108-124042

18 MARCH 2026 REV A

Class 1 **4P MQS REC Housing**

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt wurde nicht vollständig getestet, um die Einhaltung der unten aufgeführten Anforderungen sicherzustellen. Daher gibt TE Connectivity (TE) keine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie ab, dass das Produkt diesen Anforderungen entspricht. Darüber hinaus kann TE diese Anforderungen basierend auf den Ergebnissen weiterer Tests und Bewertungen ändern. Kontaktieren Sie TE Engineering für weitere Details.

1. ANWENDUNGSBEREICH

1.1. Inhalt

1.2. Qualifikation

2. ANWENDBARE UNTERLAGEN

2.1. TE Unterlagen

2.2. Allgemeine Unterlagen

3. ANFORDERUNGEN

3.1. Entwurf und Konstruktion

3.1. Werkstoffe

3.2. Technische Daten

3.3. Leistungsmerkmale und Testbeschreibung

3.4. Anforderungen und Prüfungen

4. QUALITÄTSSICHERUNGS - MASSNAHMEN

4.1. Qualifikationsprüfung

4.2. Requalifikationsprüfung

4.3. Abnahme

4.4. Prüfung der Qualitätskonformität

© 2026 TE Connectivity family of companies
All Rights Reserved
| Indicates Change

*Trademark. TE Connectivity, TE connectivity (logo), and TE (logo) are trademarks. Other logos, product, and/or company names may be trademarks of their respective owners.

The product described in this document has not been fully tested to ensure conformance to the requirements outlined below. Therefore, TE Connectivity (TE) makes no representation or warranty, express or implied, that the product will comply with these requirements. Further, TE may change these requirements based on the results of additional testing and evaluation. Contact TE Engineering for further details.

1. SCOPE

1.1. Content

1.2. Qualification

2. APPLICABLE DOCUMENTS

2.1. TE Documents

2.2. Other Documents

3. REQUIREMENTS

3.1. Design and Construction

3.2. Materials

3.3. Ratings

3.4. Performance and Test Description

3.5. Test Requirements and Procedures Summary

4. QUALITY ASSURANCE PROVISIONS

4.1. Qualification Testing

4.2. Requalification Testing

4.3. Acceptance

4.4. Quality Conformance Inspection

© 2026 TE Connectivity family of companies
All Rights Reserved
| Indicates Change

*Trademark. TE Connectivity, TE connectivity (logo), and TE (logo) are trademarks. Other logos, product, and/or company names may be trademarks of their respective owners.

1. ANWENDUNGSBEREICH

1.1. Inhalt

Diese Spezifikation beschreibt die Eigen-schaften, Tests und Qualitätsanforderungen für die Stift- und Buchsengehäuse, Micro Quadlok System.

1.2. Qualifikation

Bei der Prüfung der genannten Produkte sind die nachfolgend genannten Richtlinien und Normen zu verwenden. Alle Prüfungen müssen nach den zugehörigen Prüfplänen und Produktzeichnungen durchgeführt werden.

2. ANWENDBARE UNTERLAGEN

Die nachfolgend genannten Unterlagen, sofern darauf verwiesen wird, sind Teil dieser Spezifikation. Im Falle des Widerspruches zwischen dieser Spezifikation und der Produktzeichnung oder des Widerspruches zwischen dieser Spezifikation und den aufgeführten Unterlagen hat diese Spezifikation Vorrang.

2.1. TE Unterlagen

A. 109-1: General Requirements for Test Specification.

B. Kundenzeichnungen und Benennung

C. Produktspezifikationen – 108-18030-0: Micro Quadlok System.

D. Verarbeitungsspezifikationen –

114-18021-0 – Micro Quadlok System.

114-18166-1 – Buchsen- und Stiftgehäuse Micro Quadlok System

2.2. Allgemeine Unterlagen

A. DIN IEC 512 – Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen, Meß- und Prüfverfahren Ausgabe May 1994

3. FORDERUNGEN

3.1. Entwurf und Konstruktion: Das Produkt muß in seiner Ausführung und seinen physikalischen Abmessungen der Pro-duktionszeichnung entsprechen.

3.2. Material: Angaben hierzu sind den Zeichnungsunterlagen zu entnehmen.

3.3. Leistungsmerkmale:

A. Nennspannung: <50V

B. Strombelastbarkeit: siehe Spezifikation 108-18030-0

C. Temperaturbereich von -40°C to +120°C.

D. Steckhäufigkeit ≤20 Zyklen

(Umgebungstemperatur und Stromerwärmung)

3.4. Merkmale und Testbeschreibung:

Das Produkt erfüllt die in Abschnitt 3.5 aufgeführten elektrischen, mechanischen und klimatischen Anforderungen. Soweit nicht anders spezifiziert, sind alle Prüfungen unter den in der IEC 512 genannten Umweltbe-dingungen durchgeführt.

© 2026 TE Connectivity family of companies
All Rights Reserved
| Indicates Change

*Trademark. TE Connectivity, TE connectivity (logo), and TE (logo) are trademarks. Other logos, product, and/or company names may be trademarks of their respective owners.

1. SCOPE

1.1. Content

This specification covers the performance, tests and quality requirements for the Pin and socket housing, Micro Quadlock System.

1.2. Qualification

When tests are performed the following specified specifications and standards shall be used. All inspections shall be performed using the applicable inspection plan and product drawing.

2. APPLICABLE DOCUMENTS

The following documents form a part of this specification to the extent specified herein. In the events of conflicts between the requirements of this specification and the product drawing or of conflict between the requirements of this specification and the referenced documents, this specification shall take precedence.

2.1. TE Documents

A 109-1: General Requirements for Test Specification.

B Customer Drawings and Name.

C Product Specifications – 108-18030-0: Micro Quadlok System.

D Application Specification –

114-18021-0 – Micro Quadlok System.

114-18166-1 – Buchsen und Stiftgehäuse Micro Quadlok System

2.2. Other Documents

A DIN IEC 512: Electromechanical components for electronic equipment, basic testing procedures and measuring methods. Edition May 1994.

3. REQUIRMENTS

3.1. Design and Construction: Product shall be of the design, construction and physical dimensions specified on the applicable production drawing.

3.2. Materials: Descriptions for material see in production drawings.

3.3. Ratings

A Voltage: <50V.

B Current carrying capacity: see Specification 108-18030-0.

C Temperature: -40°C to +120°C.

(Ambient temperature and heating up by current.)

D Durability: ≤20 cycles.

3.4. Performance and Test Description:

The product is designed to meet the electrical, mechanical and environmental performance requirements specified in Para. 3.5. All tests are performed at ambient environmental conditions per IEC 512 unless otherwise specified.

© 2026 TE Connectivity family of companies
All Rights Reserved
| Indicates Change

*Trademark. TE Connectivity, TE connectivity (logo), and TE (logo) are trademarks. Other logos, product, and/or company names may be trademarks of their respective owners.

3.5. Anforderungen und Prüfungen

Beschreibung	Anforderung	Prüfung
Sicht- und Maßprüfung	Erfüllung der Anforderungen laut Produktzeichnung	Nach IEC-512-2, Prüfungen 1a und 1b
ELEKTRISCHE PRUFUNGEN		
Strombelastbarkeit	Siehe TE-Spezifikation 108-18030-0 Abhängig von der Anwendung und Ausführung ergeben sich verschiedene Werte, deshalb die Beispiele in der Spezifikation beachten. Wenn keine vergleichbaren Beispiele enthalten sind, muß der Anwender den Einzelfall testen bzw. prüfen lassen.	
Max. Stromerwärmung		
Änderung der Stromerwärmung am Ende der Lebensdauer		
Spannungsfestigkeit	voltage/Wert und Art der Prüfspannung: 500 V~ kein Durchschlag/Überschlag	Nach IEC 512-2, Prüfung 4a Anschlußart: C Prüfdauer.60s
Isolationswiderstand	Wert und Art der Prüfspannung : 500 V = ≥100 MΩ	Nach IEC 512-2 Prüfung 3a Anschiußart: C
MECHANISCHE INSPEKTIONEN		
Haltekraft der Kontakte im Gehäuse	Die geforderten Haltekräfte sind Absolutwerte. erste Kontaktsicherung: ≥55N zweite Kontaktsicherung: ≥55N	Nach IEC 512-2 Prüfung 3a premissible shift of contacts 1 mm testing speed 25mm/min

© 2026 TE Connectivity family of companies
All Rights Reserved
| Indicates Change

*Trademark. TE Connectivity, TE connectivity (logo), and TE (logo) are trademarks. Other logos, product, and/or company names may be trademarks of their respective owners.

3.5. Test Requirements and Procedures Summery

Test Description	Requirement	Procedure
Visual- and dimensional examination	Meets requirements of product drawing	Acc. IEC 512-2, Test 1a and 1b
ELECTRICAL INSPECTIONS		
Current temperature capability	See TE-Specification 108-18030-0 Depending on the application and type, different values result. Referend should made to the examples in the specification. When a comparable example cannot be found, the application must be investigated and tested on an individual basis.	
Max. temperature rise or contacts		
Change of temperature rise at the end of lifetime		
Voltage proof	Value and nature of the test: 500 V~ no disruptive / breakdown	Acc. IEC 512-2, Test 4a Method to be used: C Time of testing.
Insulation resistance	Value and nature of the test voltage: 500 V = ≥100 MΩ	Acc. IEC 512-2 Test 3a Method to be used: C
MECHANICAL INSPECTIONS		
Contact retention force in housing	The required retention forces are absolute values. First locking device: ≥55N Second locking device: ≥55N	Acc. IEC 512-8, Test 15a, permissible shift of contacts 1 mm testing speed 25mm/min

© 2026 TE Connectivity family of companies
All Rights Reserved
| Indicates Change

*Trademark. TE Connectivity, TE connectivity (logo), and TE (logo) are trademarks. Other logos, product, and/or company names may be trademarks of their respective owners.

3.6. Qualifikations- und Requalifikationsprüfungen

Prüfung	Prufgruppe		
	A	B	C
	Prufreihenfolge		
Sicht- und Maßprüfung	1	1,3	1,3
Spannungsfestigkeit	2		
Isolationswiderstand	3		
Haltekraft der Kontakte im Gehäuse erste Kontaktsicherung		2	
Haltekraft der Kontakte im Gehäuse Zweite Kontaktsicherung			2

1) Siehe Abs. 4.1 A

2) Die Zahlen geben die Reihenfolge an, in der die Prüfungen erfolgen.

3.6 Qualification and Requalification Test Sequences

Test	Test Group		
	A	B	C
	Test Sequence		
Visual- and dimensional examination	1	1,3	1,3
Voltage proof	2		
Insulation resistance	3		
Contact retention force in housing. First locking device		2	
Contact retention force in housing Second locking device			2

1) See Para 4.1A

2) Numbers indicate sequence in which tests are performed

© 2026 TE Connectivity family of companies
All Rights Reserved
| Indicates Change

*Trademark. TE Connectivity, TE connectivity (logo), and TE (logo) are trademarks. Other logos, product, and/or company names may be trademarks of their respective owners.

4. QUALITÄTSSICHERUNGS-MASSNAHMEN

4.1. Qualifikationsprüfung

A. Auswahl der Prüflinge: Die Prüflinge müssen den Zeichnungsunter- lagen entsprechen. Sie sind der laufenden Pro duktion zufällig zu entnehmen.

Für die Prüfgruppen:

Prüfgruppe A : Gehäuse voll bestückt

Prüfgruppe B : ein Kontakte pro Gehäuse

Prüfgruppe C : ein Kontakte pro Gehäuse

Prüfgruppe A : 5 Gehäuse

Prüfgruppe B : 5 Gehäuse pro Kammer

Prüfgruppe C : 5 Gehäuse pro Kammer

B. Prüfgruppen: Die Prüfungen müssen gemäß der unter Abs. 3.6 aufgeführten Prüfgruppen durchgeführt werden.

4.2. Requalifikationsprüfung

Falls signifikante, die vereinbarten Eigenschaften berührende Änderungen der Form, Ausstattung oder Funktion des Produktes oder dessen Herstellungsverfahrens vorgenommen wurden, wird die zuständige Entwicklungsabteilung einen Requalifikationstest koordinieren. Dieser besteht aus einem Teil oder den ge- samten ursprünglichen Prüfgruppen, je nach Festlegung durch die Entwicklungs- und Quali- tätssicherungsabteilung.

4.3. Abnahme

Die Abnahme basiert auf dem Nachweis, daß das Produkt den Anforderungen nach Abschnitt 3.5 genügt. Abweichungen, die Meßgeräte, Meßanordnungen oder Bedienungsmängel zurückzuführen sind, dürfen nicht zum Entzug der Qualifikation führen. Tritt eine Abweichung auf, müssen korrigierende Maßnahmen ergriffen werden und die Qualifikation ist erneut nachzuweisen. Vor dieser Requalifikation ist durch entsprechende Prüfungen der Erfolg der Korrekturmaßnahme zu bestätigen.

4.4. Prüfung und Konformität

Die Konformitätsprüfung erfolgt nach dem zuge- hörigen Qualitätsinspektionsplan, der die an- nehmbare Qualitätsgrenzlage nach dem Stichprobenumfang festlegt. Maßliche und funktionelle Anforderungen müssen mit den Produktzeichnungen und dieser Spezifikation übereinstimmen.

© 2026 TE Connectivity family of companies
All Rights Reserved
| Indicates Change

*Trademark. TE Connectivity, TE connectivity (logo), and TE (logo) are trademarks. Other logos, product, and/or company names may be trademarks of their respective owners.

4. QUALITY ASSURANCE PROVISIONS

4.1. Qualification Testing

A. Sample Selection: The samples shall be prepared in accordance with product drawings. They shall be selected at random from current production.

Test Groups shall consist of:

Test Group A: Housing full loaded.

Test Group B: One contacts per housing

Test Group C: One contacts per housing

Test Group A: 5 Housing

Test Group B: 5 Housings per cavity

Test Group C: 5 Housings per cavity

B. Test Sequence: Qualification inspection shall be verified by testing samples as specified in Para. 3.6.

4.2. Requalification Testing

If changes significantly affecting form, fit, or function are made to the product or to the manufacturing process, product assurance shall coordinate requalification testing, consisting of all or part of the original testing sequence as determined by development/product, quality, and reliability engineering.

4.3. Acceptance

Acceptance is based on verification that the product meets the requirements of Para. 3.5. Failures attributed to equipment, test setup, or operator deficiencies shall not disqualify the product. When product failure occurs, corrective action shall be taken and samples resubmitted for qualification. Testing to confirm corrective action is required before resubmittal.

4.4. Quality Conformance Inspection

The applicable TE quality inspection plan will specify the sampling acceptable quality level to be Used. Dimensional and functional requirements shall be in accordance with the applicable product drawing and this specification.

LTR	REVISION RECORD	DWN	APP	DATE
A	New Document	Goutham PK	Sachu	18-03-2026

© 2026 TE Connectivity family of companies
All Rights Reserved
| Indicates Change

*Trademark. TE Connectivity, TE connectivity (logo), and TE (logo) are trademarks. Other logos, product, and/or company names may be trademarks of their respective owners.