

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

ZIELESETZUNG FÜR LEISTUNGSDATEN

Das in dieser "Zielesetzung für Leistungsdaten" beschriebene Produkt ist noch nicht/nicht vollständig auf die Über-
 einstimung 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
 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		NAME
					1 OF 20		
					AI	LOC	Micro Quadlok System a) Kupplung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 pol. b) Kupplung, 12-, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehhilfe
					App	NO	
					CHK	REV	
					DR	REV	
					Greier	NO	
					Kircher	NO	
					Baderschneider	NO	
					AI	NO	
					A4	NO	
					108-18157-001	REV	
					A	REV	
					05.92	REV	
					DR	REV	
					Greier	REV	
					Kircher	REV	
					Baderschneider	REV	
					AI	REV	
					A4	REV	
					108-18157-001	REV	
					A	REV	
					AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm.	REV	

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 polig, mit Steck- und Ziehhilfe	
SHEET 2 OF 20	LOC AI A4
AMP AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm.	NO 108-18157-001
REV A	

I ALLGEMEINES

1.1 Einleitung

Die vorliegende Spezifikation beschreibt den Aufbau, die Eigenschaften, Ausführungsarten, Test und Qualitätsanforderungen für die liegenden 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 Stiftseiten 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 univertellen 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 univertelle 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)

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		3 OF 20		LOC	AI
AMP		NO	A4	REV	A
AMP DEUTSCHLAND GmbH		Längen b. Ftm.			

1.4 Produktübersicht

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

Pol-Zahl	Benennung	Bestell-Nr.	Bemerkung	Kragendanzstellung App. Spec.-Nr. []
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.	
	Passende Stiftwanne für Buchsengehäuse, 3 pol.	963545	Stiftwanne 90°, 3 pol.	
4	Stiftgehäuse, 4 pol.	962313		114-18063-018
	Verschluß für Stiftgehäuse	962312		
	Buchsengehäuse, 4 pol.	962315		
	Abdeckkappe für Buchsengehäuse	962314		
	Passende Stiftwanne für Buchsengehäuse, 4 pol.	963608		
6 zwei-	Buchsengehäuse, 6pol.	962121		114-18063-018
	Abdeckkappe für Buchsengehäuse	962118		
	Deckel für Abdeckkappe	962120		
	Deckel für Abdeckkappe	962112		
	Passende Stiftwanne für Buchsengehäuse, 6 pol.	963543	Stiftwanne 90°, 6 pol.	
	Passende Stiftwanne für Buchsengehäuse, 6 pol.	963544	Stiftwanne 180°, 6 pol.	
6 ein-	Stiftgehäuse, 6 pol.	964464		114-18063-019
	Stiftgehäuse, 6 pol.	91-52176-26..-29 /-36		
	Abdeckkappe für Stiftgehäuse	964465		
	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

4 OF 20 SHEET

LOC 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	
SHEET		5 OF 20		LOC	AI
AMP		NO	A4	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

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

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

Pol- zahl	Bezeichnung	Bestell-Nr.	Bemerkung	Kragendarteilung 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.		
18	Stiftgehäuse, 18 pol.	962692		114-18063-016
	Abdeckkappe für Stiftgehäuse	962693		
	Deckel für Abdeckkappe	962112		
	Buchsengehäuse, 18 pol.	962108		
	Abdeckkappe für Buchsengehäuse	963616		
	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.	
26	Stiftgehäuse, 26 pol. (3)	965056		114-18063-010
	Abdeckkappe für Stiftgehäuse	965057		
	Deckel für Abdeckkappe	962112		
	Passende Stiftwannen für Buchsengehäuse, 26 pol. (2)	828914	Stiftwanne 90°, 26 pol.	
		963064	Stiftwanne 90°, 26 pol.	

AMP
AMP DEUTSCHLAND GmbH
Langen b. Ffm.

SHEET 6 OF 20

LOC AI A4 NO 108-18157-001 REV A

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

NAME

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

7 OF 20

LCC

AI

NO

108-18157-001

REV

Langen b. Ffm.

AMP DEUTSCHLAND GmbH

AMP

SHEET

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

2) Stiftnuten siehe Spezifikation 108-18214-1

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

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 Verarbeitungspezifikation für das Micro Quadlok System
- C. 108-18214-1 Produktpezifikation Stiftwannen Micro Quadlok System
- D. 114-18063 Verarbeitungspezifikation Kragenanschlüsse für Micro Quadlok System
- E. 114-18033 Verarbeitungspezifikation für 18 pol. Gehäuse der Buchsensseite, Kabelabgang 45°, Micro Quadlok System
- F. 114-18034 Verarbeitungspezifikation für 18 pol. Gehäuse der Buchsensseite, Kabelabgang 90°, Micro Quadlok System
- G. 114-18035 Verarbeitungspezifikation für 12 pol. Gehäuse der Buchsensseite, Kabelabgang 45°, Micro Quadlok System
- H. 144-18036 Verarbeitungspezifikation für 12 pol. Gehäuse der Buchsensseite, Kabelabgang 90°, Micro Quadlok System
- I. 108-18273-1 Gühlampe, 2 pol. Produktpezifikation für Stiftwanne mit Micro Quadlok System

2.2 AMP Zeichnungen

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

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

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			
SHEET		9 OF 20	
LDC	AI	A4	NO
REV	108-18157-001		A
AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm.		AMP	

3 BESCHREIBUNG DER KOMPONENTEN

Sämtliche Daten für Gestaltung und Konstruktion, wie Maße, Materialangaben, Kodiervarianten, Farbestellungen und Oberflächenaufgaben 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	A4
	NO	108-18157-001	
REV	A		
SHEET		AMP	
AMP DEUTSCHLAND GmbH		Langen b. Ffm.	

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 Endraststellung verrastet. 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 Stiftgehäusen eine einreihige, das 10 pol. eine zweireihige Anordnung der Kontaktkammern. Als Anschlußgehäuse (Verbindungsglied) an eine ortsfest im Fahrzeug montierte 6 pol. Stiftwanne bzw. als Aggregatananschluß steht ein zweireihiges Buchsengehäuse zur Verfügung. Die Buchsengehäuse dienen der Aufnahme der jeweiligen Polzahl entsprechender 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 Abdeckkappen der Stiftgehäuse die 2. Kontaktsicherung für die Buchsenkontakte und werden ebenfalls analog zu diesen montiert. Die Abdeckkappen aller Polzahlen bieten auf ihrer Außenkontur Kodiervarianten entsprechend ihres gleichpoligen Anschlußgehäuses (Stiftgehäuse bzw. Stiftwanne). Die 6- und 10 pol. Abdeckkappen erlauben einen Kabelabgang von 180° bzw. 90° und werden ebenfalls durch einen Deckel mit dem Buchsengehäuse fixiert.

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

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

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 Zusatzteiles (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.

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.

3.12 Micro Quadlok System

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

NAME				13 OF 20	
Micro Quadlok System				LOC	A4
a) Kupplung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 polig				NO	108-18157-001
b) Kupplung, 12-, 18- und 26 pol., mit Steck- und Ziehhilfe				REV	A
AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm.		AMP		SHEET	

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 veraxten 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 vor dem Steckvorgang der Gehäusekomponenten in Vorraststellung gebracht. Während der Drehung des Verriegelungsbügels in seine Endraststellung erfolgt der Steckvorgang. In der Endraststellung veraxtet 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	
LOC	AI	NO	REV
14 OF 20	A4	108-18157-001	A
SHEET		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)
Gesamtemperaturbereich	-40 °C bis +120 °C

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

4.3 Kennwerte

4.3.1 Elektrische Kennwerte

BESCHREIBUNG	FIRMENCHAFFEN	PRÜFVERFAHREN
<p>Strombelastbarkeit in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur (pro Kontaktpaar)</p> <p>siehe auch Spezifikation 108-18030</p> <p>Prüfung nach IEC 512-3 / DIN 41 640, T3</p>	<p>Fall prüfen bzw. prüfen lassen.</p> <p>Prüfung nach IEC 512-3 / DIN 41 640, T3</p>	<p>Prüfung nach IEC 512-3 / DIN 41 640, T3</p>
<p>Spannungsfestigkeit</p> <p>500 V-, 2 sec</p>	<p>Vorbehandlung der Prüflinge: Feuchte Wärme IEC 68 T-2-3</p> <p>Dauer: 10 Tage</p> <p>anschließend 0,5h ablüften</p> <p>Spannungsfestigkeit DIN/IEC 512-Teil 2.4a</p> <p>Prüfdauer: 2 sec.</p> <p>Prüfspannung: 500 V-</p> <p>Anschlußart: C</p>	<p>Vorbehandlung der Prüflinge: Feuchte Wärme IEC 68 T-2-3</p> <p>Dauer: 10 Tage</p> <p>anschließend 0,5h ablüften</p> <p>Spannungsfestigkeit DIN/IEC 512-Teil 2.4a</p> <p>Prüfdauer: 2 sec.</p> <p>Prüfspannung: 500 V-</p> <p>Anschlußart: C</p>
<p>Isolationswiderstand</p> <p>>100 MΩ bei 500 V=</p>	<p>Vorbehandlung der Prüflinge: Feuchte Wärme IEC 68 T-2-3</p> <p>Dauer: 10 Tage</p> <p>anschließend 0,5h ablüften</p> <p>Isolationswiderstand DIN/IEC 512-Teil 2.3a</p> <p>Prüfspannung: 500 V-</p> <p>Anschlußart: C</p>	<p>Vorbehandlung der Prüflinge: Feuchte Wärme IEC 68 T-2-3</p> <p>Dauer: 10 Tage</p> <p>anschließend 0,5h ablüften</p> <p>Isolationswiderstand DIN/IEC 512-Teil 2.3a</p> <p>Prüfspannung: 500 V-</p> <p>Anschlußart: C</p>

<p>AMP</p> <p>AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm.</p>		<p>SHEET</p>	
<p>LOC</p>	<p>AI</p>	<p>A4</p>	<p>NO</p>
<p>REV</p>	<p>A</p>	<p>108-18157-001</p>	<p>16 OF 20</p>
<p>NAME</p> <p>Micro Quadlok System</p> <p>a) Kuppelung, 2-, 3-, 4-, 6- und 10 polig</p> <p>b) Kuppelung, 12-, 18- und 26 polig, mit Steck- und Ziehnhilfe</p>			

4.3.2 Mechanische Kennwerte

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

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 17 OF 20	LOC AI A4
AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm.	NO 108-18157-001
REV A	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	
LOC	AI	A4	NO	108-18157-001	
SHEET			18 OF 20		
AMP			AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm.		
REV	A				

Pol- zahl	Büchsenkontaktsteckkraft im Gehäuse		Kontaktsteckkraft im Gehäuse	
	nur 1.	nur 2.	nur 1.	nur 2.
2				
3	> 60	> 60	> 60	> 60
4	> 60	> 60	> 60	> 60
6	> 60	> 60	> 60	-
10	> 60	> 60	> 60	> 60
12	> 60	> 60	> 60	-
18	> 60	> 60	> 60	> 60
26	-	-	-	> 60

4.5 Tabelle 1 - Kontaktsteckkraft

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

4.4 Lötbarkeit

DIST

COPYRIGHT 1992
BY AMP DEUTSCHLAND GmbH
ALL INTERNATIONAL RIGHTS RESERVED

108-18157-001

5 DARSTELLUNGEN

Abb. 1

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

DIST

COPYRIGHT 1992
BY AMP DEUTSCHLAND GmbH
ALL INTERNATIONAL RIGHTS RESERVED

108-18157-001

NAME

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

20 OF 20

LOC

AI

A4

NO

108-18157-001

REV

A

SHEET

AMP

AMP DEUTSCHLAND GmbH
Langen b. Ffm.

Abb. 2