

**4.1 Allgemeines**

The actions listed in 4.2 serve as a quality assurance of the MAG-MATE .300 Series with Multispring in terms of the product specification 108-74116. For changes, the following parameters must be applied:

Die in 4.2 aufgeführten Maßnahmen dienen zur Qualitätssicherung des MAG-MATE .300 Serie with Multispring Kontaktes im Sinne der Produktspezifikation 108-74116 und müssen bei Änderung folgender Parameter angewandt



Application Specification  
Verarbeitungsspezifikation

**MAG-MATE “.300 Series“ with  
Multispring  
MAG-MATE “.300 Serie“ mit  
Multispring**

114-74109

---

werden

- a) introduction of a new product
- b) change of wire
- c) change of tooling
- d) introduction of a new tooling equipment

- a) Neueinführung des Produktes
- b) Drahtänderung
- c) Werkzeugwechsel
- d) Maschinenneueinführung

**4.2 Quality characteristics**

- a) Allocation of wire and contact acc. 3.1.1
- b) Allocation of wire and contact acc. 3.1.4
- c) Wire quality acc. 3.1.3

**4.2 Qualitätsmerkmale**

- a) Zuordnung Draht / Kontakt nach 3.1.1
- b) Zuordnung Kammer / Kontakt nach 3.1.4
- b) Leitungsqualität nach 3.1.3

**5. QUALITY PROOF**

**5. QUALITÄTSNACHWEIS**

**5.1 For further information see Cavity  
specification 114-74109-5**

**5.1 Für weitere angaben siehe Kammer  
Spezifikation 114-74109-5**