

AMP Deutschland GmbH

Zielsetzung für Leistungsdaten

Micro Quadlok System

a) Kupplung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 pol.

b) Kupplung, 12-, 18- und 26 pol. mit Steck- und Ziehhilfe

Spezifikation 108-18157-001
Nur für BMW

[illegible][illegible]

ZIELSETZUNG FÜR LEISTUNGSDATEN

Das in dieser "Zielsetzung für Leistungsdaten" beschriebene Produkt ist noch nicht/nicht vollständig auf die Über-
einstimmung mit den hierin bezeichneten Leistungsdaten, Normen oder sonstigen beschriebenen Merkmalen, etc. geprüft.
AMP Deutschland GmbH weist ausdrücklich darauf hin, daß sie, gleichgültig aus welchem Rechtsgrund, keine Haftung,
weder ausdrücklich noch stillschweigend, für die Übereinstimmung des Produktes mit den nachfolgend bezeichneten
Leistungsdaten, Normen oder sonstigen beschriebenen Merkmalen, etc. übernimmt. Für eventuelle Musterlieferungen oder
vom Kunden gewünschte Vorablieferungen übernimmt AMP Deutschland GmbH bis zur Erteilung der endgültigen Freigabe,
soweit gesetzlich zulässig, keinerlei geartete Haftung und wird von Ansprüchen Dritter freigestellt.

Wir erklären uns hiermit einverstanden.

(Unterschrift des Kunden)

Inhaltsverzeichnis

- 1 ALLGEMEINES**
 - 1.1 Einleitung
 - 1.2 Allgemeine Produktbeschreibung
 - 1.3 Einsatzgebiete
 - 1.4 Produktübersicht
 - 1.4.1 Kupplungen, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 pol.
 - 1.4.2 Kupplungen mit Steck- und Ziehhilfe, 12-, 18- und 26 pol.
- 2 ANZUWENDEnde UNTERLAGEN**
 - 2.1 AMP Spezifikationen
 - 2.2 AMP Zeichnungen
 - 2.3 Normen
- 3 BESCHREIBUNG DER KOMPONENTEN**
 - 3.1 Stiftgehäuse, 3-, 4-, 6- und 10 pol.
 - 3.2 2. Kontaktsicherung
 - 3.3 Abdeckkappe für Stiftgehäuse, 3-, 4-, 6- und 10 pol.
 - 3.4 Deckel, Sicherungsdeckel für Abdeckkappe (6-, 10-, 12-, 18- und 26 pol.)
 - 3.5 Buchsengehäuse, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 pol.
 - 3.6 Abdeckkappe für Buchsengehäuse, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 pol.
 - 3.7 Stiftgehäuse, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehhilfe
 - 3.8 2. Kontaktsicherung
 - 3.9 Abdeckkappe für Stiftgehäuse, 18- und 26 pol.
 - 3.10 Buchsengehäuse, 12-, 18- und 26 pol.
 - 3.11 Abdeckkappe für Buchsengehäuse, 12-, 18- und 26 pol.
 - 3.12 Micro Quadlok System
 - 3.13 Gesamtsystem

DIST	LTR	REVISION RECORD	App	DATE	SHEET 1 OF 20	NAME Micro Quadlok System a) Kupplung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 pol. b) Kupplung, 12-, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehhilfe				
COPY BY ALL						App Baderschneider	LOC AI	NO A4	REV A	AMP AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b.Ffm.
						CHK Greier				

4	ANFORDERUNGEN
4.1	Allgemeine Testbedingungen
4.2	Leistungswerte
4.3	Kennwerte
4.3.1	Elektrische Kennwerte
4.3.2	Mechanische Kennwerte
4.4	Lötbarkeit
4.5	Tabelle 1 - Kontakthaltekraft
5	DARSTELLUNGEN
Abb. 1	:
Abb. 2	:

NAME		Micro Quadlok System		a) Kuppelung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 polig		b) Kuppelung, 12-, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehhilfe	
SHEET		2 OF 20		LOC	AI	A4	NO
AMP		108-18157-001		REV	A		
AMP DEUTSCHLAND GmbH		Langen b. ffm.					

I ALLGEMEINES

1.1 Einleitung

Die vorliegende Spezifikation beschreibt den Aufbau, die Eigenschaften, Ausführungsarten, Test und Qualitätsanforderungen für die folgenden Kupplungen, Micro Quadlok System.

1.2 Allgemeine Produktbeschreibung

Die 3-, 4-, 6-, 12-, 18- und 26 pol. liegenden Kupplungen wurden für den Einsatz in Kraftfahrzeugen für Leistungen entsprechend dem Micro Quadlok System für nicht wasserdichte Anwendungen entwickelt. Die Stifitseiten der 2 pol. Kupplungen stellen zur Zeit 2 pol. Stiftwannen mit Glühlampen dar, siehe AMP Spezifikation 108-18273-1. Kennzeichen der Kupplungen ist ihre kompakte Bauweise, welche außer universellen Kabelbaumwendungen die Anschlußmöglichkeit der Micro Quadlok System Buchsengehäuse an stationär befestigte und mit Leiterplatten verbundene Micro Quadlok System Stiftwannen entsprechender Polzahl bietet. Eine weitere Anschlußmöglichkeit bieten die Micro Quadlok System Buchsengehäuse als lösbares Verbindungsglied an entsprechenden Geräteanschlußkragen (Geräteanschlußkragen nicht im Lieferumfang von AMP).

1.3 Einsatzgebiet

Einsatzgebiet für die liegenden Kupplungen: Im Kfz-Innenraum für universelle Kabelbaumwendungen bzw. als Anschlußverbindung (Buchsengehäuse) an Micro Quadlok System Stiftwannen z.B.: Instrumententafel, Klimaautomaten, Schrittmotor oder als Geräte-Anschlußverbindung an Gerätekragen. (Geräteanschlußkragen für Micro Quadlok System Buchsengehäuse siehe AMP Spezifikation 114-18063 und AMP Zeichnungen)

SHEET		3 OF 20		LOC	AI	A4	NO	108-18157-001	REV	A
NAME										
Micro Quadlok System										
a) Kupplung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 polig										
b) Kupplung, 12-, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehhilfe										

1.4 Produktübersicht

1.4.1 Kupplungen, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 pol.

Pol- zahl	Bezeichnung	Bestell-Nr.	Bemerkung	Kragendausstellung AMP Spec.-Nr. 1)
2	Buchsengehäuse, 2 pol.	965097		114-18063-017
	Abdeckkappe für Buchsengehäuse	965096		
3	Stiftgehäuse, 3 pol.	962126		114-18063-018
	Abdeckkappe für Stiftgehäuse	962125		
	Buchsengehäuse, 3 pol.	962128		
	Abdeckkappe für Buchsengehäuse	962127		
	Passende Stiftwanne für Buchsengehäuse, 3 pol.	963546	Stiftwanne 180°, 3 pol.	
		963545	Stiftwanne 90°, 3 pol.	
	Stiftgehäuse, 4 pol.	962313		
4	Verschluß für Stiftgehäuse	962312		114-18063-018
	Buchsengehäuse, 4 pol.	962315		
	Abdeckkappe für Buchsengehäuse	962314		
	Passende Stiftwanne für Buchsengehäuse, 4 pol.	963608		
	Buchsengehäuse, 6pol.	962121		
	Abdeckkappe für Buchsengehäuse	962118		
6 zwei- reihig	Deckel für Abdeckkappe	962120		114-18063-018
	Deckel für Abdeckkappe	962112		
	Passende Stiftwanne für Buchsengehäuse, 6 pol.	963543	Stiftwanne 90°, 6 pol.	
		963544	Stiftwanne 180°, 6 pol.	
	Stiftgehäuse, 6 pol.	964464		
	Stiftgehäuse, 6 pol.	91-52176- 26...-29 /-36		
6 ein- reihig	Abdeckkappe für Stiftgehäuse	964465		114-18063-019
	Buchsengehäuse, 6 pol.	964466		
	Abdeckkappe für Buchsengehäuse	964467		

NAME		Micro Quadlok System		a) Kupplung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 polig		b) Kupplung, 12-, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehhilfe	
SHEET		4 OF 20		LOC	AI	A4	NO
AMP		AMP DEUTSCHLAND GmbH		Langen b. Ffm.		REV	
		108-18157-001		A			

NAME				Micro Quadlok System	
a) Kupplung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 polig				b) Kupplung, 12-, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehhilfe	
SHEET		LOC	AI	A4	NO
5 OF 20		108-18157-001			
REV		A			
AMP DEUTSCHLAND GmbH		Langen b. Ffm.			

Anmerkung: Für unterschiedliche Kodier- / Farbvarianten etc. sind die jeweiligen Bestell-Nr. der Zeichnung zu entnehmen;
Einbauverhältnisse siehe Zeichnung.

1) Kragen für Aggregatanschluss nicht Lieferumfang von AMP Deutschland GmbH

10	Stiftgehäuse, 10 pol. (einfach anreihbar)	962110		114-18063-018
	Stiftgehäuse, 10 pol.	962111		
	Abdeckkappe für Stiftgehäuse	962109		
	Deckel für Abdeckkappe	962112		
	Buchsengehäuse, 10 pol.	962016		
	Abdeckkappe für Buchsengehäuse (Kabelabgang senkrecht)	962113		
	Abdeckkappe für Buchsengehäuse (Kabelabgang waagrecht)	962116		
	Deckel für Abdeckkappe (Kabelabgang waagrecht)	962117		

1.4.2 Kupplungen mit Steck- und Ziehhilfe, 12-, 18- und 26 pol.

Pol- zahl	Benennung	Bestell-Nr.	Bemerkung	Kragendarstellung AMP Spec.-Nr.
12	Buchsengehäuse, 12 pol.	962682		114-18063-015
	Abdeckkappe für Buchsengehäuse	963615		
	Abdeckkappe für Buchsengehäuse (Kabelabgang 45°)	828917		
	Abdeckkappe für Buchsengehäuse (Kabelabgang waagrecht)	963003		
	Sicherungsdeckel für Abdeckkappe	929650		
	Passende Stiftwannen für Buchsengehäuse, 12 pol. 2)	828916	Stiftwanne 90°, 12 pol.	
		963541	Stiftwanne 90°, 12 pol.	
		828999	Stiftwanne 180°, 12 pol.	
		963542	Stiftwanne 180°, 12 pol.	
	Stiftgehäuse, 18 pol.	962692		
18	Abdeckkappe für Buchsengehäuse	963615		114-18063-016
	Abdeckkappe für Buchsengehäuse (Kabelabgang 45°)	963263		
	Abdeckkappe für Buchsengehäuse (Kabelabgang waagrecht)	963068		
	Sicherungsdeckel für Abdeckkappe	962650		
	Passende Stiftwannen für Buchsengehäuse, 18 pol. 2)	963194	Stiftwanne 90°, 18 pol.	
		963539	Stiftwanne 90°, 18 pol.	
		828863	Stiftwanne 180°, 18 pol.	
		963540	Stiftwanne 180°, 18 pol.	
	Stiftgehäuse, 26 pol. 3)	965056		
	Abdeckkappe für Stiftgehäuse	965057		
26	Deckel für Abdeckkappe	962112		114-18063-010
	Passende Stiftwannen für Buchsengehäuse, 26 pol. 2)	828914	Stiftwanne 90°, 26 pol.	
		963064	Stiftwanne 90°, 26 pol.	

SHEET

6 OF 20

LOC
AI

A4

NO

108-18157-001

REV
A

AMP

AMP DEUTSCHLAND GmbH
Langen b. Ffm.

NAME

Micro Quadlok System

a) Kupplung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 polig

b) Kupplung, 12-, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehhilfe

Anmerkung: Für unterschiedliche Kodier- / Farbvarianten etc. sind die jeweiligen Bestell-Nr. der Zeichnung zu entnehmen;
Einbauverhältnisse siehe Zeichnung.

2) Stiftnamen siehe Spezifikation 108-18214-1

3) Passende Anschlussgehäuse, 26 pol., nicht Lieferumfang von AMP Deutschland GmbH

SHEET

7 OF 20

L0C

AI

A4

NO

108-18157-001

REV

A



AMP DEUTSCHLAND GmbH
Langen b. Ffm.

NAME

Micro Quadlok System
a) Kupplung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 polig
b) Kupplung, 12-, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehhilfe

2 ANZUWENDENDE UNTERLAGEN

Die nachfolgend genannten Unterlagen bilden, sofern im einzelnen darauf verwiesen wird, einen Teil dieser Spezifikation. Wenn zwischen dieser Spezifikation und den genannten Unterlagen Unstimmigkeiten auftreten, hat diese Spezifikation Vorrang.

2.1 AMP Spezifikationen

- A. 108-18030 Produktspezifikation für das Micro Quadlok System
- B. 114-18021 Verarbeitungsspezifikation für das Micro Quadlok System
- C. 108-18214-1 Produktspezifikation Stiftwannen Micro Quadlok System
- D. 114-18063 Verarbeitungsspezifikation Krangenschlüsse für Micro Quadlok System Anschlußgehäuse (Buchsengehäuse)
- E. 114-18033 Verarbeitungsspezifikation für 18 pol. Gehäuse der Buchsenseite, Kabelabgang 45°, Micro Quadlok System
- F. 114-18034 Verarbeitungsspezifikation für 18 pol. Gehäuse der Buchsenseite, Kabelabgang 90°, Micro Quadlok System
- G. 114-18035 Verarbeitungsspezifikation für 12 pol. Gehäuse der Buchsenseite, Kabelabgang 45°, Micro Quadlok System
- H. 144-18036 Verarbeitungsspezifikation für 12 pol. Gehäuse der Buchsenseite, Kabelabgang 90°, Micro Quadlok System
- I. 108-18273-1 Glühlampe, 2 pol. Micro Quadlok System

2.2 AMP Zeichnungen

Siehe Kap. 1.4 (Bestell-Nr. entspricht Zeichnungsnummer)

SHEET		8 OF 20		LOC	AI	A4	NO	108-18157-001	REV	A
NAME										
Micro Quadlok System										
a) Kupplung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 polig										
b) Kupplung, 12-, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehhilfe										

DIST

COPYRIGHT 1992
BY AMP DEUTSCHLAND GmbH
ALL INTERNATIONAL RIGHTS RESERVED

108-18157-001

2.3 Normen

- A. DIN IEC 68
- B. DIN 40 050, Teil 9
- C. DIN 41 640, Teil 1
- D. VG 95 210, Bl. 5*)
- E. DIN/IEC 512

Grundlegende Umweltprüfverfahren
IP-Schutzarten
Meß- und Prüfverfahren für elektrisch-
mechanische Bauelemente
Prüfung elektronischer und elektrischer
Bauelemente
Elektrisch-mechanische Bauelemente für
elektronische Einrichtungen; Meß- und
Prüfverfahren
Teil 2: Allg. Untersuchungen, Prüfung des
elektrischen Durchganges und Durchgangs-
widerstandes, Prüfung der Isolation und
Prüfung mit Spannungsbeanspruchung

*) VG = Deutsche Verteidigungsgerätenorm

NAME

Micro Quadlok System

a) Kuppelung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 polig
b) Kuppelung, 12-, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehhilfe

9 OF 20

SHEET

LOC

AI

NO

108-18157-001

REV

A

AMP

AMP DEUTSCHLAND GmbH
Langen b. ffm.

3 BESCHREIBUNG DER KOMPONENTEN

Sämtliche Daten für Gestaltung und Konstruktion, wie Maße, Materialangaben, Kodiervarianten, Farbestelllegungen und Oberflächenangaben sind den Zeichnungen zu entnehmen.

3.1 Stiftgehäuse, 3-, 4-, 6- und 10 pol.

Das 3-, 4- und 6 pol. Stiftgehäuse besitzt eine einreihige, das 10 pol. eine zweireihige Anordnung der Kontaktkammern. Die Stiftgehäuse dienen der Aufnahme der jeweiligen Polzahl entsprechenden Anzahl von Stiftkontakten des Micro Quadlok Systems. Die Stiftkontakte verrasten über die 1. Kontaktsicherung hörbar im Gehäuse bzw. der jeweiligen Kontaktkammer. Neben der Funktion als Kontaktträger dienen die Stiftgehäuse zur Aufnahme einer Abdeckkappe mit integrierter 2. Kontaktsicherung. Beim 10 pol. Stiftgehäuse stehen zwei unterschiedliche Ausführungsvarianten zur Verfügung, wobei eine Ausführung mittels eines Verbindungs-elementes die Anreihbarkeit an weitere Steckverbindungen der AMP Produktpalette bzw. an einen BMW-Wandhalter ermöglicht.

3.2 2. Kontaktsicherung

2. Kontaktsicherung siehe Beschreibung Abdeckkappen für Buchsen- und Stiftgehäuse.

3.3 Abdeckkappe für Stiftgehäuse, 3-, 4-, 6- und 10 pol.

Die Abdeckkappen für das 3-, 4- und 6 pol. Stiftgehäuse (einreihig) bieten über eine seitliche Führungsschiene gleichzeitig die 2. Kontaktsicherung für die Stiftkontakte. Sie werden über die vorgesehene Aufnahme am Stiftgehäuse aufgeschoben und verrasten in ihrer Endstellung mit dem Stiftgehäuse. Die Abdeckkappe für das 10 pol. Stiftgehäuse (zweireihig) bietet innenliegende, beidseitige Führungsschienen als 2. Kontaktsicherung und wird analog zu den Abdeckkappen für 3- und 4 pol. Gehäuse aufgeschoben. Im Gegensatz zu den beiden vorgenannten Abdeckkappen dient bei der Abdeckkappe für das 10 pol. Stiftgehäuse ein Zusatzteil (Deckel) zu deren Fixierung.

NAME				Micro Quadlok System	
a) Kupplung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 polig				b) Kupplung, 12-, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehhilfe	
10 OF 20		LOC	AI	NO	REV
SHEET		AMP		AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm.	
108-18157-001		A4		A	

3.4 Deckel, Sicherungsdeckel für Abdeckkappe
(6-, 10-, 12-, 18- und 26 pol.)

Nach dem Aufschieben der Abdeckkappe auf den Kontaktträger (Stift- bzw. Buchsengehäuse) wird der Deckel über beidseitige Führungsschienen auf der Abdeckkappe montiert und in Endaststellung verastet. Abdeckkappe, Kontaktträger und Deckel bilden somit eine Einheit und sind in ihrer Lage zueinander fixiert. Analog zu den unterschiedlichen Ausführungsvarianten der Abdeckkappe stehen entsprechende Varianten der Deckel zur Verfügung (Einzelheiten siehe Zeichnung).

3.5 Buchsengehäuse, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 pol.

Das 2-, 3-, 4- und 6 pol. Buchsengehäuse besitzt analog zu den Stift- gehäusen eine einreihige, das 10 pol. eine zweireihige Anordnung der Kontaktkammern. Als Anschlussgehäuse (Verbindungsglied) an eine orts- fest im Fahrzeug montierte 6 pol. Stiftwanne bzw. als Aggregatan-schluss steht ein zweireihiges Buchsengehäuse zur Verfügung. Die Buchsengehäuse dienen der Aufnahme der jeweiligen Polzahl ent- sprechenden Anzahl von Buchsenkontakten des Micro Quadlok Systems. Die Buchsenkontakte verrasten analog zu den Stiftkontakten hörbar im Gehäuse bzw. der jeweiligen Kontaktkammer. An den Buchsengehäusen sind ebenfalls Führungen zur Aufnahme einer Abdeckkappe mit integrierter 2. Kontaktsicherung vorgesehen.

3.6 Abdeckkappe für Buchsengehäuse, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 pol.

Die Abdeckkappen für die Buchsengehäuse bieten analog zu den Abdeck- kappen der Stiftgehäuse die 2. Kontaktsicherung für die Buchsen- kontakte und werden ebenfalls analog zu diesen montiert. Die Abdeckkappen aller Polzahlen bieten auf ihrer Außenkontur Kodier- varianten entsprechend ihres gleichpoligen Anschlussgehäuses (Stift- gehäuse bzw. Stiftwannen). Die 6- und 10 pol. Abdeckkappen erlauben einen Kabelabgang von 180° bzw. 90° und werden ebenfalls durch einen Deckel mit dem Buchsenge- häuse fixiert.

SHEET		LOC	AI	A4	NO	108-18157-001	REV	A
NAME								
Micro Quadlok System a) Kuppung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 polig b) Kuppung, 12-, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehnhilfe								

AMP DEUTSCHLAND GmbH
Langen b. Ffm.

3.7 Stiftgehäuse, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehhilfe

Aufbau und Funktion der 18- und 26 pol. Stiftgehäuse entsprechen im Prinzip den des 10 pol. Stiftgehäuses (siehe 3.1).
Abweichend hiervon bieten die 18- und 26 pol. Stiftgehäuse am steckseitigen Innenkragen beidseitig ein Zahnstangenprofil als Angriffs-
punkt für die Steck- und Ziehhilfe der entsprechenden Anschlußgehäuse.
Zusätzlich sind die Gehäuse beider Polzahlen beidseitig mit Führungs-
und Rastelementen ausgestattet. Dies ermöglicht ein aneinanderreihen
von Stiftgehäusen gleicher als auch unterschiedlicher Polzahlen, sowie
an weiteren entsprechend ausgestatteten Steckverbindungen der AMP Pro-
duktpalette bzw. an einen BMW-Wandhalter.

3.8 2. Kontaktsicherung

2. Kontaktsicherung siehe Beschreibung Abdeckkappen für Buchsen- und
Stiftgehäuse.

3.9 Abdeckkappe für Stiftgehäuse, 18- und 26 pol.

Die Abdeckkappen für das 18- und 26 pol. Stiftgehäuse bieten ebenso
wie bei der Abdeckkappe für das 10 pol. Stiftgehäuse über innen-
liegende Führungsschienen die 2. Kontaktsicherung für die Stift-
kontakte, welche nach der Montage mit dem Stiftgehäuse wirksam wird.
Die Fixierung der Abdeckkappen auf den Stiftgehäusen erfolgt analog
zum 10 pol. Stiftgehäuse mittels eines Zusatzeiles (Verriegelungs-
deckel).

3.10 Buchsengehäuse, 12-, 18- und 26 pol.

Aufbau, Funktion und Wirkungsweise oben genannter Buchsengehäuse sind
entsprechend den 6- und 10 pol. Buchsengehäusen (siehe 3.5).
Ein 26 pol. Buchsengehäuse ist zur Zeit nicht im Produktprogramm von
AMP.

SHEET

12 OF 20

LOC

A4

NO

108-18157-001

REV

AMP DEUTSCHLAND GmbH
Langen b. Ffm.

AMP

NAME

Micro Quadlock System
a) Kuppelung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 polig
b) Kuppelung, 12-, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehhilfe

3.12 Micro Quadlok System

siehe Produktspezifikation
 siehe Verarbeitungsspezifikation
 siehe Produktspezifikation für Stiftwannen 108-18214-1
 114-18021
 108-18030
 108-18273-1
 mit Glühlampe, 2 pol.

3.11 Abdeckkappen für Buchsengehäuse, 12-, 18- und 26 pol.
 Die Abdeckkappen für oben genannte Buchsengehäuse wirken ebenfalls als 2. Kontaktsicherung und werden entsprechend Abdeckkappen für 18- und 26 pol. Stiftgehäuse montiert und fixiert.
 Analog zu den Abdeckkappen niedriger Polzahlen bieten sie auf ihrer Außenkontur Kodiervarianten für die Anschlußgehäuse entsprechender Polzahlen (Stiftgehäuse bzw. Stiftwannen).
 Die Abdeckkappen für 12- und 18 pol. Buchsengehäuse sind in den Kabelabgangsvarianten 45° / 90° und offen verfügbar.
 Abdeckkappen für 26 pol. Buchsengehäuse sind zur Zeit nicht im Lieferumfang von AMP.
 Abweichend zu den Abdeckkappen niedriger Polzahlen haben oben genannte Abdeckkappen ein Zusatzteil für die Steck- und Ziehhilfe. Dies ist ein schwenkbarer Bügel, der von seinem Drehpunkt ausgehend als Zahnrad ausgebildet ist und bei den Steck- und Ziehvorgängen der Kupplungshälften (Buchs- / Stiftgehäuse bzw. Buchsengehäuse / Stiftwanne) als Steck- und Ziehhilfe wirksam wird.

SHEET		LOC	AI	A4	NO	108-18157-001	REV	A
13 OF 20								

AMP DEUTSCHLAND GmbH
Langen b. Ffm.

AMP

NAME
 Micro Quadlok System
 a) Kupplung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 polig
 b) Kupplung, 12-, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehhilfe

3.13 Gesamtsystem

Die hier beschriebenen Gehäuse- und Einzelkomponenten des Micro Quadlok Systems sind eine spezielle Entwicklung für die Fa. BMW. Durch die vielfältigen Auswahlmöglichkeiten von Polzahlen und unterschiedlichen Ausführungsvarianten der Gehäuse und Einzelkomponenten bietet die Micro Quadlok System Produktfamilie universelle Anwendungsmöglichkeiten im Kfz-Bereich.

Kennzeichnend hierfür sind die Verwendungsmöglichkeiten der Stift- und Buchsengehäuse als fliegende Kupplung bzw. der Anschlußmöglichkeit der Buchsengehäuse an eine Stiftwanne entsprechender Polzahl.

Buchsengehäuse und Stiftgehäuse verrasten miteinander und sind so gegen unbeabsichtigtes Lösen der Verbindung gesichert.

Die 12-, 18- und 26 pol. Gehäusekomponenten sind mit Steck- und Ziehhilfe ausgestattet und ermöglichen somit ein kraftarmes Stecken und Lösen der Verbindung mittels eines Verriegelungsbügels. Der an den Abdeckkappen der Buchsengehäuse befestigte Verriegelungsbügel wird während der Drehung des Verriegelungsbügels in seine Endraststellung gebracht. Erfolgt der Steckvorgang. In der Endraststellung verrastet der Verriegelungsbügel mit der Abdeckkappe und ist somit gegen unbeabsichtigtes Lösen gesichert.

Abdeckkappe und Verriegelungsbügel besitzen zusätzlich miteinander fluchtende Bohrungen und können somit bei Bedarf mit Plomierdraht verplombt werden.

Das Ziehen (Lösen) der Steckverbindungen erfolgt sinngemäß durch Betätigen des Verriegelungsbügels in seine Vorraststellung. Gleiche Vorgehensweise gilt für den Steck- und Ziehvorgang beim Anschluß eines Micro Quadlok System Buchsengehäuses an eine entsprechende Micro Quadlok System Stiftwanne.

NAME				Micro Quadlok System	
a) Kupplung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 polig					
b) Kupplung, 12-, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehhilfe					
SHEET		14 OF 20		LOC	
AI		A4		NO	
REV		A		108-18157-001	
AMP DEUTSCHLAND GmbH		Langen b. Ffm.			

4 ANFORDERUNGEN

4.1 Allgemeine Testbedingungen

- Alle Tests, die an den einzelnen Teilen durchgeführt werden, müssen den in dieser Spezifikation angegebenen Prüfrichtlinien entsprechen.
- Anzahl der Prüflinge: minimal 5 Stück
 - Für die mechanischen Tests sind die genannten Hilfswerkzeuge zu verwenden
 - Kontaktleistungsdaten: siehe Spec. 108-18030.
 - Die Prüflinge müssen dem aktuellen Zeichnungsstand entsprechen.
 - Die Prüflinge dürfen keine erkennbaren Beschädigungen aufweisen.
 - Für Prüfzwecke sind nur Serienteile zu verwenden.
 - Die Prüflinge sind optisch, funktionell und auf maßliche Genauigkeit nach den Qualitätsrichtlinien zu prüfen.

4.2 Leistungswerte

Strombelastbarkeit	maximal 5 A pro Kontaktpaar (Eckwert) siehe auch Spezifikation 108-18030 (Micro Quadlok System)
Minimal übertragbares Stromsignal	siehe Spezifikation 108-18030
Maximale Steckzyklen	10 (verzinnete Kontakte) 100 (vergoldete Kontakte)
Gesamttemperaturbereich	-40 °C bis +120 °C

NAME		Micro Quadlok System	
a) Kupplung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 polig		b) Kupplung, 12-, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehhilfe	
SHEET		15 OF 20	
LOC		AI	
NO		A4	
REV		A	
AMP		108-18157-001	
AMP DEUTSCHLAND GmbH		Längen b. ffm.	

DIST

4.3 Kennwerte

4.3.1 Elektrische Kennwerte

BESCHREIBUNG	EIGENSCHAFTEN	PRÜFVERFAHREN
Strombelastbarkeit in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur (pro Kontaktpaar)	siehe auch Spezifikation 108-18030 Werte, deshalb die Beispiele in der Spezifikation beachten. Wenn keine vergleichbaren Beispiele enthalten sind, muß der Anwender den Einzel-fall prüfen bzw. prüfen lassen.	Prüfung nach IEC 512-3 / DIN 41 640, T3
Spannungsfestigkeit	500 V-, 2 sec	Vorbehandlung der Prüflinge: Feuchte Wärme IEC 68 T-2-3 Dauer: 10 Tage anschließend 0,5h ablüften Spannungsfestigkeit DIN/IEC 512-teil 2.4a Prüfdauer: 2 sec. Prüfspannung: 500 V- Anschlußart: C
Isolationswiderstand	>100 MΩ bei 500 V=	Vorbehandlung der Prüflinge: Feuchte Wärme IEC 68 T-2-3 Dauer: 10 Tage anschließend 0,5h ablüften Isolationswiderstand DIN/IEC 512-teil 2.3a Prüfspannung: 500 V- Anschlußart: C

NAME		Micro Quadlok System		a) Kuppelung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 polig		b) Kuppelung, 12-, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehnhilfe	
SHEET		16 OF 20		LOC	AI	A4	NO
AMP		AMP DEUTSCHLAND GmbH		Langen b. Ffm.		REV A	

4.3.2 Mechanische Kennwerte

BEZEICHNUNG	EIGENSCHAFTEN	PRÜFVERFAHREN
Überprüfung der Einzelteile	siehe Zeichnungen	Die Kupplung ist optisch, funktionell und auf Maßliche Genauigkeit nach den Qualitätsrichtlinien zu prüfen
Buchsenkontakthaltekraft im Gehäuse	nur 1. Kontaktsicherung nur 2. Kontaktsicherung	axial am Leiter gezogen mit $v = 25 \text{ mm/min}$ (jeweils unter Eingriff nur einer Sicherung) siehe Tabelle I siehe Tabelle I
Dynamisch-mechanische Beanspruchung	Der Durchgangswiderstand erhöht sich gegenüber dem Ausgangswert maximal um 200% Es treten keine mechanischen Schäden auf. Max. Kontaktunterbrechung $t \leq 200 \text{ ns}$	Prüfung im gesteckten Zustand: Gehäuseeile verrastet Schwingen, sinusförmig Schärfegrad: $s=6,2 \text{ mm}$, $f=15-35 \text{ Hz}$ $a=30 \mu\text{s}$, $f=35-500 \text{ Hz}$ Dauer: 50 Frequenzzyklen je Raumachse Durchlaufgeschwindigkeit: 1 Okt./min Schocken, Halbwelle sinusförmig $a=30 \mu\text{s}$, $t=6 \text{ ms}$ Schockzahl: 13000 je Raumachse Während der gesamten Prüfdauer erfolgt eine Überwachung auf Kontaktunterbrechung $U_B = 10 \text{ V}$ / $I_P = 100 \text{ mA}$ Der Stromkreis gilt als unterbrochen, wenn der Durchgangswiderstand einen Grenzwert von 25m überschreitet

SHEET		LOC	AI	A4	NO	108-18157-001	REV	A
17 OF 20								
NAME		Micro Quadlok System a) Kupplung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 polig b) Kupplung, 12-, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehhilfe						
AMP		AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm.						

4.4 Lötbarkeit

Die Stifte sind nach DIN IEC 68 Teil 2-20 lötbar.
Die DIN IEC 68 ersetzt die DIN 40 046, Blatt 18.

4.5 Tabelle 1 - Kontakthaltekraft

Pol- zahl	Buchsenkontakthaltekraft im Gehäuse	[N]	Kontaktsicherung	
			nur 1.	nur 2.
2				
3	> 60	> 60	> 60	> 60
4	> 60	> 60	> 60	> 60
6	> 60	> 60	-	-
10	> 60	> 60	> 60	> 60
12	> 60	> 60	-	-
18	> 60	> 60	> 60	> 60
26	-	-	> 60	> 60

NAME				Micro Quadlok System	
a) Kupplung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 polig				b) Kupplung, 12-, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehhilfe	
SHEET		18 OF 20		LOC	AI
AMP		NO		A4	108-18157-001
AMP DEUTSCHLAND GmbH		Langen b. Ffm.		REV	A

NAME		Micro Quadlok System	
a) Kuppelung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 polig		b) Kuppelung, 12-, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehhilfe	
SHEET		19 OF 20	
LOC	AI	A4	NO
REV	A	108-18157-001	
AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm.		AMP	

DIST

COPYRIGHT 1992
BY AMP DEUTSCHLAND GmbH
ALL INTERNATIONAL RIGHTS RESERVED

108-18157-001

Abb. 2

NAME		Micro Quadlok System	
a) Kupplung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 polig		b) Kupplung, 12-, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehnhilfe	
SHEET		20 OF 20	
LOC		AI	
NO		A4	
REV		108-18157-001	
AMP DEUTSCHLAND GmbH Längenb. Ffm.		AMP	