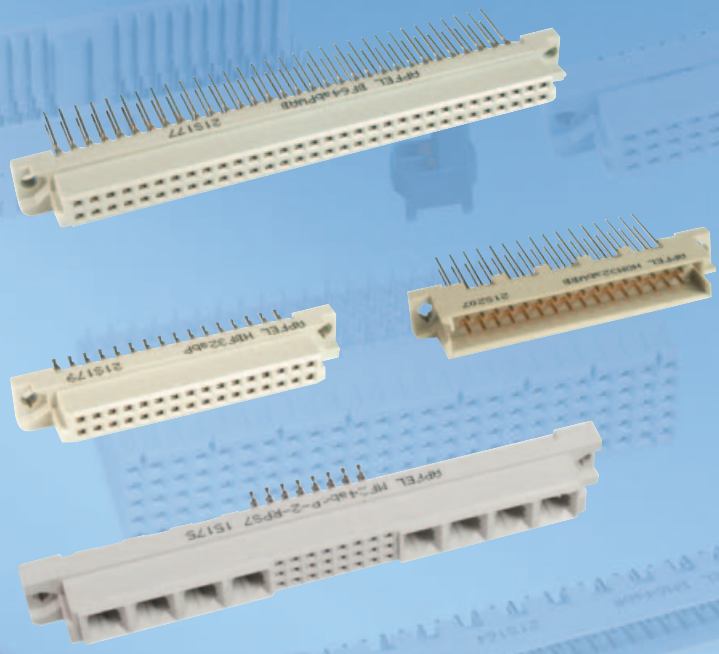


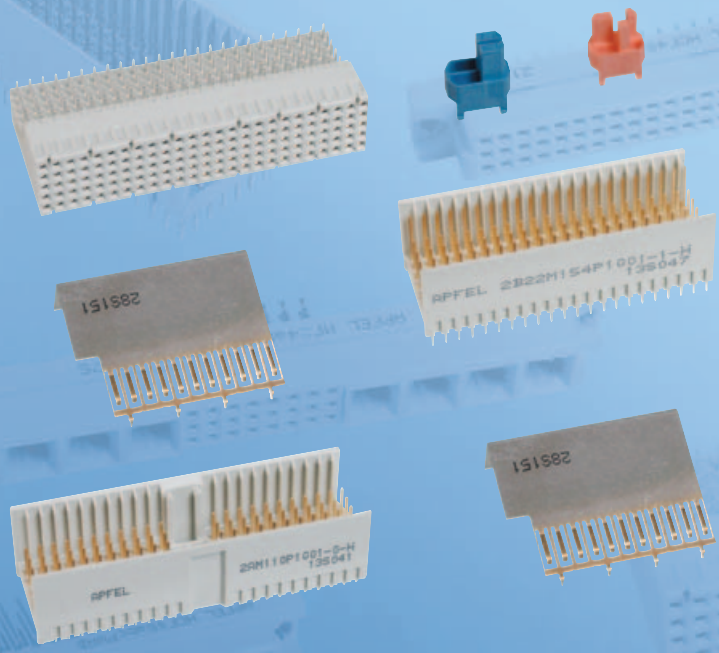


ASSMANN
Electronic Components

DIN 41612



Hard Metric 2.00mm



APFEL
DIN 41612
Hard Metric 2.00mm

ASSMANN

ASSMANN Electronic GmbH
Headquarter / Lüdenscheid
Germany



In den dreißig Jahren seit seiner Gründung 1969, hat sich ASSMANN Electronic zu einem weltweit operierenden Spezialisten für elektromechanische Bauelemente und Kühltechnik sowie Computer- und Netzwerk Peripherie entwickelt.



ASSMANN Electronic sieht seine Zukunft als Logistik-Dienstleister der Elektronikindustrie und des Fachhandels. Die heutigen Kompetenzen des Unternehmens in der eigenen kundenindividuellen Entwicklung und Fertigung, ebenso wie im eigenen globalen Netzwerk für Einkauf und Handel, bilden die Grundlage für ein leistungsfähiges, integriertes Logistikmanagement.



In the 30 years since its 1969 establishment, ASSMANN Electronics has matured into a global supplier specializing in developing electromechanical components and thermal management solutions as well as computer and network peripherals.

ASSMANN Electronics and its partners look into the future as a logistics-service oriented supplier-network for the electronics and related computer industries. Today's business competence in customer specific development and production as well as in the global network for purchasing build the basis for an efficient, integrated logistics management service.

**Vertrieb Deutschland / Industrie
Sales Germany / Manufacturer**

Verkauf/ Sales: Tel.: (+49) 2351 / 554 245
Fax: (+49) 2351 / 554 246

Customer Service: Tel.: (+49) 2351 / 554 240
Fax: (+49) 2351 / 554 241

**Vertrieb Deutschland / Ausland / Händler
Sales Germany / Export / Distributors**

Verkauf / Sales: Tel.: (+49) 2351 / 554 260
Fax: (+49) 2351 / 554 261

Customer Service Tel.: (+49) 2351 / 554 265
Händler Deutschland: Fax: (+49) 2351 / 554 266
Distributors Germany

Customer Service Tel.: (+49) 2351 / 554 270
Ausland / Export: Fax: (+49) 2351 / 554 271

Assmann und Apfel – eine starke Partnerschaft

Die Assmann Electronic GmbH hat mit dem Hersteller Apfel einen Produktionspartner gefunden, spezialisiert in der Fertigung von „board-to-board“ Backplane Steckverbindern, der mit einer beindruckenden Qualität im Bereich DIN 41612 und 2.00mm Hartmetrischer Steckverbinder überzeugt.

Modernste, vollautomatische Produktionsanlagen (Herkunft: Europa und USA) und eine kontinuierliche Qualitätssicherung (siehe auch Seite 69 & 70) sorgen für einen gleichbleibend hohen Standard.

Apfel produzierte als erster Hersteller in Asien DIN 41612 Steckverbinder. Das Produktspektrum wurde 1999 um die Produktion Hartmetrischer Steckverbinder gemäß des IEC 61076-4-101 Standards erweitert. Kontinuierliche Prozessoptimierungen und der konsequente Ausbau automatisierter Produktionsabläufe sichern die Stellung von Apfel als Markführer im asiatischen Markt.

Die Assmann Electronic GmbH und Apfel sind nun eine strategische Partnerschaft eingegangen mit dem Ziel die APFEL Produktlinien europaweit zu vertreiben.

Meilensteine Apfel

- 07 / 1990: Gründung des Unternehmens
- 08 / 1990: Entwicklung PRESS FIT Technologie
- 05 / 1993: Beginn der automatisierten Produktion von DIN 41612 Steckverbindern (Lötversionen)
- 10 / 1993: Erhalt des PRESS FIT Patents für Deutschland und China
- 08 / 1996: Erweiterung der automatisierten Produktion von DIN 41612 Steckverbindern (Wire Wrap Versionen)
- 09 / 1999: Zertifizierung gemäß ISO 9002
- 11/ 1999: Vorstellung der Hartmetrischen Steckverbinder im Raster 2,00 mm
- 11 / 2001: Ausbau des Maschinenparks

Assmann and Apfel – a strong partnership

The Assmann Electronic GmbH has found in Apfel a production partner, specialized in board-to-board backplane connectors, who has an impressive quality in the field of DIN 41612 and 2.00mm Hard Metric connectors.

A state of the art and fully automated production line (imported from Europe and USA) combined with an „In Process Quality Control“ (please refer also page 69 & 70) ensures a high and constant quality level.

Apfel was the first manufacturer in Asia to have a production of DIN 41612 connectors. Their product range was extended in 1999 to produce 2.00mm Hard Metric connectors according to IEC 61076-4-101 Standard.

Continuous process optimising as well as the consequent extension of automatic production guarantee the position of Apfel as the market leader in Asia.

Assmann now has started a strategic partnership with the manufacturer APFEL at aim to enter the European market.

Milestones Apfel

- 07 / 1990: Company established
- 08 / 1990: Developed the press-fit technology
- 05 / 1993: Completed the first stage automation for DIN 41612 (solder type connectors)
- 10 / 1993: Received the press-fit patent award from Germany and China
- 08 / 1996: Completed the second stage automation for DIN 41612 (long tail wire wrap connectors)
- 09 / 1999: Certified ISO 9002
- 11/ 1999: Introduced 2.00mm Hard Metric Connectors
- 11 / 2001: Upgraded automatic machine

Inhaltsverzeichnis

DIN 41612 Eurokarten Steckverbinder

Merkmale und Spezifikationen	
Bauform B, Stecker, gerade und gewinkelt	
Bauform B/2, Stecker, gerade und gewinkelt	
Bauform B, Buchse, gerade	
Bauform B/2, Buchse, gerade	
Bauform B, Buchse, gerade, Press-Fit	
Bauform B/2, Buchse, gerade, Press-Fit	
Bauform C, Stecker, gerade und gewinkelt	
Bauform C/2, Stecker, gerade und gewinkelt	
Bauform C, Buchse, gerade	
Bauform C/2, Buchse, gerade	
Bauform C, Buchse, gerade, Press-Fit	
Bauform C/2, Buchse, gerade, Press-Fit	
Bauform Q (=inverser B), Stecker, gerade	
Bauform Q/2 (=inverser B/2), Stecker, gerade	
Bauform Q (=inverser B), Buchse, gewinkelt	
Bauform Q/2 (=inverser B/2), Buchse, gewinkelt	
Bauform Q (=inverser B), Stecker, gerade, Press-Fit	
Bauform Q/2 (=inverser B/2), Stecker, gerade, Press-Fit	
Bauform R (=inverser C), Stecker, gerade	
Bauform R/2 (=inverser C/2), Stecker, gerade	
Bauform R (=inverser C), Buchse, gewinkelt	
Bauform R/2 (=inverser C/2), Buchse, gewinkelt	
Bauform R (=inverser C), Stecker, gerade, Press-Fit	
Bauform R/2 (=inverser C/2), Stecker, gerade, Press-Fit	
Bauform M, Buchse, gerade, Press-Fit	
Bauform M, Stecker, gewinkelt	
Bestellcode Bauform M	
Press-Fit Kontakte	

Table of Contents

DIN 41612 Eurocard Connectors

Features and Specifications	6
Type B, male, straight and angled	7
Type B/2, male, straight and angled	8
Type B, female, straight	9
Type B/2, female, straight	10
Type B, female, straight, Press-Fit	11
Type B/2, female, straight, Press-Fit	12
Type C, male, straight and angled	13
Type C/2, male, straight and angled	14
Type C, female, straight	15
Type C/2, female, straight	16
Type C, female, straight, Press-Fit	17
Type C/2, female, straight, Press-Fit	18
Type Q (=inversed B), male, straight	19
Type Q/2 (=inversed B/2), male, straight	20
Type Q (=inversed B), female, angled	21
Type Q/2 (=inversed B/2), female, angled	22
Type Q (=inversed B), male, straight, Press-Fit	23
Type Q/2 (=inversed B/2), male, straight, Press-Fit	24
Type R (=inversed C), male, straight	25
Type R/2 (=inversed C/2), male, straight	26
Type R (=inversed C), female, angled	27
Type R/2 (=inversed C/2), female, angled	28
Type R (=inversed C), male, straight, Press-Fit	29
Type R/2 (=inversed C/2), male, straight, Press-Fit	30
Type M, female, straight, Press-Fit	31
Type M, male, angled	32
Ordercode Type M	33
Press-Fit contacts	34

Inhaltsverzeichnis**Hart Metrische Steckverbinder**

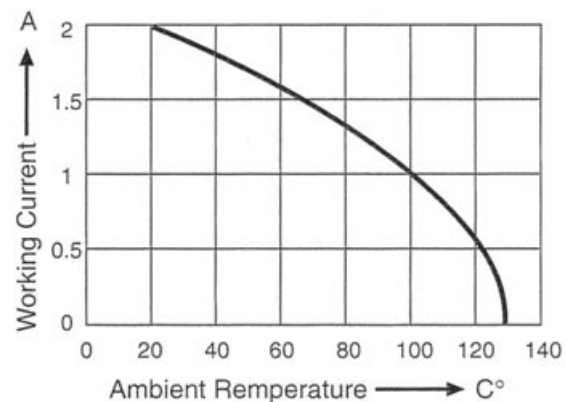
Übersicht
Mechanische und elektrische Daten
Bauform A, Stecker, gerade
Bauform B25, Stecker, gerade
Bauform B22, Stecker, gerade
Bauform B19, Stecker, gerade
Bauform C, Stecker, gerade
Bauform L, Stecker, gerade
Bauform M, Stecker, gerade
Bauform N, Stecker, gerade
Formblatt für kundenspezifische Bestückungen
Bauform A, Buchse, gewinkelt
Bauform B25, Buchse, gewinkelt
Bauform B22, Buchse, gewinkelt
Bauform B19, Buchse, gewinkelt
Bauform C, Buchse, gewinkelt
Bauform L, Buchse, gewinkelt
Bauform M, Buchse, gewinkelt
Bauform N, Buchse, gewinkelt
Rahmen für Bauformen A/B/C, Stecker, gerade
Kodierstifte
Schirmbleche

Table of Contents**Hard Metric Connectors**

Overview	35
Mechanical and electrical characteristics	36
Type A, male, straight	37
Type B25, male, straight	40
Type B22, male, straight	42
Type B19, male, straight	44
Type C, male, straight	46
Type L, male, straight	48
Type M, male, straight	49
Type N, male, straight	50
Customer Request Form	51
Type A, female, angled	52
Type B25, female, angled	54
Type B22, female, angled	56
Type B19, female, angled	58
Type C, female, angled	60
Type L, female, angled	62
Type M, female, angled	63
Type N, female, angled	64
Shrouds for type A/B/C, male, straight	65
Coding keys	67
Shielding covers	68

Features of DIN 41612 Eurocard Connectors

Isolierkörper: Insulator:	Glasfaser verstärktes Polyester (PBT, UL 94V-0) Glass filled polyester (PBT, UL flammability 94V-0)
Kontakte: Contacts:	Buchse: Kuperlegierung Stecker: Messing Female: Copper alloy Male: Brass
Oberfläche: Finish:	Kontaktbereich: Flash Gold über Nickel (Standard Gütestufe 3) Contact area: flash gold over nickel (Standard Class 3)
Nennstrom / Current rating:	20°C, 2A 70°C, 1A 100°C, 0.5A
Kontaktwiderstand: Contact resistance.	<20mOhm (Teststrom 100mA) <40mOhm nach 400 Steckzyklen <20mOhm (testing current 100mA) <40mOhm after 400 mating cycles
Isolationswiderstand: Insulation resistance:	>10 ¹² Ohm (zwischen benachbarten Kontakten bei 100V DC) >10 ¹² Ohm (between adjacent contacts at 100V DC)
Prüfspannung: Test voltage:	1000V rms zwischen Kontakten (2.54mm) 1550V rms zwischen Kontakten (5.08mm) 1550V rms zwischen Kontakten und Isolierkörper 1000V rms between contacts (2.54mm spacing) 1550V rms between contacts (5.08mm spacing) 1550V rms between contacts and body
Betriebsspannung / Operating voltage:	250V AC
UL-File :	E149341, (250V,2A)
Steckkräfte / Insertion force:	96 contacts max. 90N 64 contacts max. 60N 48 contacts max. 45N 32 contacts max. 30N 16 contacts max. 15N
Auszugskräfte / Withdrawal force:	per contact : min. 0.15N
Temperatur Bereich / Temperature range:	-55°C to + 125°C
Luft und Kriechstrecke / Air and creepage:	1.2mm min.



Bauform B, Stecker, gerade und gewinkelt
Type B, male, straight and angled

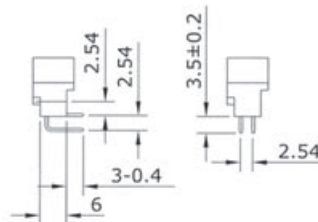
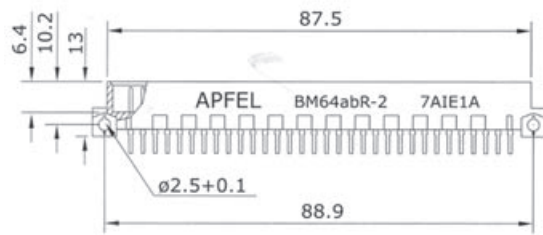
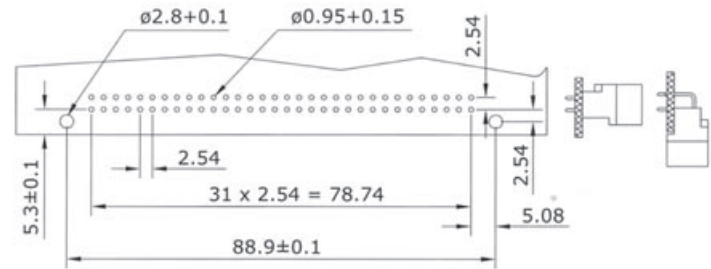
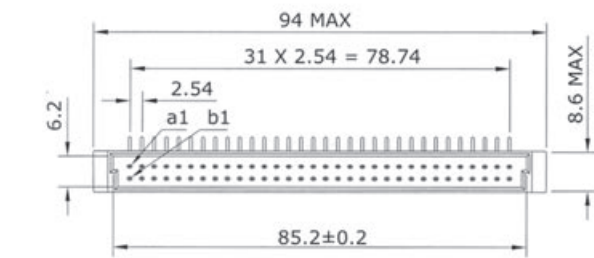


Technische Daten:

Seite 6
Verfügbare Oberflächen:
 Gütestufe 3 *
 Gütestufe 2
 Gütestufe 1

Technical specs:

page 6
Available finish:
 Quality class 3 *
 Quality class 2
 Quality class 1



R

T

Bestellcode : **A - B - M** **x - x - x**
 Ordercode :

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. 2. 3.

1.

Bestückung

64ab*, 32a, 32ab*, 16a

Positions with contacts

64ab*, 32a, 32ab*, 16a

2.

Ausführung

R -gewinkelt
 T -gerade

Version

R -angled
 T -straight

3.

Gütestufe

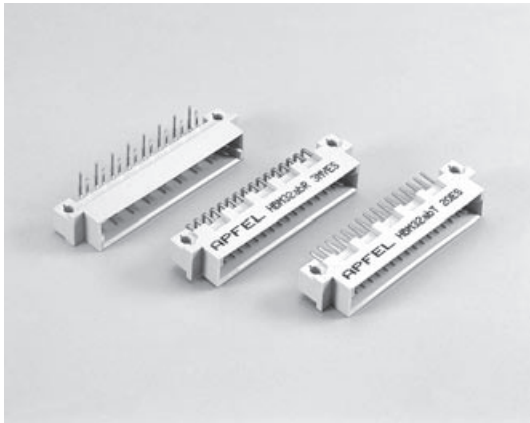
- -Stufe 3 *
 2 -Stufe 2
 1 -Stufe 1

Quality class

- -class 3 *
 2 -class 2
 1 -class 1

* Standard

Bauform B/2, Stecker, gerade und gewinkelt
Type B/2, male, straight and angled

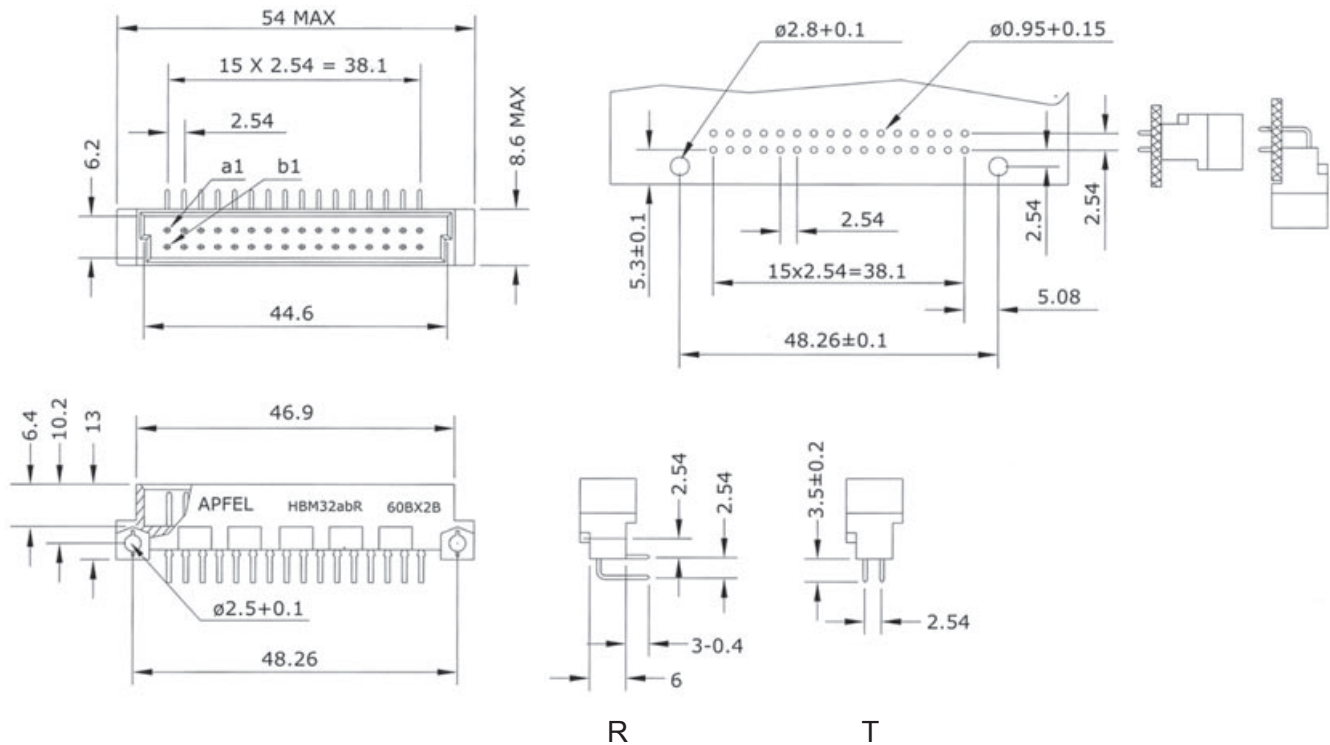


Technische Daten:

Seite 6
Verfügbare Oberflächen:
 Gütestufe 3*
 Gütestufe 2
 Gütestufe 1

Technical specs:

page 6
Available finish:
 Quality class 3*
 Quality class 2
 Quality class 1



Bestellcode : **A - H - B - M - X - X - X**
 Ordercode :

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. 2. 3.

1.	Bestückung 32ab, 16a, 16ab	Positions with contacts 32ab, 16a, 16ab
2.	Ausführung R -gewinkelt T -gerade	Version R -angled T -straight
3.	Gütestufe - -Stufe 3* 2 -Stufe 2 1 -Stufe 1	Quality class - -class 3* 2 -class 2 1 -class 1

* Standard

Bauform B, Buchse, gerade
Type B, female, straight

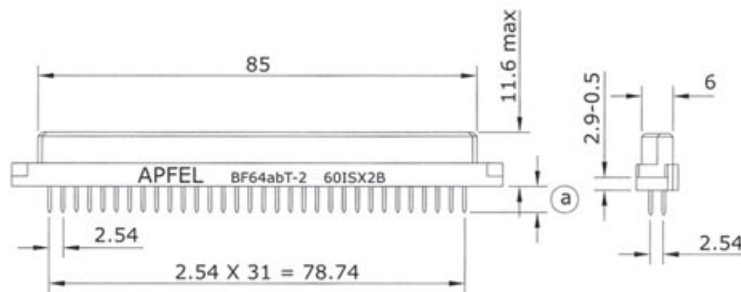
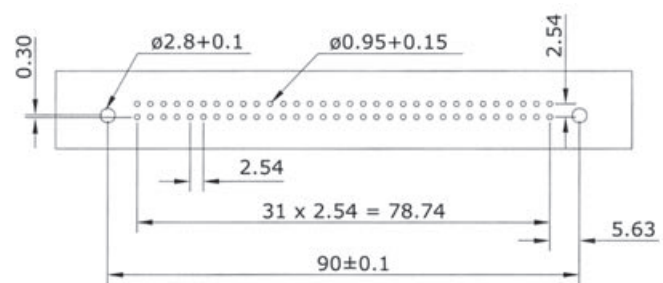
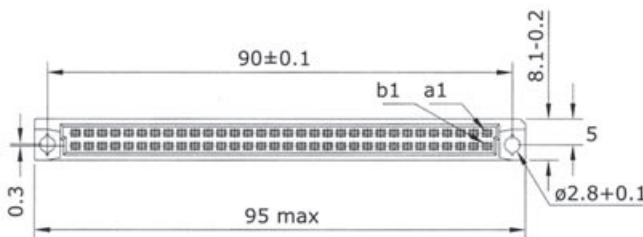


Technische Daten:

Seite 6
Verfügbare Oberflächen:
 Gütestufe 3 *
 Gütestufe 2
 Gütestufe 1

Technical specs:

page 6
Available finish:
 Quality class 3 *
 Quality class 2
 Quality class 1



	T2.5	T	WAA	WAB
Ⓐ =	2.5	4	13	13
Ⓚ =	0.3 x 0.38	0.3 x 0.38	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6
	WBA	WBB	W5	W7
Ⓐ =	17	17	5	7.4
Ⓚ =	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6	0.6 x 0.60	0.6 x 0.60

a = pin length
 k= termination cross section

Bestellcode : **A - B - F - X - X - X**
 Ordercode :

Bitte „X“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Please replace „X“ with appropriate option listed below

1.

Bestückung
 64ab*, 32a, 32ab*, 16a

Positions with contacts
 64ab*, 32a, 32ab*, 16a

2.

Ausführung Ⓐ (Pinlänge)
 T -4mm
 T2.5 -2.5mm
 WAB -13mm
 WAA -13mm
 WBB -17mm
 WBA -17mm
 W5 -5mm
 W7 -7.4mm

Version Ⓐ (tail length)
 T -4mm
 T2.5 -2.5mm
 WAB -13mm
 WAA -13mm
 WBB -17mm
 WBA -17mm
 W5 -5mm
 W7 -7.4mm

3.

Gütestufe
 - -Stufe 3 *
 2 -Stufe 2
 1 -Stufe 1

Quality class
 - -class 3 *
 2 -class 2
 1 -class 1

* Standard

Bauform B/2, Buchse, gerade
Type B/2, female, straight

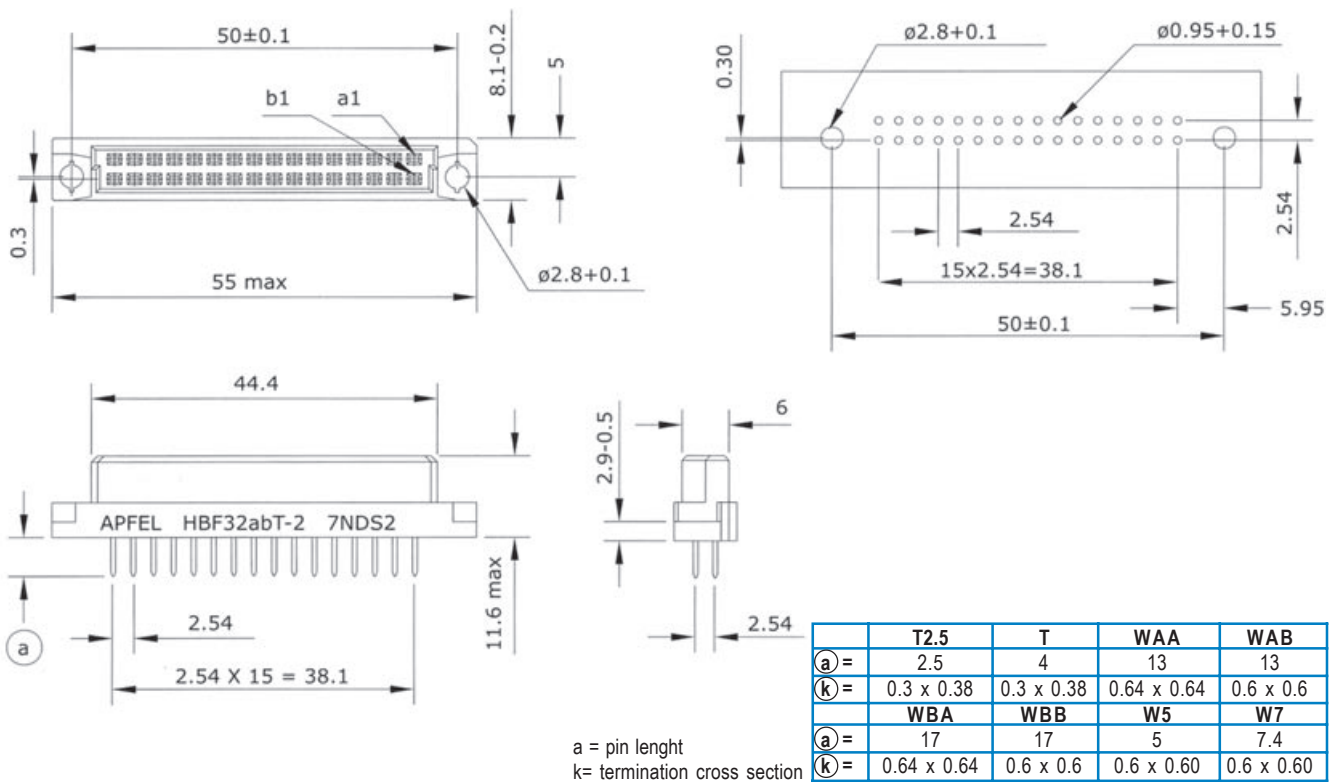


Technische Daten:

Seite 6
Verfügbare Oberflächen:
 Gütestufe 3*
 Gütestufe 2
 Gütestufe 1

Technical specs:

page 6
Available finish:
 Quality class 3*
 Quality class 2
 Quality class 1



Bestellcode : **A - H - B - F - X - X - X** Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Ordercode : **A - H - B - F - X - X - X** Please replace „x“ with appropriate option listed below

- | | |
|---|---|
| <p>1.</p> <p>Bestückung
32ab, 16a, 16ab</p> <hr/> <p>2.</p> <p>Ausführung (a) (Pinlänge)
 T -4mm
 T2.5 -2.5mm
 WAB -13mm
 WAA -13mm
 WBB -17mm
 WBA -17mm
 W5 -5mm
 W7 -7mm</p> <hr/> <p>3.</p> <p>Gütestufe
 - -Stufe 3*
 2 -Stufe 2
 1 -Stufe 1</p> | <p>Positions with contacts
32ab, 16a, 16ab</p> <hr/> <p>Version (a) (tail length)
 T -4mm
 T2.5 -2.5mm
 WAB -13mm
 WAA -13mm
 WBB -17mm
 WBA -17mm
 W5 -5mm
 W7 -7mm</p> <hr/> <p>Quality class
 - -class 3*
 2 -class 2
 1 -class 1</p> |
|---|---|

* Standard

Bauform B, Buchse, gerade, PRESS-FIT
Type B, female, straight, PRESS-FIT

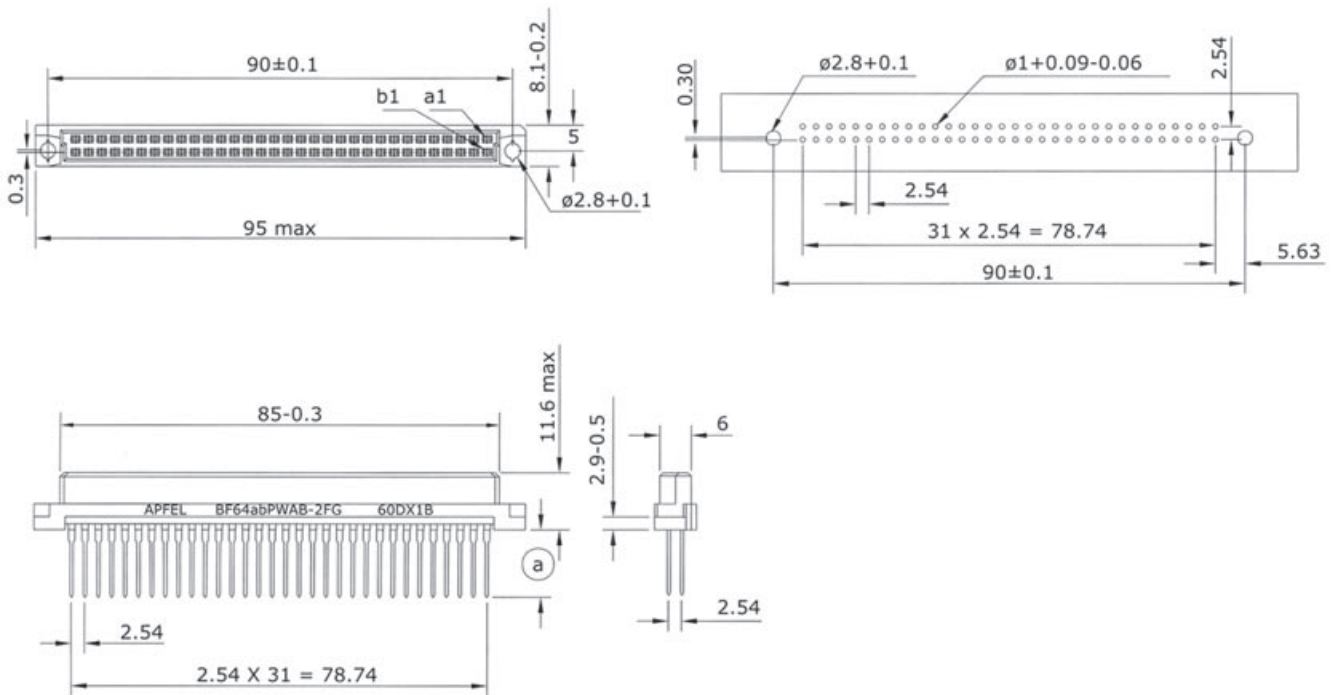


Technische Daten:

Seite 6
Verfügbare Oberflächen:
 Gütestufe 3
 Gütestufe 2 *
 Gütestufe 1

Technical specs:

page 6
Available finish:
 Quality class 3
 Quality class 2 *
 Quality class 1



a = pin length
 k= termination cross section

	P	PWAA	PWAB	PWBA	PWBB
a =	5	13	13	17	17
k =	-	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6

Bestellcode : **A - B - F - X - X - X**
 Ordercode :

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. 2. 3.

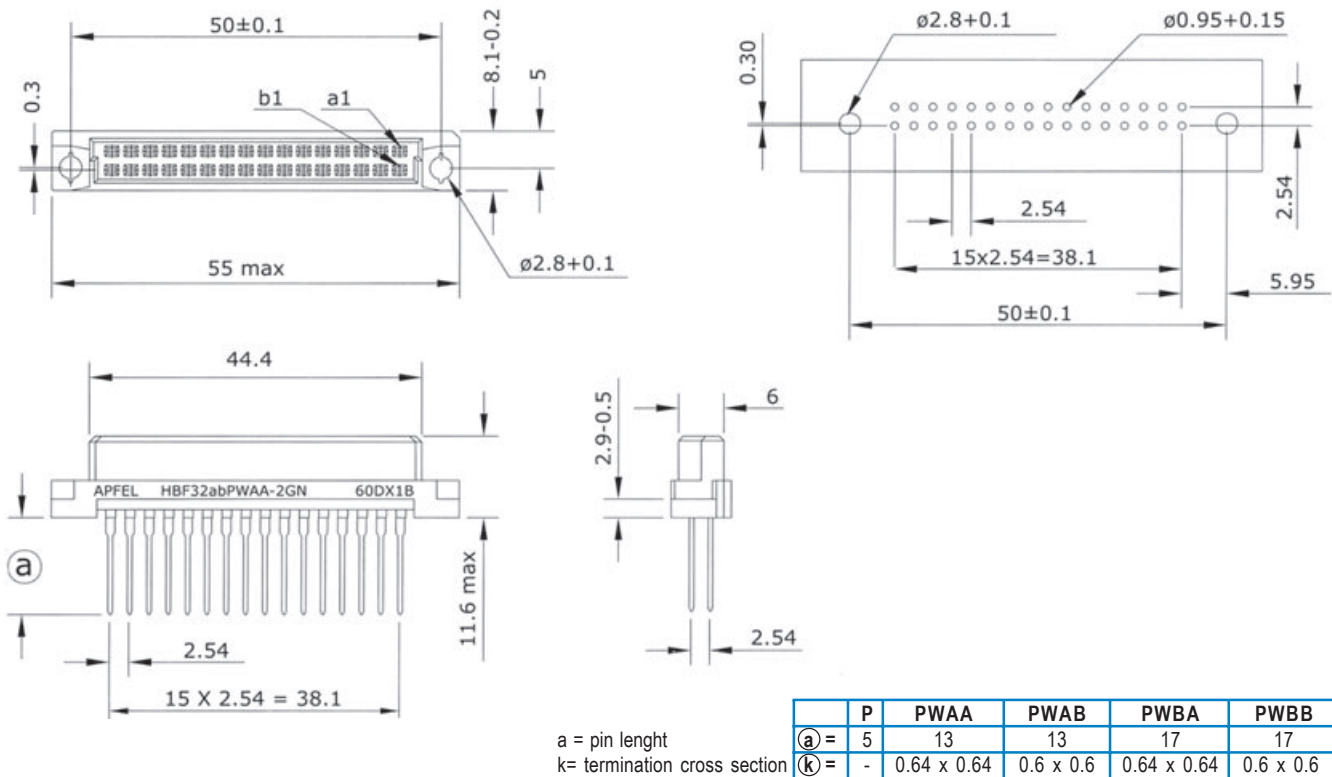
1.	Bestückung 64ab, 32a, 32ab, 16a	Position with contacts 64ab, 32a, 32ab, 16a
2.	Ausführung @ (Pinlänge) P -5mm* PWAB -13mm PWAA -13mm PWBB -17mm PWAA -17mm	Version @ (tail length) P-2 -5mm* PWAB -13mm PWAA -13mm PWBB -17mm PWAA -17mm
3.	Gütestufe - -Stufe 3 2 -Stufe 2 * 1 -Stufe 1	Quality class - -class 3 2 -class 2 * 1 -class 1

* Standard

Bauform B/2, Buchse, gerade, PRESS-FIT
Type B/2, female, straight, PRESS-FIT



Technische Daten: Technische specs:
 Seite 6 page 6
Verfügbare Oberflächen: Available finish:
 Gütestufe 3 Quality class 3
 Gütestufe 2* Quality class 2*
 Gütestufe 1 Quality class 1



Bestellcode : **A - H - B - F - X - X - X** Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Ordercode : **A - H - B - F - X - X - X** Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. 2. 3.

1.	Bestückung 32ab, 16ab	Positions with contacts 32ab, 16ab
2.	Ausführung (a) (Pinlänge) P - 5mm PWAB - 13mm PWAA - 13mm PWBB - 17mm PWBA - 13mm	Version (a) (tail length) P - 5mm PWAB - 13mm PWAA - 13mm PWBB - 17mm PWBA - 13mm
3.	Gütestufe - -Stufe 3 2 -Stufe 2* 1 -Stufe 1	Quality class - -class 3 2 -class 2* 1 -class 1

* Standard

Bauform C, Stecker, gerade und gewinkelt
Type C, male, straight and angled

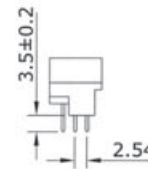
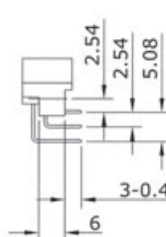
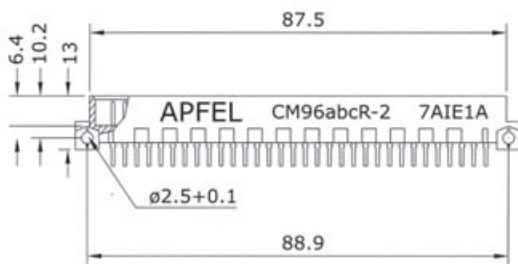
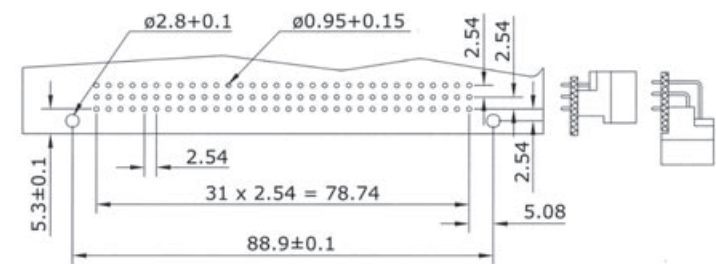
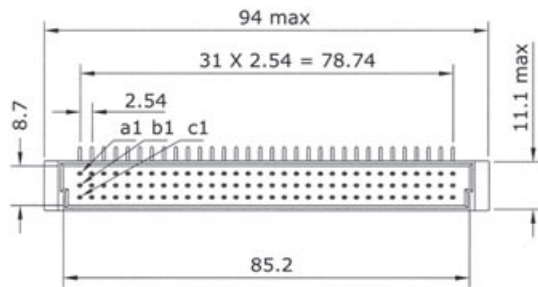


Technische Daten:

Seite 6
Verfügbare Oberflächen:
 Gütestufe 3 *
 Gütestufe 2
 Gütestufe 1

Technical specs:

page 6
Available finish:
 Quality class 3 *
 Quality class 2
 Quality class 1



R

T

Bestellcode : **A - C - M - x - x - x**
 Ordercode :

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. 2. 3.

1.

Bestückung

96abc*, 64ac*, 64ab, 32a, 48abc, 32ac*

Position with contacts

96abc*, 64ac*, 64ab, 32a, 48abc, 32ac*

2.

Ausführung

R -gewinkelt
 T -gerade

Version

R -angled
 T -straight

3.

Gütestufe

- -Stufe 3 *
 2 -Stufe 2
 1 -Stufe 1

Quality class

- -class 3 *
 2 -class 2
 1 -class 1

* Standard

Bauform C/2, Stecker, gerade und gewinkelt
Type C/2, male, straight and angled

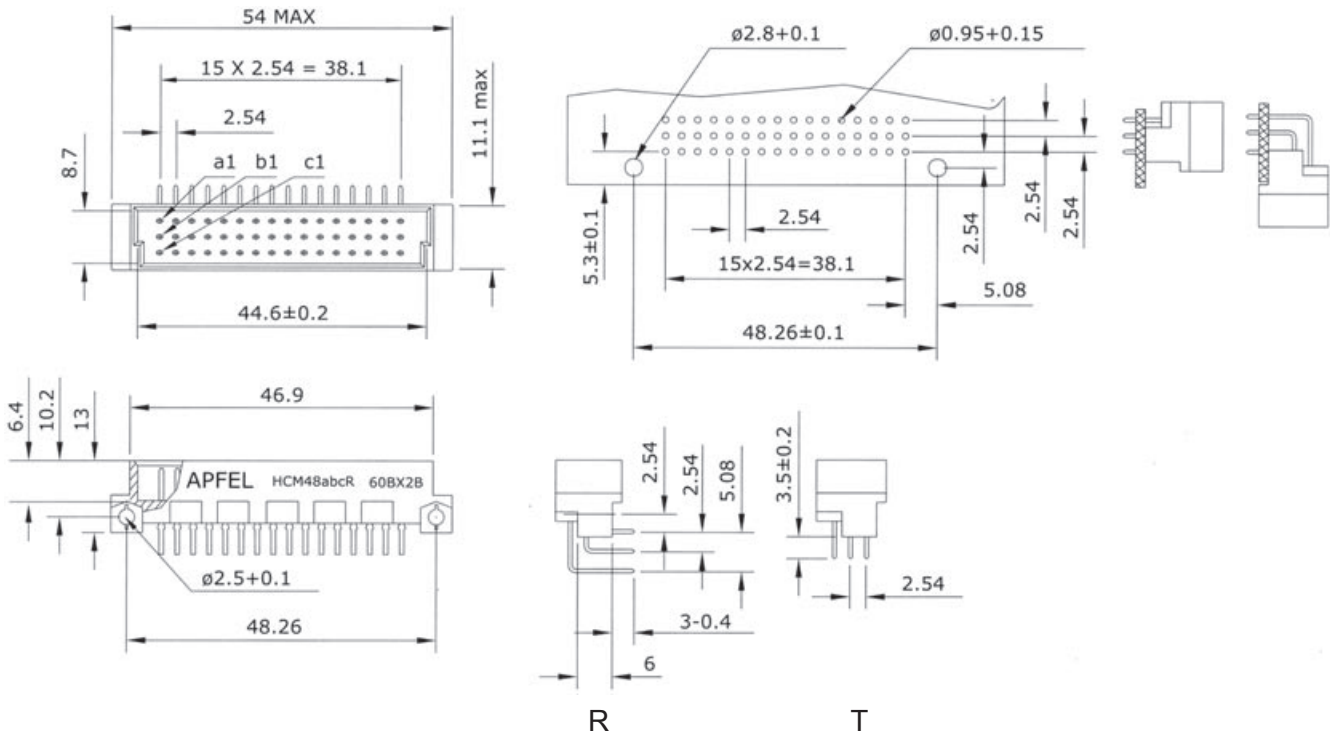


Technische Daten:

Seite 6
Verfügbare Oberflächen:
 Gütestufe 3 *
 Gütestufe 2
 Gütestufe 1

Technical specs:

page 6
Available finish:
 Quality class 3 *
 Quality class 2
 Quality class 1



Bestellcode : **A - H - B - F - X - X - X**
 Ordercode :

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. 2. 3.

1.	Bestückung 48abc, 32ac, 32ab, 16a, 24abc, 16ac	Position with contacts 48abc, 32ac, 32ab, 16a, 24abc, 16ac
2.	Ausführung R -gewinkelt T -gerade	Version R -angled T -straight
3.	Gütestufe - -Stufe 3 * 2 -Stufe 2 1 -Stufe 1	Quality class - -class 3 * 2 -class 2 1 -class 1

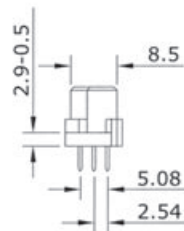
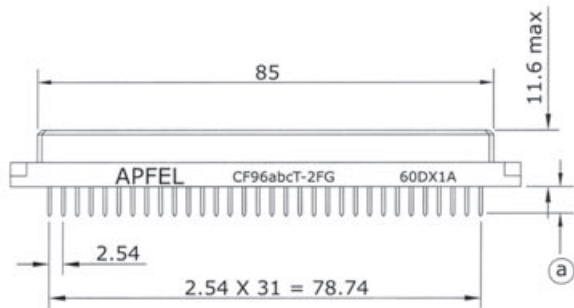
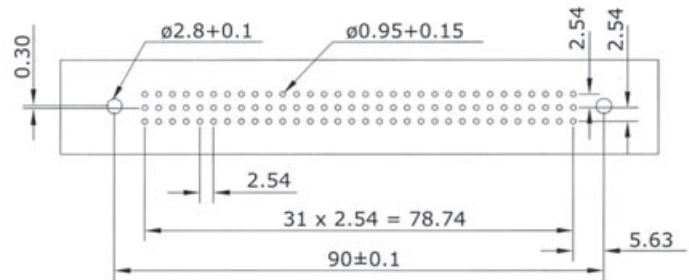
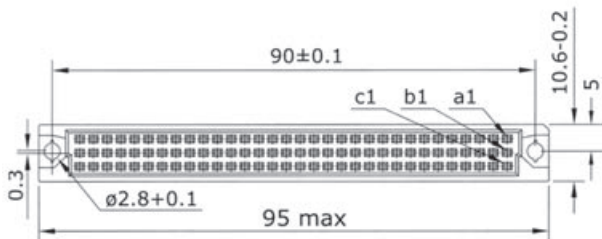
* Standard

Bauform C, Buchse, gerade
Type C, female, straight



Technische Daten: Seite 6
Verfügbare Oberflächen: Gütestufe 3 *
 Gütestufe 2
 Gütestufe 1

Technical specs: page 6
Available finish: Quality class 3 *
 Quality class 2
 Quality class 1



	T2.5	T	WAA	WAB
Ⓐ =	2.5	4	13	13
Ⓚ =	0.3 x 0.38	0.3 x 0.38	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6
	WBA	WBB	W5	W7
Ⓐ =	17	17	5	7.4
Ⓚ =	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6	0.6 x 0.60	0.6 x 0.60

a = pin length
 k= termination cross section

Bestellcode : **A - C - F - X - X - X**
 Ordercode :

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. 2. 3.

1. **Bestückung**
 96abc*, 64ac*, 64ab, 32a, 48abc, 32ac*
2. **Ausführung Ⓐ (Pinlänge)**
 T -4mm*
 T2.5 -2.5mm*
 WAB -13mm*
 WAA -13mm
 WBB -17mm
 WBA -17mm
 W5 -5mm
 W7 -7mm
3. **Gütestufe**
 - -Stufe 3 *
 2 -Stufe 2
 1 -Stufe 1

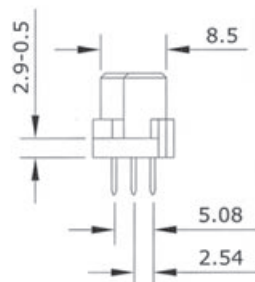
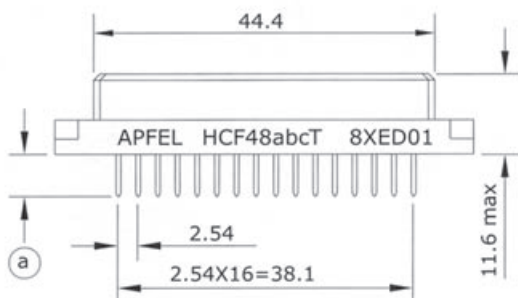
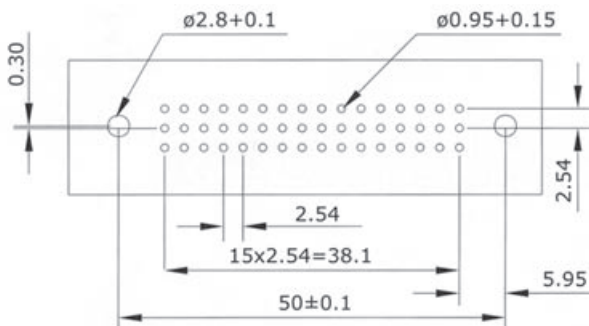
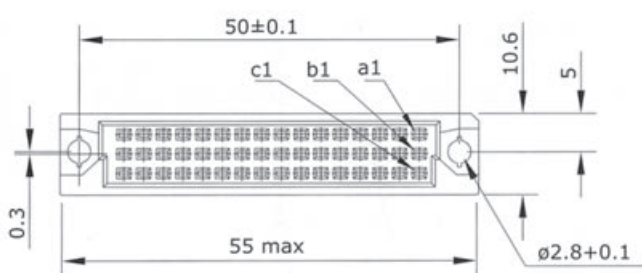
- Position with contacts**
 96abc*, 64ac*, 64ab, 32a, 48abc, 32ac*
- Version Ⓐ (tail length)**
 T -4mm*
 T2.5 -2.5mm*
 WAB -13mm*
 WAA -13mm
 WBB -17mm
 WBA -17mm
 W5 -5mm
 W7 -7mm
- Quality class**
 - -class 3 *
 2 -class 2
 1 -class 1

* Standard

Bauform C/2, Buchse, gerade
Type C/2, female, straight



Technische Daten: Technische specs:
 Seite 6 page 6
Verfügbare Oberflächen: Available finish:
 Gütestufe 3* Quality class 3*
 Gütestufe 2 Quality class 2
 Gütestufe 1 Quality class 1



	T2.5	T	WAA	WAB
a =	2.5	4	13	13
k =	0.3 x 0.38	0.3 x 0.38	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6
	WBA	WBB	W5	W7
a =	17	17	5	7.4
k =	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6	0.6 x 0.60	0.6 x 0.60

a = pin length
 k = termination cross section

Bestellcode : **A - H - C - F - X - X - X**
 Ordercode :

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Please replace „x“ with appropriate option listed below

1.

Bestückung
 96abc, 64ac, 64ab, 32a, 48abc, 32ac

Position with contacts
 96abc, 64ac, 64ab, 32a, 48abc, 32ac

2.

Ausführung (a) (Pinlänge)
 T -4mm*
 T2.5 -2.5mm
 WAB -13mm
 WAA -13mm
 WBB -17mm
 WBA -17mm
 W5 -5mm
 W7 -7mm

Version (a) (tail length)
 T -4mm*
 T2.5 -2.5mm
 WAB -13mm
 WAA -13mm
 WBB -17mm
 WBA -17mm
 W5 -5mm
 W7 -7mm

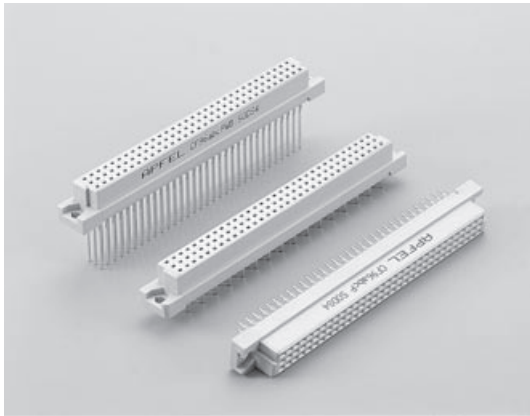
3.

Gütestufe
 - -Stufe 3*
 2 -Stufe 2
 1 -Stufe 1

Quality class
 - -class 3*
 2 -class 2
 1 -class 1

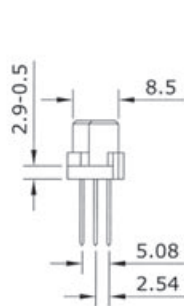
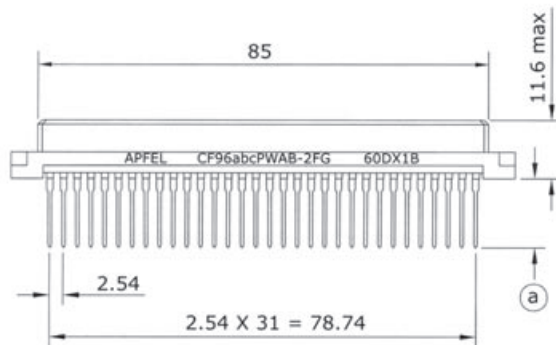
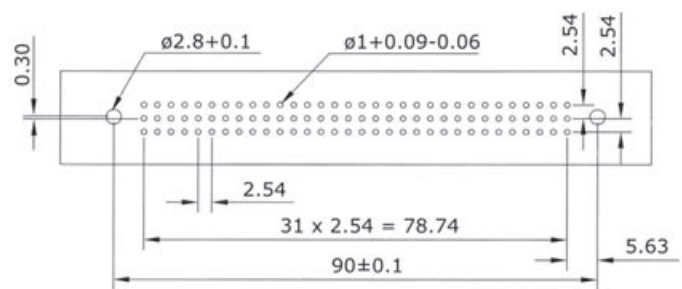
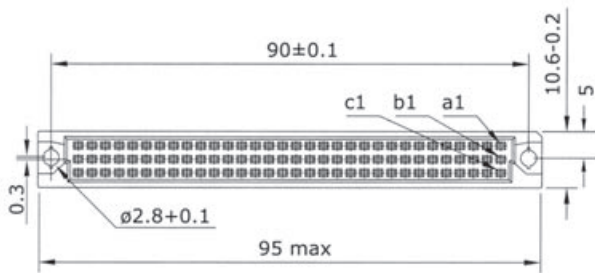
* Standard

Bauform C, Buchse, gerade, PRESS-FIT
Type C, female, straight, PRESS-FIT



Technische Daten: Seite 6
Verfügbare Oberflächen: Gütestufe 3
 Gütestufe 2 *
 Gütestufe 1

Technical specs: page 6
Available finish: Quality class 3
 Quality class 2 *
 Quality class 1



a = pin length
 k = termination cross section

	P	PWAA	PWAB	PWBA	PWBB
a =	5	13	13	17	17
k =	-	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6

Bestellcode : **A - C - F - X - X - X**
 Ordercode :

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. 2. 3.

1.

Bestückung
 96abc, 64ac, 32ac, 48abc

Positions with contacts
 96abc, 64ac, 32ac, 48abc

2.

Ausführung (a) (Pinlänge)
 P -5mm
 PWAB -13mm
 PWAA -13mm
 PWBB -17mm
 PWBA -17mm

Version (a) (tail length)
 P -5mm
 PWAB -13mm
 PWAA -13mm
 PWBB -17mm
 PWBA -17mm

3.

Gütestufe
 - -Stufe 3
 2 -Stufe 2 *
 1 -Stufe 1

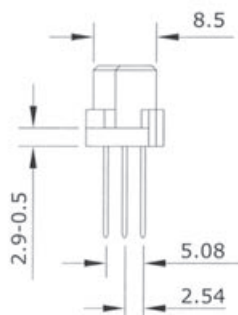
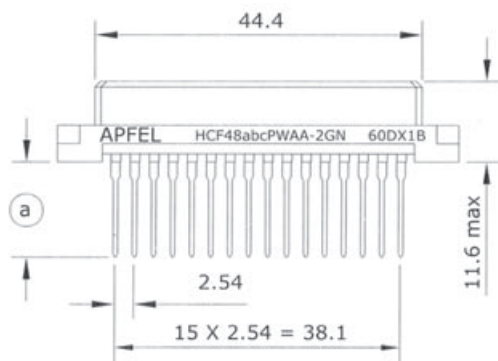
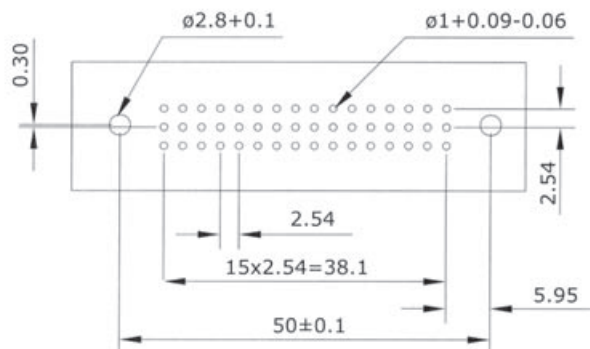
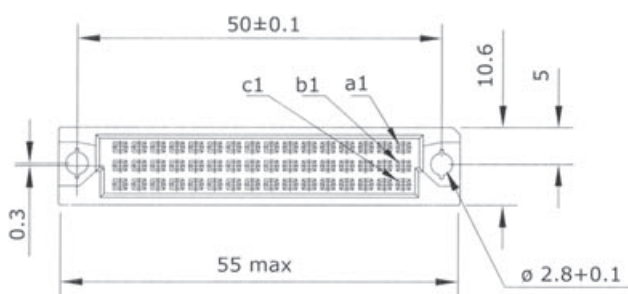
Quality class
 - -class 3
 2 -class 2 *
 1 -class 1

* Standard

Bauform C/2 Buchse, gerade, PRESS-FIT
Type C/2, female, straight, PRESS-FIT



Technische Daten: Technische specs:
 Seite 6 page 6
Verfügbare Oberflächen: Available finish:
 Gütestufe 3 Quality class 3
 Gütestufe 2* Quality class 2*
 Gütestufe 1 Quality class 1



a = pin length
 k = termination cross section

	P	PWAA	PWAB	PWBA	PWBB
a =	5	13	13	17	17
k =	-	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6

Bestellcode : **A - H - C - F - X - X - X**
 Ordercode :

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. 2. 3.

1.

Bestückung
 48abc, 32ac, 16ac

Positions with contacts
 48abc, 32ac, 16ac

2.

Ausführung (a) (Pinlänge)
 P -5mm
 PWAB -13mm
 PWAA -13mm
 PWBB -17mm
 PWBA -17mm

Version (a) (tail length)
 P -5mm
 PWAB -13mm
 PWAA -13mm
 PWBB -17mm
 PWBA -17mm

Gütestufe
 - -Stufe 3
 2 -Stufe 2*
 1 -Stufe 1

Quality class
 - -class 3
 2 -class 2*
 1 -class 1

* Standard

Bauform Q (=inverser Typ B), Stecker, gerade
Type Q (=inversed type B), male, straight

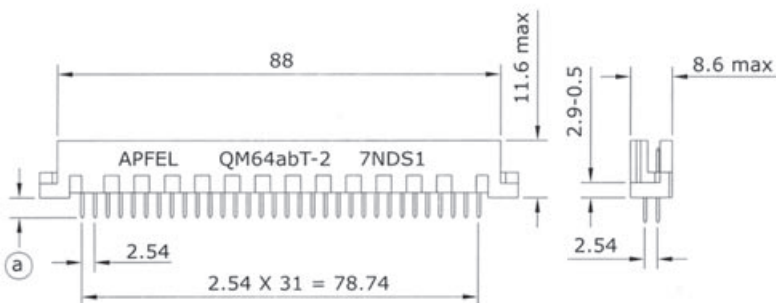
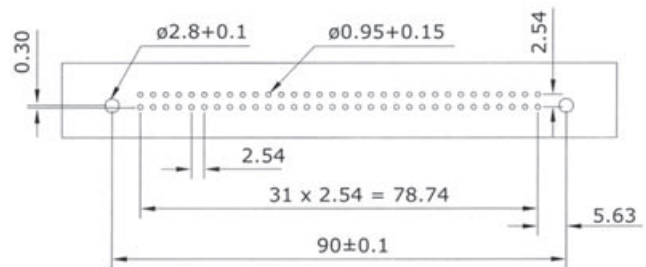
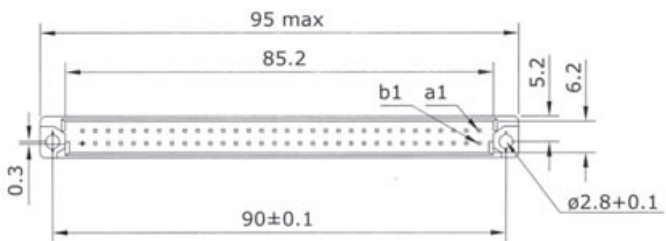


Technische Daten:

Seite 6
Verfügbare Oberflächen:
 Gütestufe 3 *
 Gütestufe 2
 Gütestufe 1

Technical specs:

page 6
Available finish:
 Quality class 3 *
 Quality class 2
 Quality class 1



	T2.5	T	WAA	WAB
a =	2.5	4	13	13
k =	0.3 x 0.38	0.3 x 0.38	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6
	WBA	WBB	W5	W7
a =	17	17	5	7.4
k =	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6	0.6 x 0.60	0.6 x 0.60

a = pin length
 k = termination cross section

Bestellcode : **A - Q - M - x - x - x**
 Ordercode :

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. 2. 3.

1. **Bestückung**
 64ab*, 32a, 32ab*, 16a

Position with contacts
 64ab*, 32a, 32ab*, 16a

2. **Ausführung (a) (Pinlänge)**
 T -4mm*
 T2.5 -2.5mm
 WAB -13mm*
 WAA -13mm
 WBB -17mm*
 WBA -17mm
 W5 -5mm
 W7 -7mm

Version (a) (tail length)
 T -4mm*
 T2.5 -2.5mm
 WAB -13mm*
 WAA -13mm
 WBB -17mm*
 WBA -17mm
 W5 -5mm
 W7 -7mm

3. **Gütestufe**
 - -Stufe 3 *
 2 -Stufe 2
 1 -Stufe 1

Quality class
 - -class 3 *
 2 -class 2
 1 -class 1

* Standard

Bauform Q/2 (=inverser Typ B/2), Stecker, gerade
Type Q/2 (=inversed type B/2), male, straight

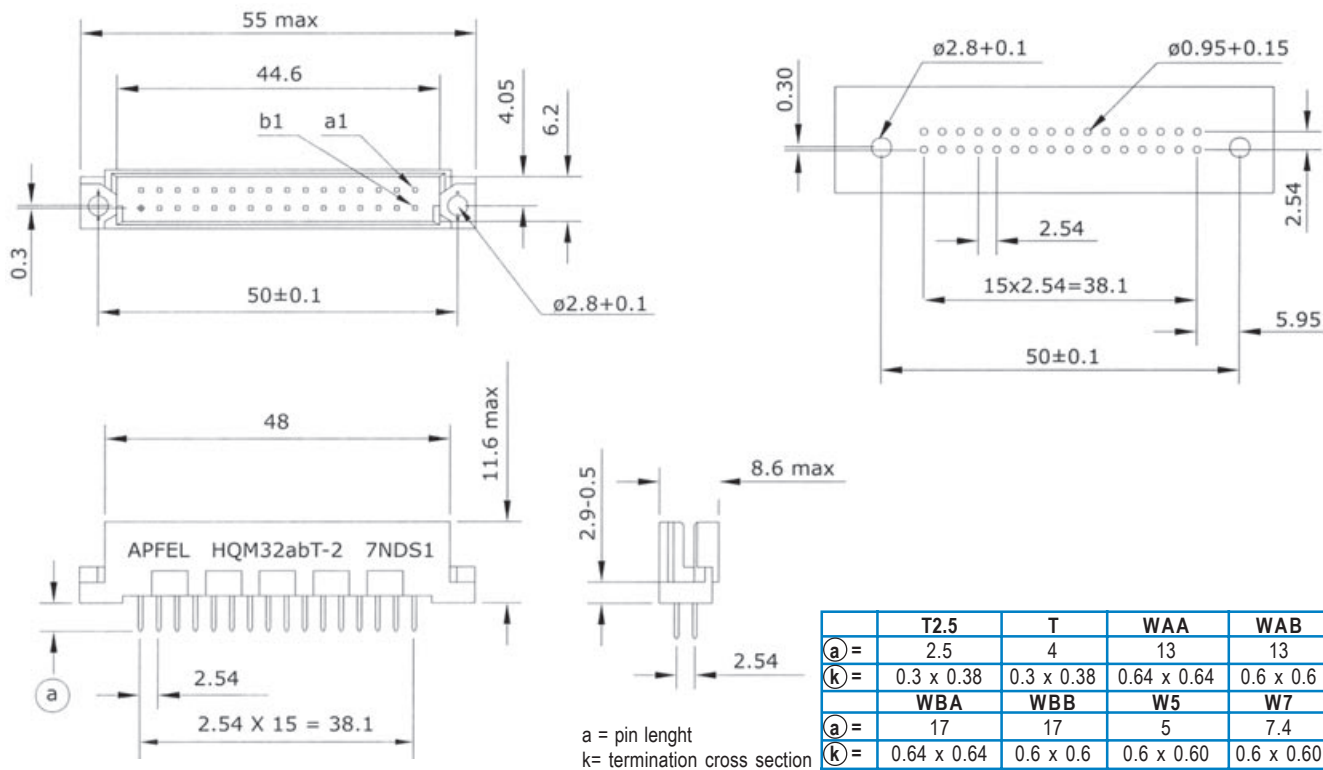


Technische Daten:

Seite 6
Verfügbare Oberflächen:
 Gütestufe 3*
 Gütestufe 2
 Gütestufe 1

Technical specs:

page 6
Available finish:
 Quality class 3*
 Quality class 2
 Quality class 1



Bestellcode : **A - H - Q - M - X - X - X** Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Ordercode : **A - H - Q - M - X - X - X** Please replace „x“ with appropriate option listed below

1.

Bestückung
 32ab, 16a, 16ab

Position with contacts
 32ab, 16a, 16ab

2.

Ausführung (a) (Pinlänge)
 T -4mm
 T2.5 -2.5mm
 WAB -13mm
 WAA -13mm
 WBB -17mm
 WBA -17mm
 W5 -5mm
 W7 -7mm

Version (a) (tail length)
 T -4mm
 T2.5 -2.5mm
 WAB -13mm
 WAA -13mm
 WBB -17mm
 WBA -17mm
 W5 -5mm
 W7 -7mm

3.

Gütestufe
 - -Stufe 3*
 2 -Stufe 2
 1 -Stufe 1

Quality class
 - -class 3*
 2 -class 2
 1 -class 1

* Standard

Bauform Q (=inverser Typ B), Buchse, gewinkelt
Type Q (=inversed type B), female, angled

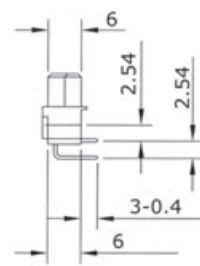
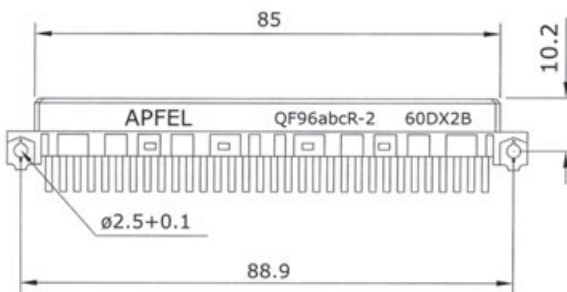
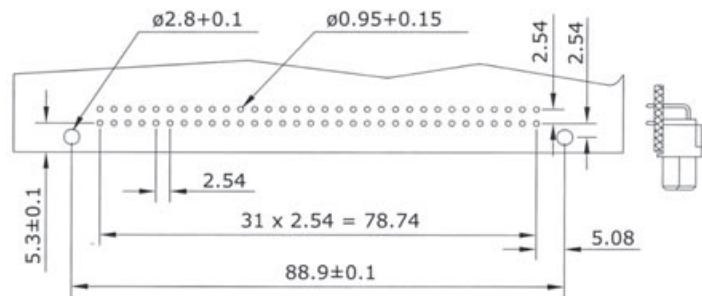
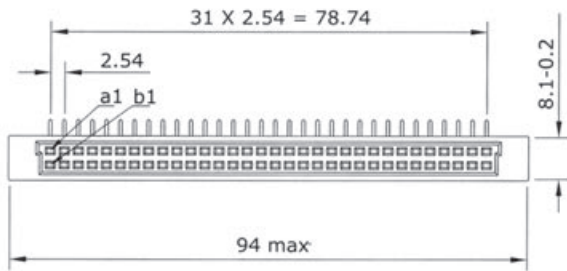


Technische Daten:

Seite 6
Verfügbare Oberflächen:
 Gütestufe 3 *
 Gütestufe 2
 Gütestufe 1

Technical specs:

page 6
Available finish:
 Quality class 3 *
 Quality class 2
 Quality class 1



Bestellcode : **A - Q - F - x - R - x**
 Ordercode :

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. 2.

1.

Bestückung
 64ab*, 32a, 32ab*, 16a

Position with contacts
 64ab*, 32a, 32ab*, 16a

2.

Gütestufe
 - -Stufe 3 *
 2 -Stufe 2
 1 -Stufe 1

Quality class
 - -class 3 *
 2 -class 2
 1 -class 1

* Standard

Bauform Q/2 (=inverser Typ B/2), Buchse, gewinkelt
Type Q/2 (=inversed type B/2), female, angled

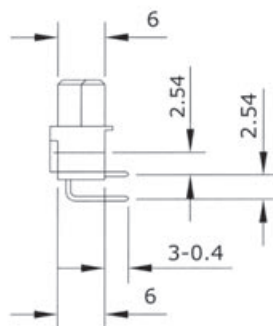
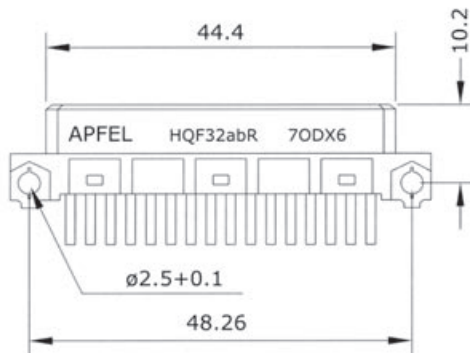
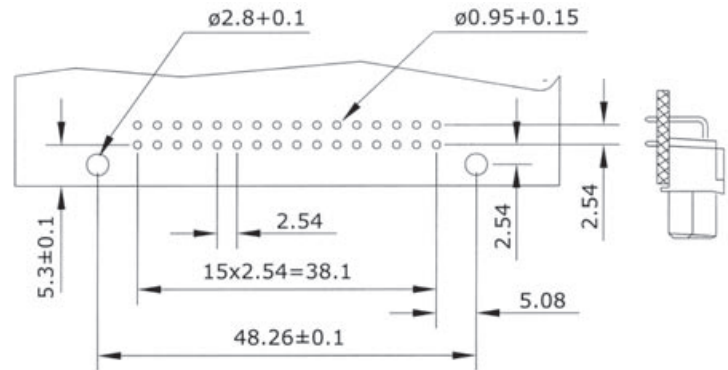
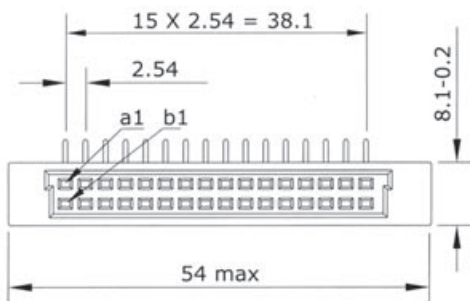


Technische Daten:

Seite 6
Verfügbare Oberflächen:
 Gütestufe 3 *
 Gütestufe 2
 Gütestufe 1

Technical specs:

page 6
Available finish:
 Quality class 3 *
 Quality class 2
 Quality class 1



Bestellcode : **A - H - Q - F - x - R - x**
 Ordercode :

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. 2.

1.

Bestückung
 32ab, 16a, 16ab

Position with contacts
 32ab, 16a, 16ab

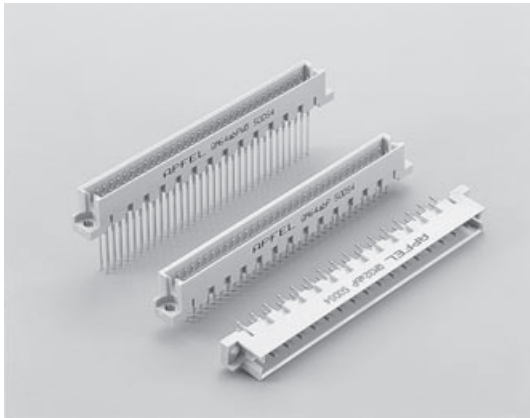
2.

Gütestufe
 - -Stufe 3 *
 2 -Stufe 2
 1 -Stufe 1

Quality class
 - -class 3 *
 2 -class 2
 1 -class 1

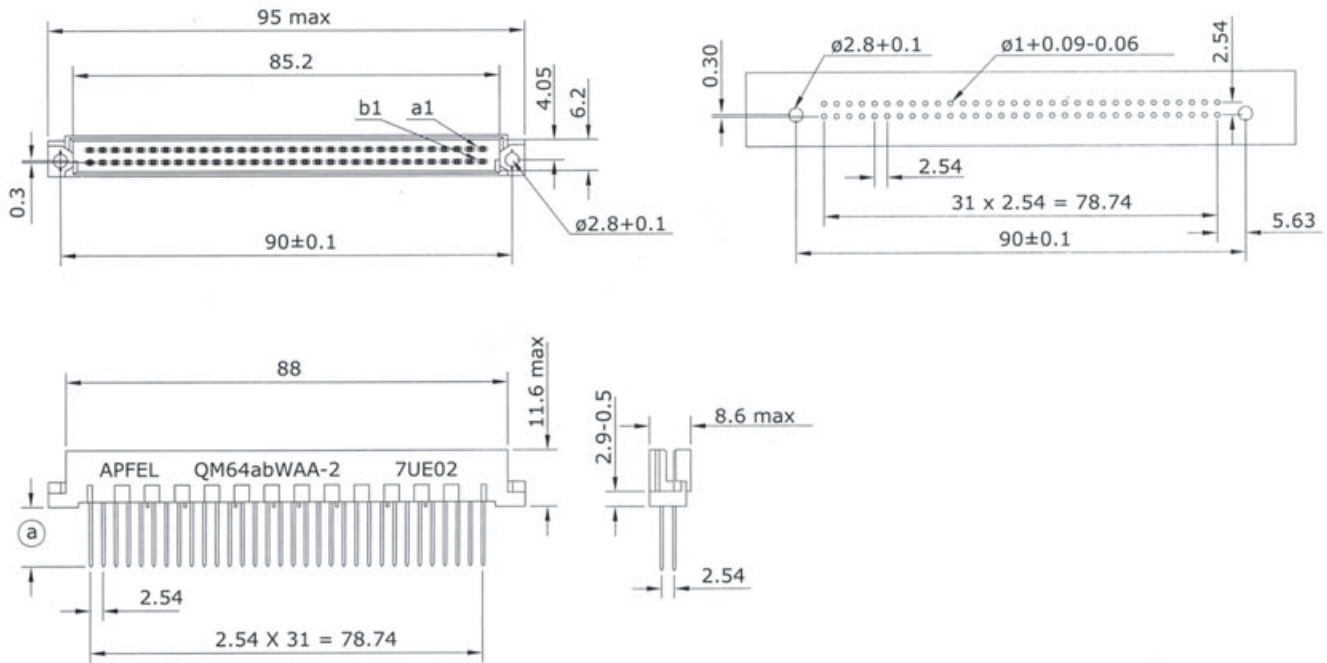
* Standard

Bauform Q (=inverser Typ B), Stecker, gerade, PRESS-FIT
Type Q (=inversed type B), male, straight, PRESS-FIT



Technische Daten: Seite 6
Verfügbare Oberflächen: Gütestufe 3
 Gütestufe 2*
 Gütestufe 1

Technical specs: page 6
Available finish: Quality class 3
 Quality class 2*
 Quality class 1



a = pin length
 k= termination cross section

	P	PWAA	PWAB	PWBA	PWBB
a =	5	13	13	17	17
k =	-	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6

Bestellcode : **A - Q - M - x - x - x**
 Ordercode :

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. 2. 3.

1.

Bestückung
 64ab, 32ab

Position with contacts
 64ab, 32ab

2.

Ausführung (a) (Pinlänge)
 P -4mm
 PWAB -13mm
 PWAA -13mm
 PWBB -17mm
 PWBA -17mm

Version (a) (tail length)
 P -4mm
 PWAB -13mm
 PWAA -13mm
 PWBB -17mm
 PWBA -17mm

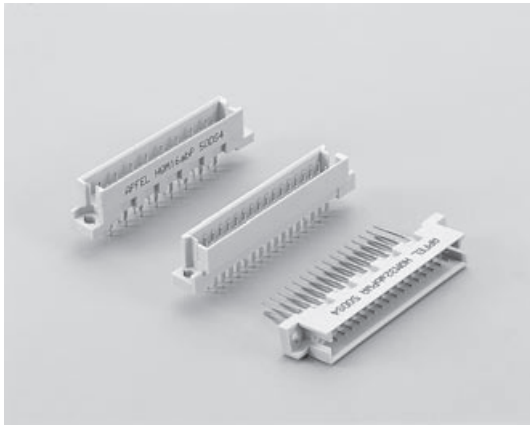
3.

Gütestufe
 - -Stufe 3
 2 -Stufe 2*
 1 -Stufe 1

Quality class
 - -class 3
 2 -class 2*
 1 -class 1

* Standard

Bauform Q/2 (=inverser Typ B/2), Stecker, gerade, PRESS-FIT
Type Q/2 (=inversed type B/2), male, straight, PRESS-FIT

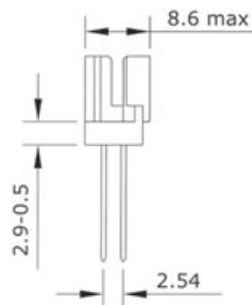
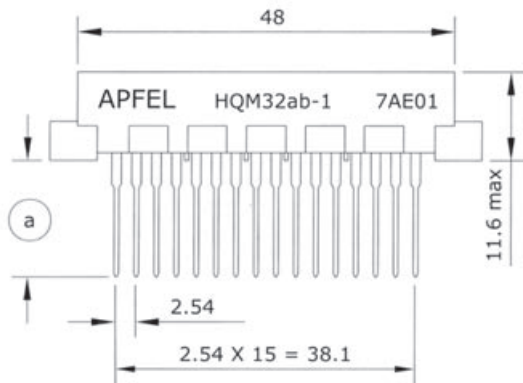
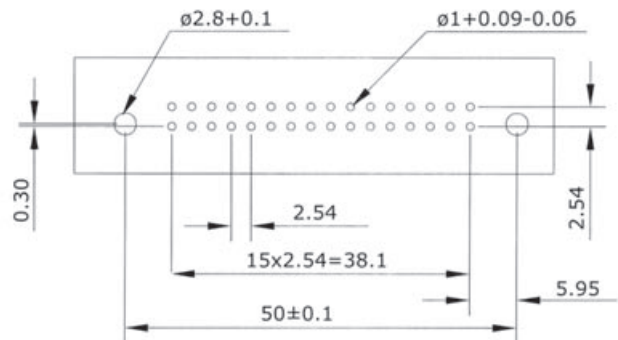
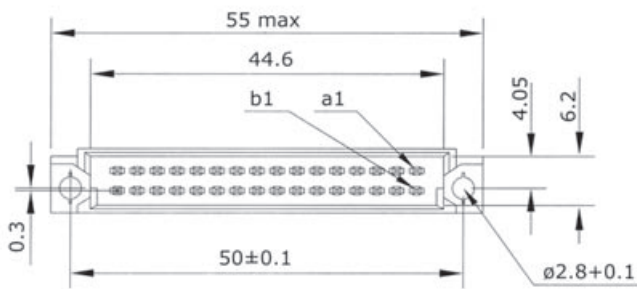


Technische Daten:

Seite 6
Verfügbare Oberflächen:
 Gütestufe 3
 Gütestufe 2 *
 Gütestufe 1

Technical specs:

page 6
Available finish:
 Quality class 3
 Quality class 2 *
 Quality class 1



a = pin length
 k = termination cross section

	P	PWAA	PWAB	PWBA	PWBB
a =	5	13	13	17	17
k =	-	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6

Bestellcode : **A - H - Q - M - X - X - X**
 Ordercode :

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. 2. 3.

1.

Bestückung
 32ab, 16ab

Position with contacts
 32ab, 16ab

2.

Ausführung @ (Pinlänge)
 P -5mm
 PWAB -13mm
 PWAA -13mm
 PWBB -17mm
 PWBA -17mm

Version @ (tail length)
 P -5mm
 PWAB -13mm
 PWAA -13mm
 PWBB -17mm
 PWBA -17mm

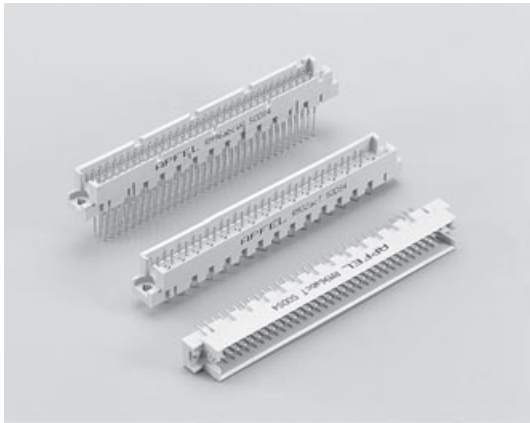
3.

Gütestufe
 - -Stufe 3
 2 -Stufe 2 *
 1 -Stufe 1

Quality class
 - -class 3
 2 -class 2 *
 1 -class 1

* Standard

Bauform R (=inverser Typ C), Stecker, gerade
Type R (=inversed type C), male, straight

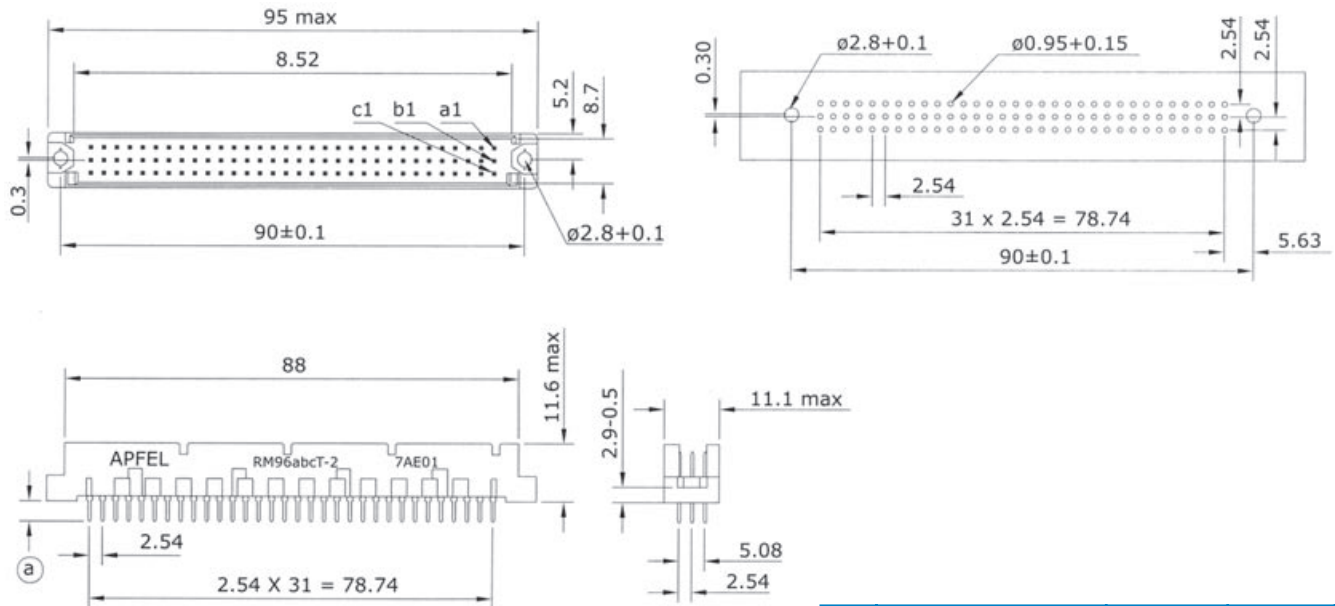


Technische Daten:

Seite 6
Verfügbare Oberflächen:
 Gütestufe 3 *
 Gütestufe 2
 Gütestufe 1

Technical specs:

page 6
Available finish:
 Quality class 3 *
 Quality class 2
 Quality class 1



a = pin length
 k= termination cross section

	T2.5	T	WAA	WAB
a=	2.5	4	13	13
k=	0.3 x 0.38	0.3 x 0.38	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6
	WBA	WBB	W5	W7
a=	17	17	5	7.4
k=	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6	0.6 x 0.60	0.6 x 0.60

Bestellcode : **A - R - M - x - x - x**
 Ordercode :

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Please replace „x“ with appropriate option listed below

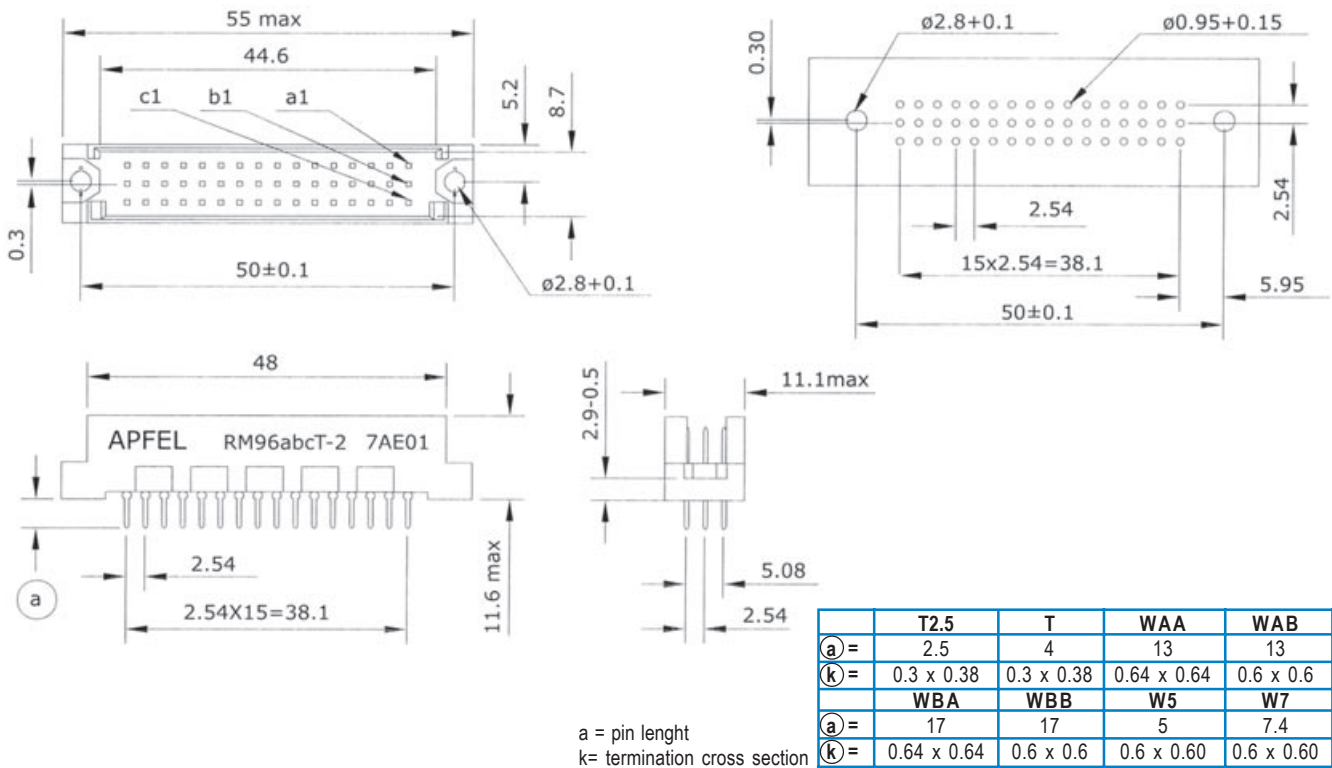
1. **Bestückung**
96abc*, 64ac*, 64ab, 32a, 48abc, 32ac*
Position with contacts
96abc*, 64ac*, 64ab, 32a, 48abc, 32ac*
2. **Ausführung (a) (Pinlänge)**
T -4mm
T2.5 -2.5mm
WAB -13mm
WAA -13mm
WBB -17mm
WBA -17mm
W5 -5mm
W7 -7mm
Version (a) (tail length)
T -4mm
T2.5 -2.5mm
WAB -13mm
WAA -13mm
WBB -17mm
WBA -17mm
W5 -5mm
W7 -7mm
3. **Gütestufe**
- -Stufe 3 *
2 -Stufe 2
1 -Stufe 1
Quality class
- -class 3 *
2 -class 2
1 -class 1

* Standard

Bauform R/2 (=inverser Typ C/2) Stecker, gerade
Type R/2 (=inversed type C/2), male, straight



Technische Daten: Technische specs:
 Seite 6 page 6
Verfügbare Oberflächen: Available finish:
 Gütestufe 3* Quality class 3*
 Gütestufe 2 Quality class 2
 Gütestufe 1 Quality class 1



Bestellcode : **A - H - R - M - X - X - X** Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Ordercode : **A - H - R - M - X - X - X** Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. Bestückung
 48abc, 32ac, 32ab, 16a, 24abc, 16ac

Position with contacts
 48abc, 32ac, 32ab, 16a, 24abc, 16ac

2. Ausführung (a) (Pinlänge)
 T -4mm
 T2.5 -2.5mm
 WAB -13mm
 WAA -13mm
 WBB -17mm
 WBA -17mm
 W5 -5mm
 W7 -7mm

Version (a) (tail length)
 T -4mm
 T2.5 -2.5mm
 WAB -13mm
 WAA -13mm
 WBB -17mm
 WBA -17mm
 W5 -5mm
 W7 -7mm

3. Gütestufe
 - -Stufe 3*
 2 -Stufe 2
 1 -Stufe 1

Quality class
 - -class 3*
 2 -class 2
 1 -class 1

* Standard

Bauform R (=inverser Typ C), Buchse, gewinkelt
Type R (=inversed type C), female, angled

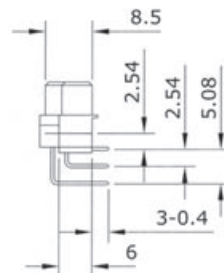
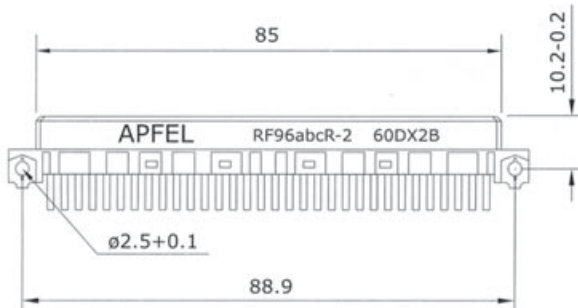
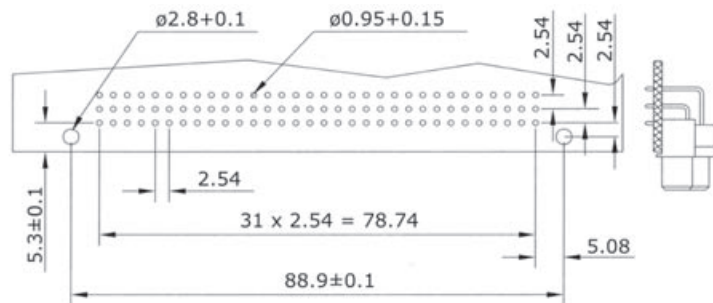
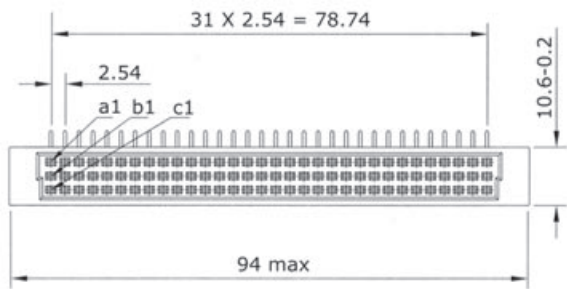


Technische Daten:

Seite 6
Verfügbare Oberflächen:
 Gütestufe 3 *
 Gütestufe 2
 Gütestufe 1

Technical specs:

page 6
Available finish:
 Quality class 3 *
 Quality class 2
 Quality class 1



Bestellcode : **A - R - F - x - R - x**
 Ordercode :

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. 2.

1.

Bestückung
 96abc*, 64ac*, 64ab, 32a, 48abc, 32ac*

Position with contacts
 96abc*, 64ac*, 64ab, 32a, 48abc, 32ac*

2.

Gütestufe
 - -Stufe 3 *
 2 -Stufe 2
 1 -Stufe 1

Quality class
 - -class 3 *
 2 -class 2
 1 -class 1

* Standard

Bauform R/2 (=inverser Typ C/2) Buchse, gewinkelt
Type R/2 (=inversed type C/2), female, angled

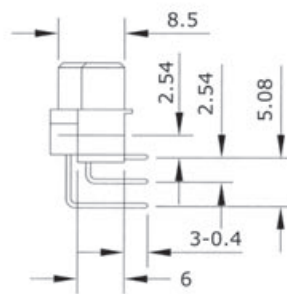
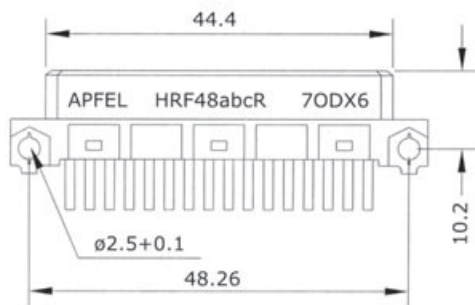
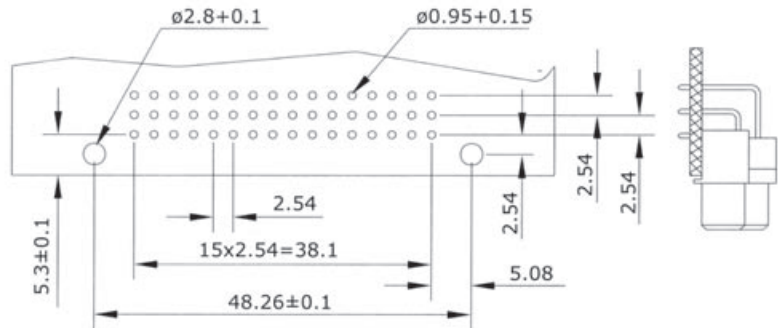
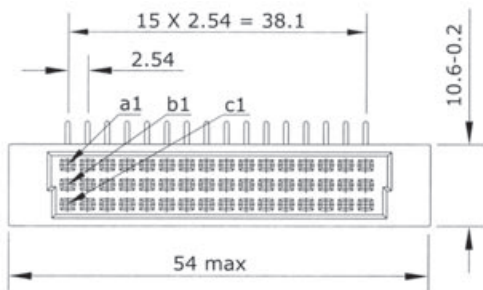


Technische Daten:

Seite 6
Verfügbare Oberflächen:
 Gütestufe 3 *
 Gütestufe 2
 Gütestufe 1

Technical specs:

page 6
Available finish:
 Quality class 3 *
 Quality class 2
 Quality class 1



a = pin length
 k= termination cross section

	T2.5	T	WAA	WAB
(a) =	2.5	4	13	13
(k) =	0.3 x 0.38	0.3 x 0.38	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6
	WBA	WBB	W5	W7
(a) =	17	17	5	7.4
(k) =	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6	0.6 x 0.60	0.6 x 0.60

Bestellcode : **A - H - R - F - x - R x**
 Ordercode : **A - H - R - F - x - R x**

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. 2.

1.

Bestückung
 48abc, 32ac, 32ab, 16a, 24abc, 16ac

Position with contacts
 48abc, 32ac, 32ab, 16a, 24abc, 16ac

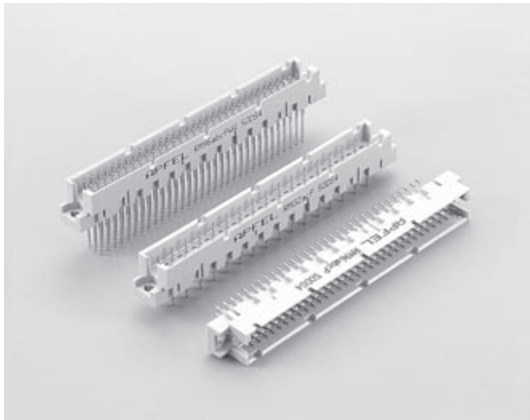
2.

Gütestufe
 - -Stufe 3 *
 2 -Stufe 2
 1 -Stufe 1

Quality class
 - -class 3 *
 2 -class 2
 1 -class 1

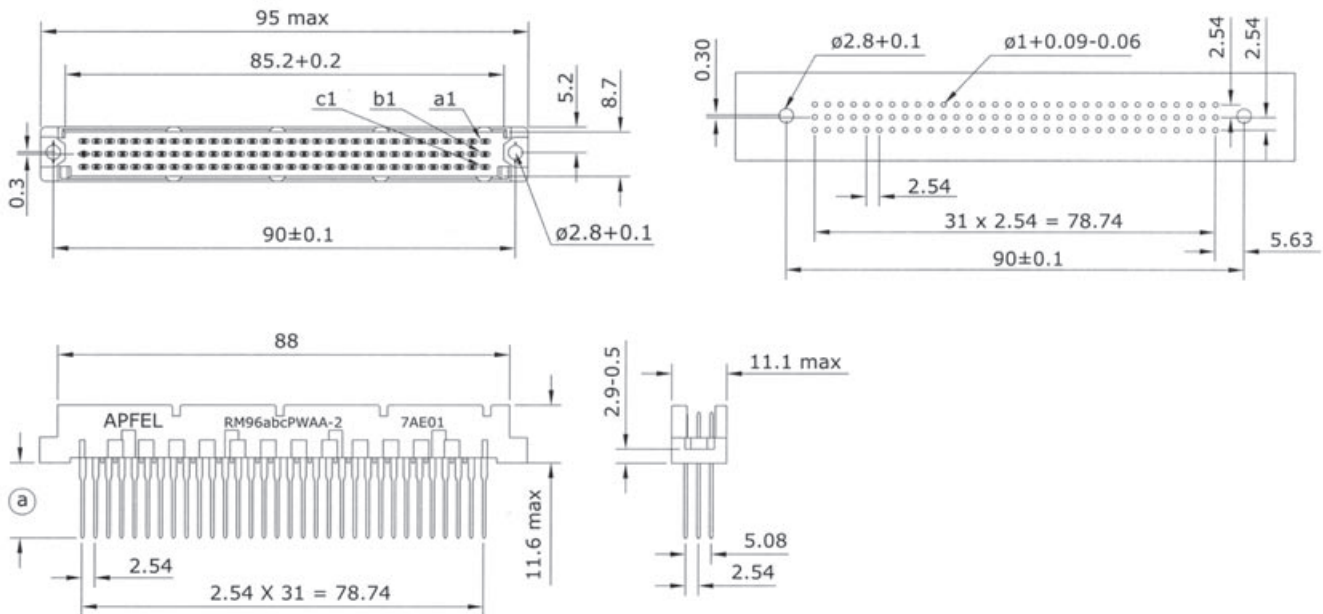
* Standard

Bauform R (=inverser Typ C), Stecker, gerade, PRESS-FIT
Type R (=inversed type C), male, straight, PRESS-FIT



Technische Daten: Seite 6
Verfügbare Oberflächen: Gütestufe 3
 Gütestufe 2*
 Gütestufe 1

Technical specs: page 6
Available finish: Quality class 3
 Quality class 2*
 Quality class 1



a = pin length
 k = termination cross section

	P	PWAA	PWAB	PWBA	PWBB
a =	5	13	13	17	17
k =	-	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6

Bestellcode : **A - R - M - X - X - X**
 Ordercode :

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. 2. 3.

1. **Bestückung**
 96abc, 64ac, 48abc, 32ac

Position with contacts
 96abc, 64ac, 48abc, 32ac

2. **Ausführung (a) (Pinlänge)**
 P -5mm
 PWAB -13mm
 PWAA -13mm
 PWBB -17mm
 PWBA -17mm

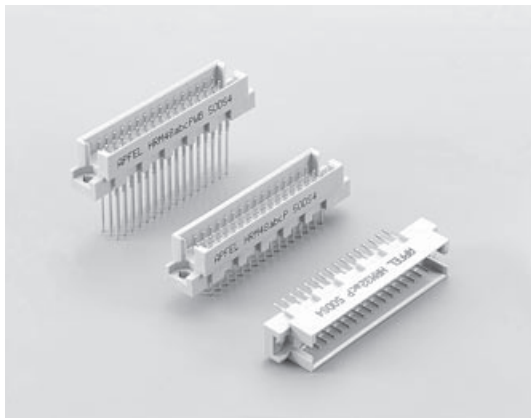
Version (a) (tail length)
 P -5mm
 PWAB -13mm
 PWAA -13mm
 PWBB -17mm
 PWBA -17mm

3. **Gütestufe**
 - -Stufe 3
 2 -Stufe 2*
 1 -Stufe 1

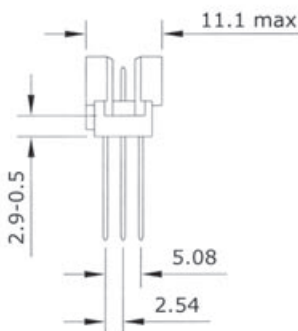
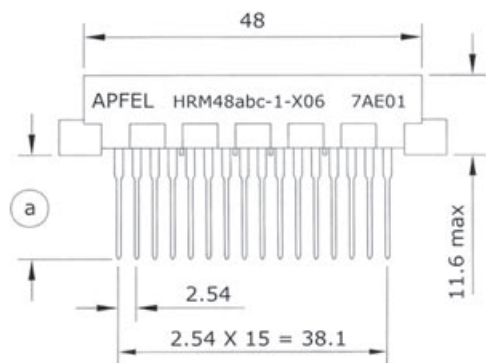
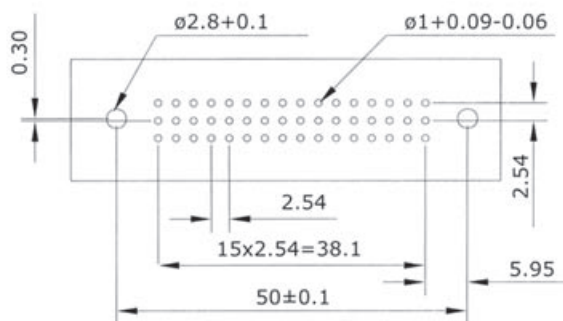
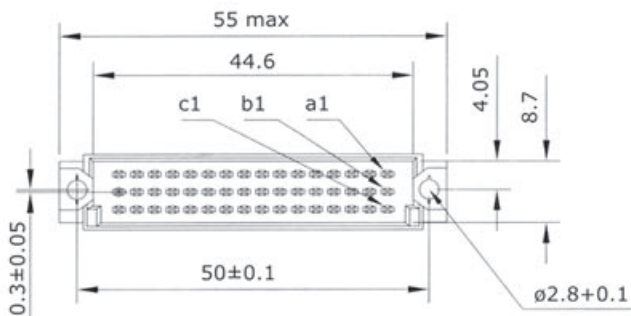
Quality class
 - -class 3
 2 -class 2*
 1 -class 1

* Standard

Bauform R/2 (=inverser Typ C/2), Stecker, gerade, PRESS-FIT
Type R/2 (=inversed type C/2), male, straight, PRESS-FIT



Technische Daten:	Technical specs:
Seite 6	page 6
Verfügbare Oberflächen:	Available finish:
Gütestufe 3	Quality class 3
Gütestufe 2 *	Quality class 2 *
Gütestufe 1	Quality class 1



a = pin length
 k = termination cross section

	P	PWAA	PWAB	PWBA	PWBB
(a) =	5	13	13	17	17
(k) =	-	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6

Bestellcode : **A - R - M - x - x - x**
 Ordercode :

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. 2. 3.

1.

Bestückung
 96abc, 64ac, 48abc, 32ac

Position with contacts
 96abc, 64ac, 48abc, 32ac

2.

Ausführung (a) (Pinlänge)
 P -5mm
 PWAB -13mm
 PWAA -13mm
 PWBB -17mm
 PWBA -17mm

Version (a) (tail length)
 P -5mm
 PWAB -13mm
 PWAA -13mm
 PWBB -17mm
 PWBA -17mm

3.

Gütestufe
 - -Stufe 3
 2 -Stufe 2 *
 1 -Stufe 1

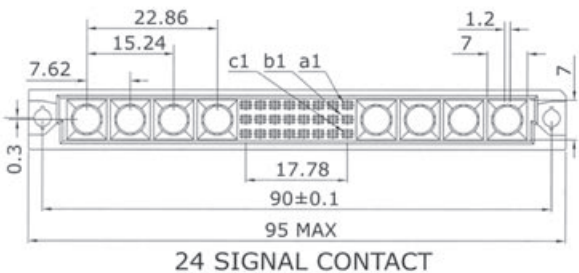
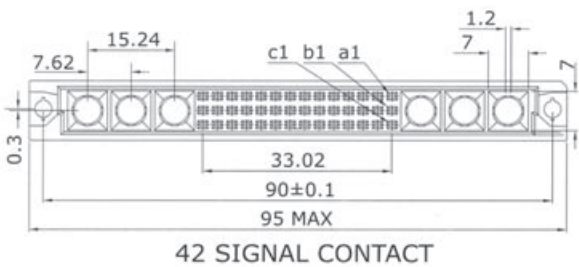
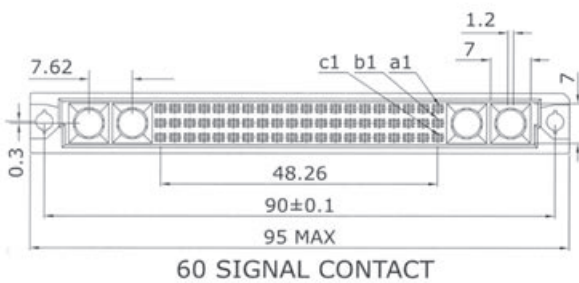
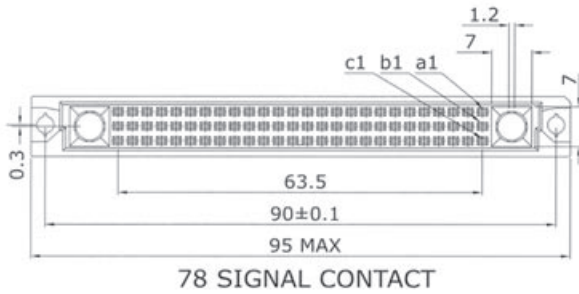
Quality class
 - -class 3
 2 -class 2 *
 1 -class 1

* Standard

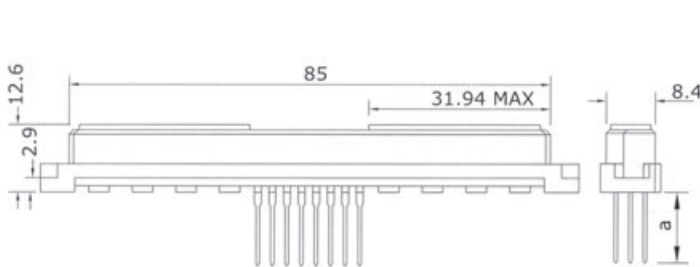
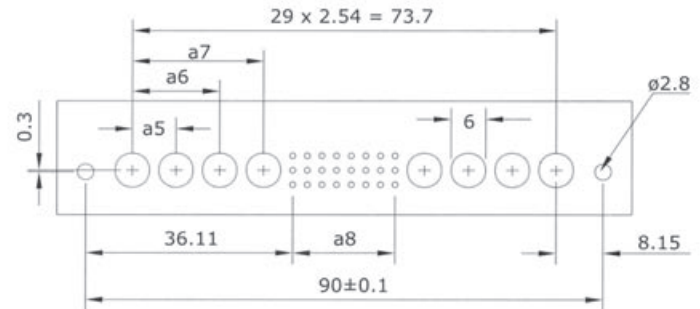
Bauform M, Buchse, gerade, PRESS-FIT
Type M, female, straight, PRESS-FIT



Technische Daten: Technische specs:
 Seite 6 page 6
Verfügbare Oberflächen: Available finish:
 Gütestufe 3 Quality class 3
 Gütestufe 2* Quality class 2*
 Gütestufe 1 Quality class 1



Recommended P.C.B. layout



No. of Positions	a7	a6	a5	a8
78				25 x 2.54
60			3 x 3.54	19 x 2.54
42		6 x 2.54	3 x 2.54	13 x 2.54
24	9 x 2.54	6 x 2.54	3 x 2.54	7 x 2.54

* Standard

Bauform M, Stecker, gewinkelt
Type M, male, angled

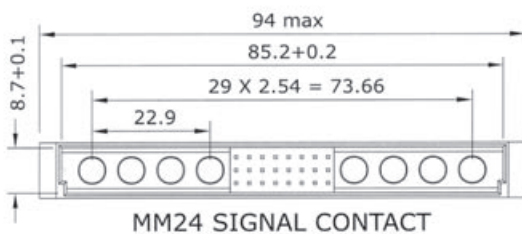
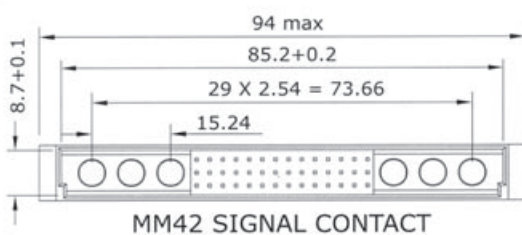
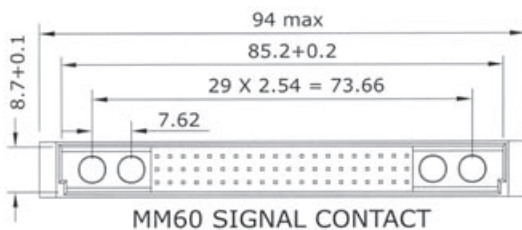
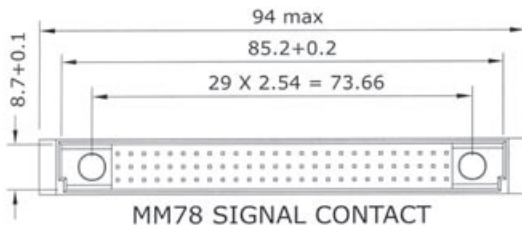


Technische Daten:

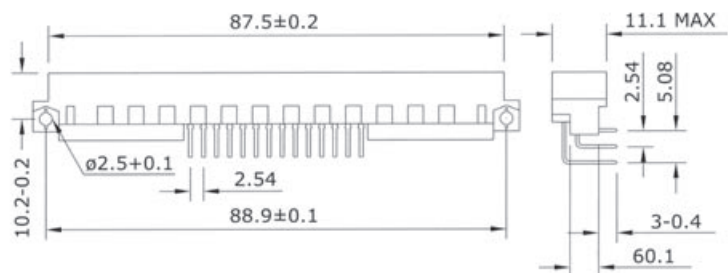
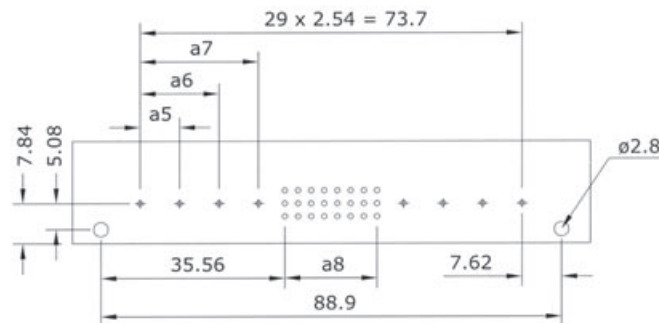
Seite 6
Verfügbare Oberflächen:
 Gütestufe 3*
 Gütestufe 2
 Gütestufe 1

Technical specs:

page 6
Available finish:
 Quality class 3*
 Quality class 2
 Quality class 1



Recommended P.C.B. layout



No. of Positions	a7	a6	a5	a8
78				25 x 2.54
60			3 x 3.54	19 x 2.54
42		6 x 2.54	3 x 2.54	13 x 2.54
24	9 x 2.54	6 x 2.54	3 x 2.54	7 x 2.54

* Standard

Bauform M, Buchse, gerade, PRESS-FIT
Type M, female, straight, PRESS-FIT

Bestellcode : **A** - **M** - **F** - **x** - **x** - **x**
 Ordercode :

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. 2. 3.

1.

Bestückung
 78abc, 60ac, 42abc, 24abc

Position with contacts
 78abc, 60ac, 42abc, 24abc

2.

Ausführung
 P -5mm
 PWAB -13mm
 PWAA -13mm
 PWBB -17mm
 PWBA -17mm

Version
 P -5mm
 PWAB -13mm
 PWAA -13mm
 PWBB -17mm
 PWBA -17mm

3.

Gütestufe
 - -Stufe 3
 2 -Stufe 2 *
 1 -Stufe 1

Quality class
 - -class 3
 2 -class 2 *
 1 -class 1

Zeichnung siehe Seite 31
Drawings please refer page 31

a = pin length
 k= termination cross section

	P	PWAA	PWAB	PWBA	PWBB
a =	5	13	13	17	17
k =	-	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6	0.64 x 0.64	0.6 x 0.6

Bauform M, Stecker, gewinkelt
Type M, male, angled

Bestellcode : **A** - **M** - **M** - **x** - **R** - **x**
 Ordercode :

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
 Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. 2.

1.

Bestückung
 78abc, 60ac, 42abc, 24abc

Position with contacts
 78abc, 60ac, 42abc, 24abc

2.

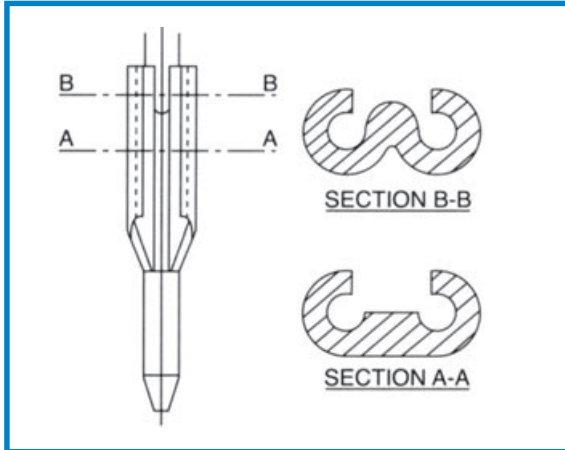
Gütestufe
 - -Stufe 3 *
 2 -Stufe 2
 1 -Stufe 1

Quality class
 - -class 3 *
 2 -class 2
 1 -class 1

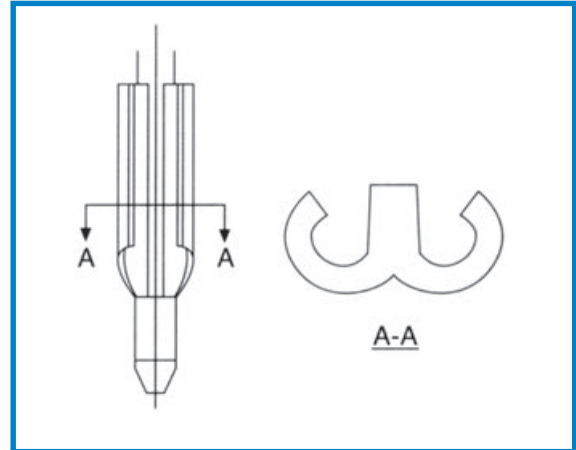
Zeichnung siehe Seite 32
Drawings please refer page 32

* Standard

Press-Fit Kontakte Press-Fit contacts



Aufbau der Buchsenkontakte Press-Fit 5 mm Länge
Construction of female short press-fit contact 5mm tail length



Aufbau der Stift- (13mm, 17mm) & Buchsenkontakte, sowie
der Stiftkontakte Press-Fit 5 mm Länge
Construction of long post (13mm, 17mm) male & female
connectors, as well as male press-fit 5mm tail length

Durchmesser Leiterplattenbohrung (beschichtet): Diameter of PCB plated through hole:	Ø 0.94 - 1.09 mm
Leiterplattendicke: PCB thickness:	1.6 mm
Empfohlene Leiterplattenbohrung: Recommended PCB holes:	1.15 ^{0.03} mm
Kupferbeschichtung: Copper plating:	25 - 50 µm
Zinnbeschichtung: Tin plating:	5 - 15 µm
Eindruckskräfte pro Pin für beschichtete Bohrungen: Push-in force per pin for plated through hole:	max. 8 kg/pin
Auszugskräfte pro Pin für beschichtete Bohrungen: Push-out force per pin for plated through hole:	min. 3.5 kg/pin

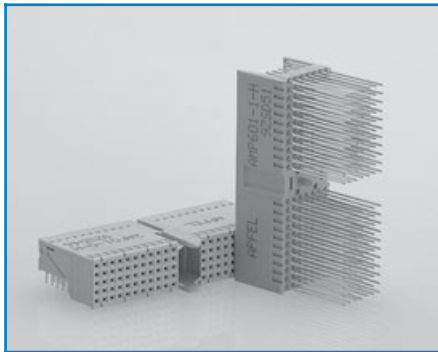
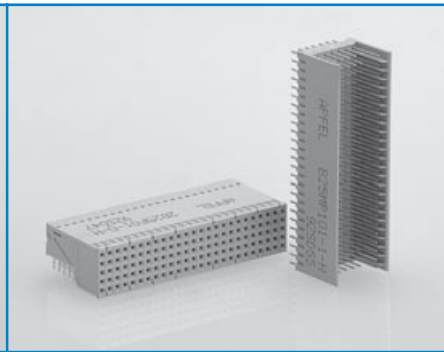
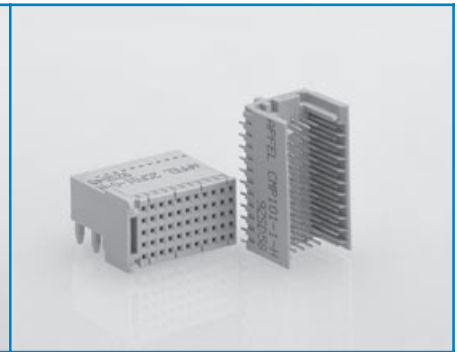
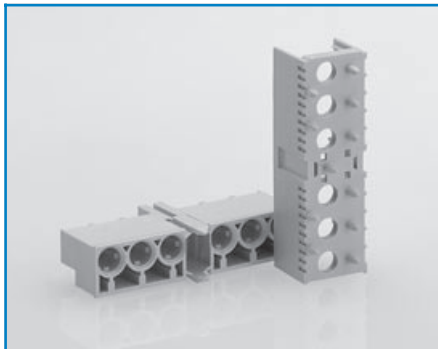
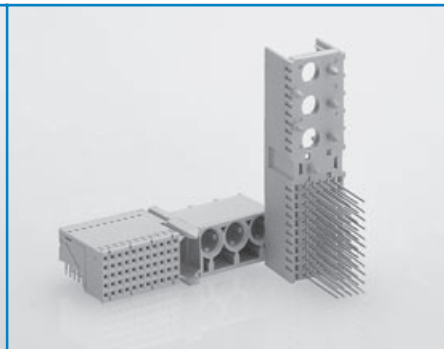
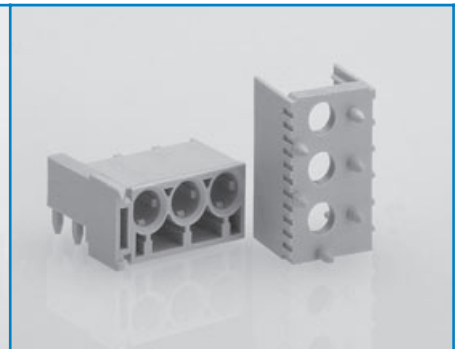


Querschnitt einer bestückten Leiterplatte:
Cross section of an assembled P.C.Board: Ø = 0.98 mm

Übersicht / Overview

2.0mm Hard Metric Steckverbinder erfüllen die IEC 917 und IEC 61076-4-101

2.0mm Hard Metric connectors comply with international IEC 917 und IEC 61076-4-101

Type A**Type B****Type C****Type L****Type M****Type N****Rahmen / Shrouds****Kodierstifte / Coding Keys****Schirmbleche / Shielding Cover**

Mechanische und Elektrische Daten Mechanical and Electrical Characteristics

Pitch/ Raster:	2.0mm
Temperature range/ Temperaturbereich:	-55°C ~ 125°C
Isulation material: Isolationsmaterial:	Glass filled Polyester, UL94V-0 Glasfaserverstärktes Polyester, UL94V-0
Contact material: Kontaktmaterial:	Phosphor Bronze Phosphorbronze
Air and Creepage: Luft- und Kriechstrecke:	Male 0.8mm, Female 0.6mm Stecker 0.8mm, Buchse 0.6mm
Mating force per Signal Contact: Steckkräfte pro Signalkontakt:	N x 0.75N max. N x 0.75N max.
Mating force per Shield Contact: Steckkräfte pro Schrimkontakt:	N x 1N max. N x 1N max.
Withdrawal Force/ Abzugkräfte:	0.15N min.
Inclination: Neigung:	+/- 2 degree +/- 2 Grad
Current rating: Nennstrom:	1.5A at 20°C, 1A at 70°C 1.5A bei 20°C, 1A bei 70°C
Test voltage: Prüfspannung:	750V rms 750V eff
Contact resistance/ Kontakt widerstand:	20mOhm max.
Insulation resisatnce/ Insulationswiderstand:	10 ⁴ Mohm min.
Drilled hole PCB/ Bohrung PCB:	dia. 0.69 - 0.72mm

Bauform A, Stecker, gerade
Type A, male, straight

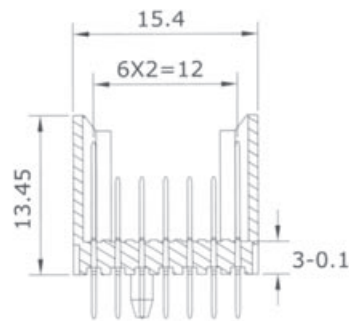
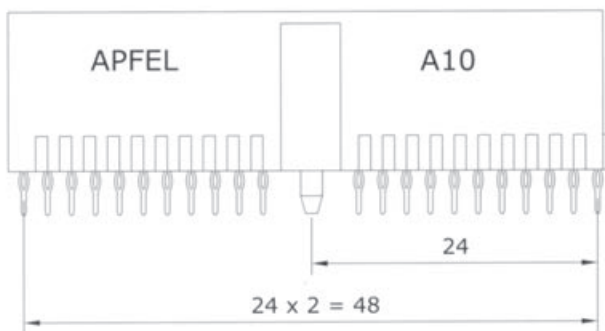
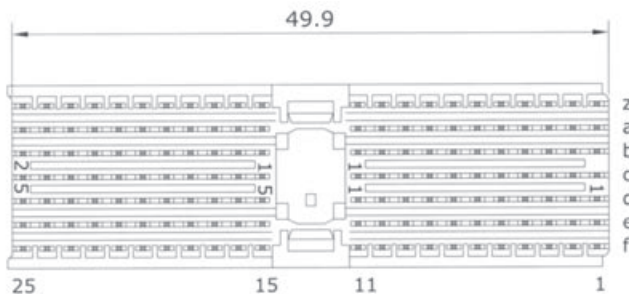


Technische Daten:
 Seite 36

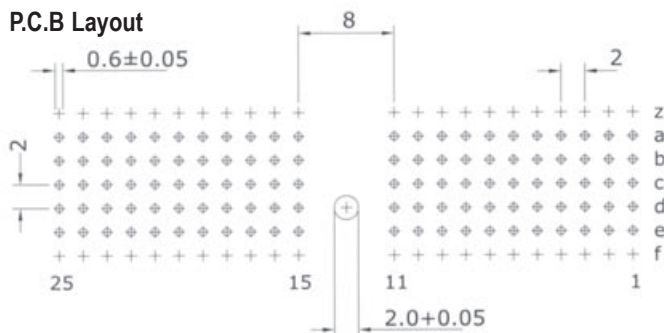
Technical specs:
 page 36

Bauform A Steckverbinder stellen 110 Signalkontakte plus wahlweise 44 Schirmkontakte zur Verfügung. Die MZM (Mehrzweckmitte) bietet eine zusätzliche Führung und kann wahlweise Kodierstifte aufnehmen. Der Zentrierstift verhindert falsches Setzen des Steckverbinders und sorgt für eine genaue Positionierung

Type A Connectors provides 110 signal contacts plus 44 optional shielding contacts. The MPC (multipurpose center) provides alignment guides and accepts optional coding keys. Locating peg prevent a wrong assembly and gives an accurate position.



P.C.B Layout



Standardbestückung Seite 38 + 39
 Standard pinouts page 38 + 39

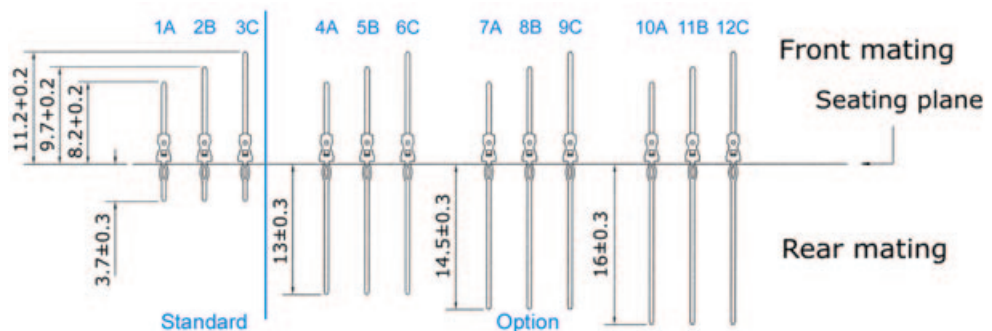
„Customer Request Form“ for special pin arrangement
 Seite 51 / Page 51

Bauform A, Stecker, gerade
Type A, male, straight

Standardbestückung / Standard pinouts

	Total Pins	Ausführung Version	Bestellcode Ordercode
	110	z - a 1A b 1A c 1A d 1A e 1A f -	A-2AM110P1001-0-H
	110	z - a 2B b 2B c 2B d 2B e 2B f -	A-2AM110P1002-0-H
	154	z 3C a 1A b 1A c 1A d 1A e 1A f 3C	A-2AM154P1001-1-H
	154	z 3C a 2B b 2B c 2B d 2B e 2B f 3C	A-2AM154P1002-1-H

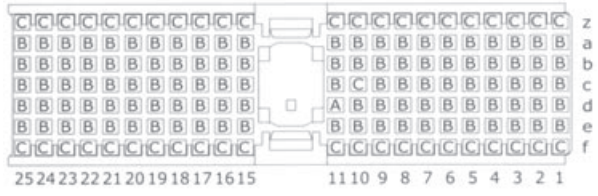
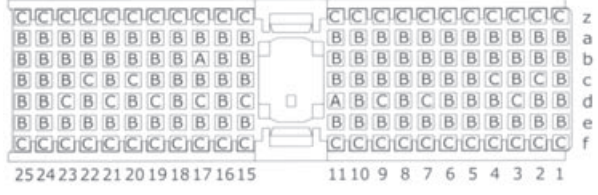
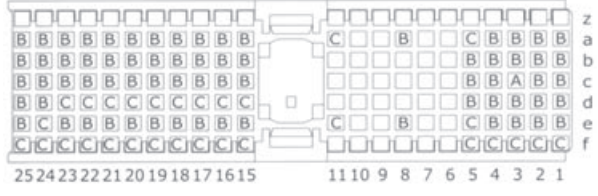
Ausführung / Version



Standard: 0,76µm Gold im Kontaktbereich; Lötbereich: Zinn
 0,76µm gold in contact area; Tails: Tin

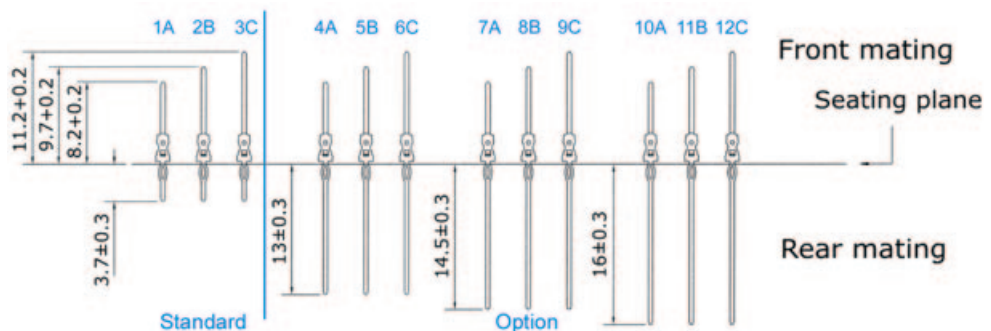
Bauform A, Stecker, gerade
Type A, male, straight

Standardbestückung / Standard pinouts

	Total Pins	Ausführung Version	Bestellcode Ordercode	
Compact PCI 	154	z a b c d e f	3C 2B 2B 2B 2B 3C	A-2AM154P1011-1-H
cPCI Hot Swap 	154	z a b c d e f	3C 2B * * * 2B 3C	A-2AM154P1012-1-H
cPCI Telephony Spec 	100	z a b c d e f	- * * * * * *	A-2AM100P1013-1-H

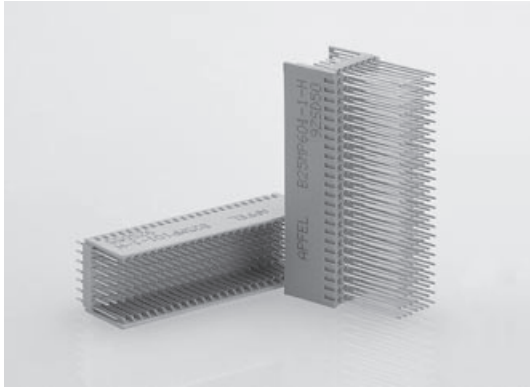
* = gemischte Bestückung
 mixed assembly

Ausführung /
 Version



Standard: 0,76µm Gold im Kontaktbereich; Lötbereich: Zinn
 0,76µm gold in contact area; Tails: Tin

Bauform B25, Stecker, gerade
Type B25, male, straight

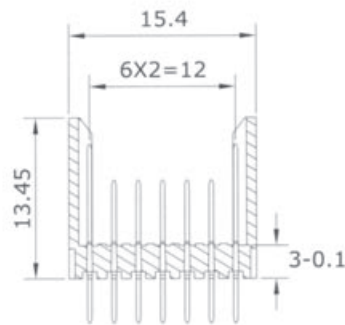
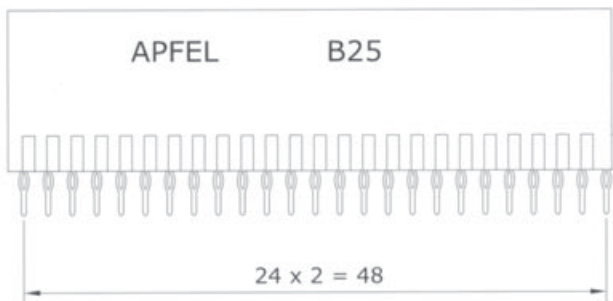
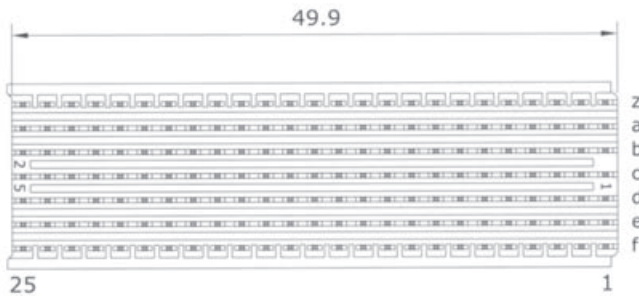


Technische Daten:
 Seite 36

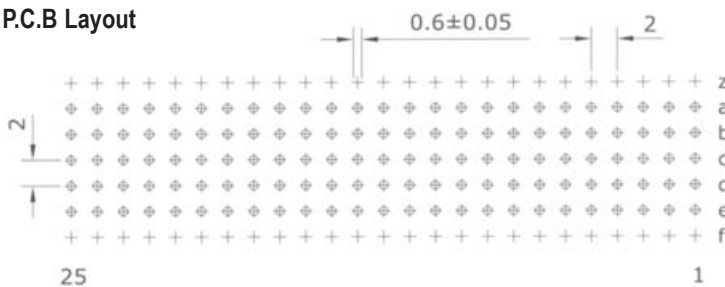
Technical specs:
 page 36

Bauform B25 Steckverbinder stellen 125 Signalkontakte und wahlweise 50 Schirmkontakte zur Verfügung. Alle Steckverbinder sind anreihbar.

Type B25 male connectors provides 125 signal contacts and optional 50 shielding contacts. All are end to end stackable without change in contact pitch.



P.C.B Layout



Standardbestückung Seite 41
 Standard pinouts page 41

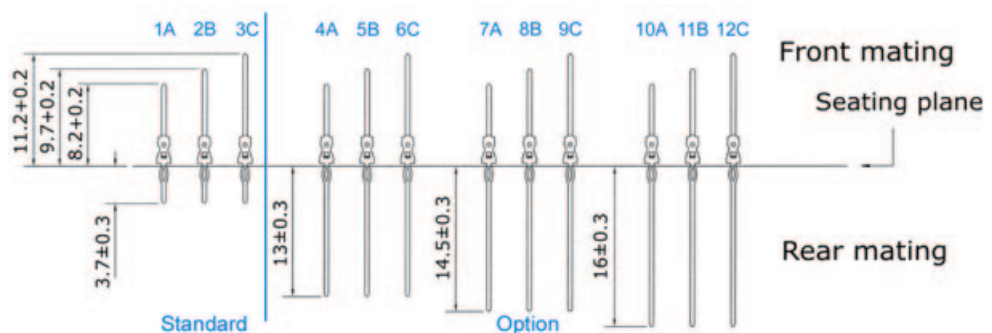
„Customer Request Form“ for special pin arrangement
 Seite 51 / Page 51

Bauform B25, Stecker, gerade
Type B25, male, straight

Standardbestückung / Standard pinouts

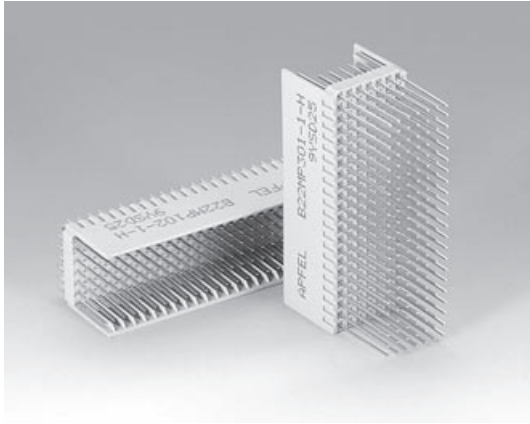
	Total Pins	Ausführung Version		Bestellcode Ordercode
	125	z a b c d e f	- 1A 1A 1A 1A 1A -	A-2B25M125P1001-0-H
	125	z a b c d e f	- 2B 2B 2B 2B 2B -	A-2B25M125P1002-0-H
	175	z a b c d e f	3C 1A 1A 1A 1A 1A 3C	A-2B25M175P1001-1-H
	175	z a b c d e f	3C 2B 2B 2B 2B 2B 3C	A-2B25M175P1002-1-H

Ausführung / Version



Standard: 0,76µm Gold im Kontaktbereich; Lötbereich: Zinn
 0,76µm gold in contact area; Tails: Tin

Bauform B22, Stecker, gerade
Type B22, male, straight

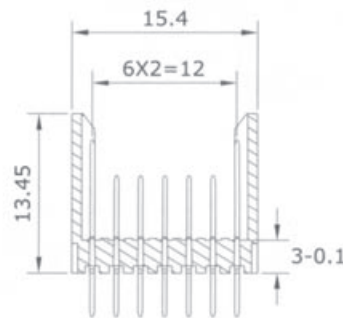
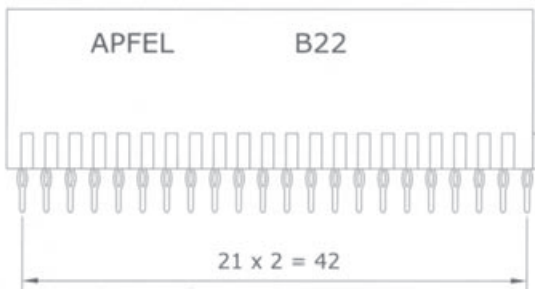
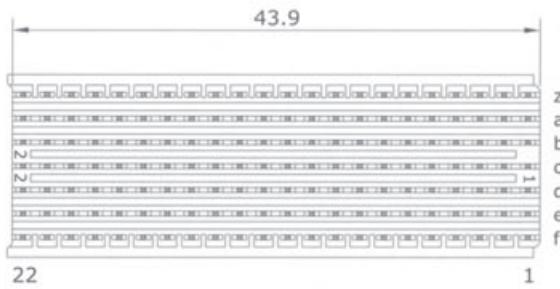


Technische Daten:
 Seite 36

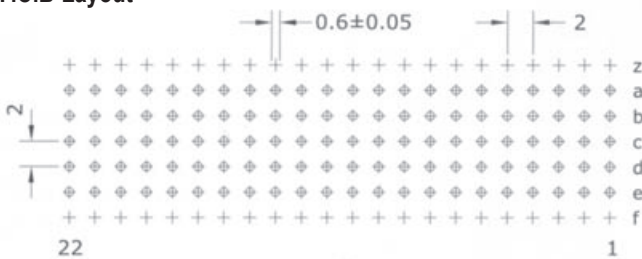
Technical specs:
 page 36

Bauform B22 Steckverbinder stellen 110 Signalkontakte und wahlweise 44 Schirmkontakte zur Verfügung. Alle Steckverbinder sind anreihbar.

Type B22 male connectors provides 110 signal contacts and optional 44 shielding contacts. All are end to end stackable without change in contact pitch.



P.C.B Layout


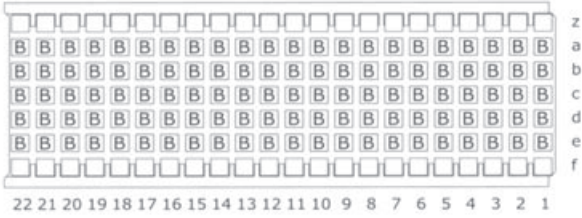





Standardbestückung Seite 43
 Standard pinouts page 43

„Customer Request Form“ for special pin arrangement
 Seite 51 / Page 51

Bauform B22, Stecker, gerade
Type B22, male, straight

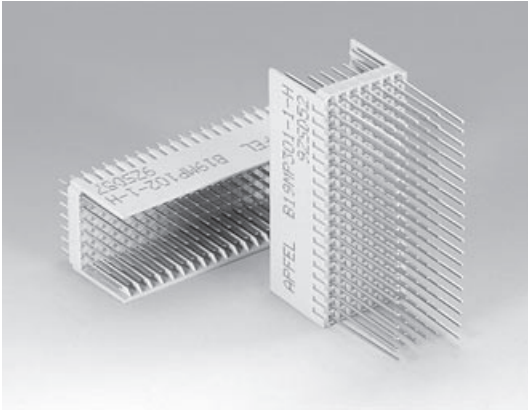
Standardbestückung / Standard pinouts

	Total Pins	Ausführung Version		Bestellcode Ordercode
 <p>Diagram showing a 110-pin connector with all pins labeled 'A'. The pins are arranged in two rows of 55 pins each. The top row is labeled 'z' through 'f' and the bottom row is labeled 'f' through 'z'. The pin numbers 22 to 1 are listed below the diagram.</p>	110	z a b c d e f	- 1A 1A 1A 1A 1A -	A-2B22M110P1001-0-H
 <p>Diagram showing a 110-pin connector with all pins labeled 'B'. The pins are arranged in two rows of 55 pins each. The top row is labeled 'z' through 'f' and the bottom row is labeled 'f' through 'z'. The pin numbers 22 to 1 are listed below the diagram.</p>	110	z a b c d e f	- 2B 2B 2B 2B 2B -	A-2B22M110P1002-0-H
 <p>Diagram showing a 154-pin connector with pins labeled 'A' and 'C'. The top row (pins 1-55) is labeled 'z' through 'f' and contains 'C' pins. The bottom row (pins 56-110) is labeled 'f' through 'z' and contains 'A' pins. The pin numbers 22 to 1 are listed below the diagram.</p>	154	z a b c d e f	3C 1A 1A 1A 1A 1A 3C	A-2B22M154P1001-1-H
 <p>Diagram showing a 154-pin connector with pins labeled 'B' and 'C'. The top row (pins 1-55) is labeled 'z' through 'f' and contains 'C' pins. The bottom row (pins 56-110) is labeled 'f' through 'z' and contains 'B' pins. The pin numbers 22 to 1 are listed below the diagram.</p>	154	z a b c d e f	3C 2B 2B 2B 2B 2B 3C	A-2B22M154P1002-1-H
 <p>Diagram showing a 154-pin connector with pins labeled 'A', 'B', and 'C'. The top row (pins 1-55) is labeled 'z' through 'f' and contains 'C' pins. The bottom row (pins 56-110) is labeled 'f' through 'z' and contains 'A' and 'B' pins. The pin numbers 22 to 1 are listed below the diagram.</p>	154	z a b c d e f	3C * * * * * 3C	A-2B22M154P1013-1-H

* = gemischte Bestückung
 mixed assembly

Standard: 0,76µm Gold im Kontaktbereich; Lötbereich: Zinn
 0,76µm gold in contact area; Tails: Tin

Bauform B19, Stecker, gerade
Type B19, male, straight

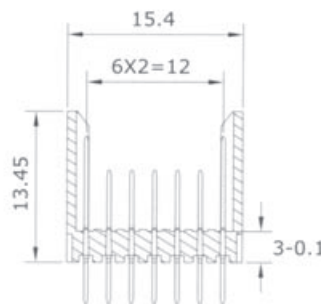
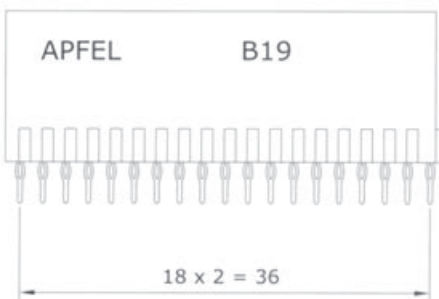
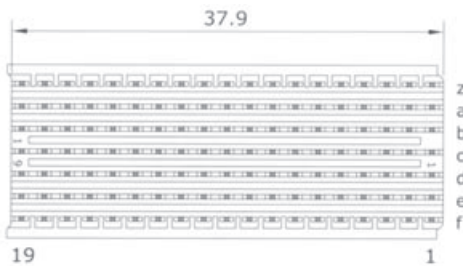


Technische Daten:
 Seite 36

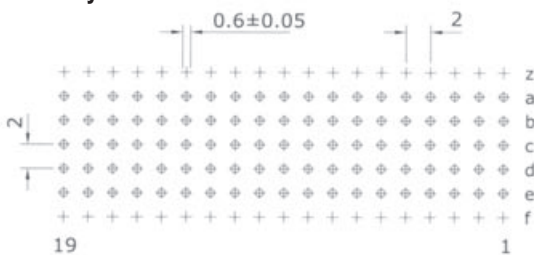
Technical specs:
 page 36

Bauform B19 Steckverbinder stellen 95 Signalkontakte und wahlweise 38 Schirmkontakte zur Verfügung. Alle Steckverbinder sind anreihbar.

Type B19 male connector provides 95 signal contacts and optional 38 shielding contacts. All are end to end stackable without change in contact pitch.



P.C.B Layout



Standardbestückung Seite 45
 Standard pinouts page 45

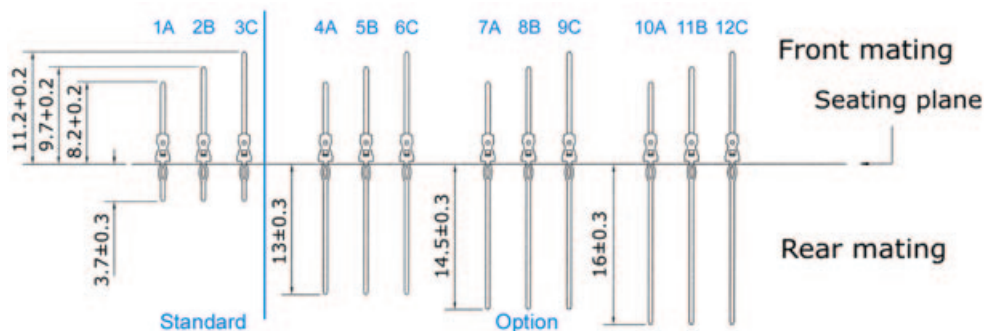
„Customer Request Form“ for special pin arrangement
 Seite 51 / Page 51

Bauform B19, Stecker, gerade
Type B19, male, straight

Standardbestückung / Standard pinouts

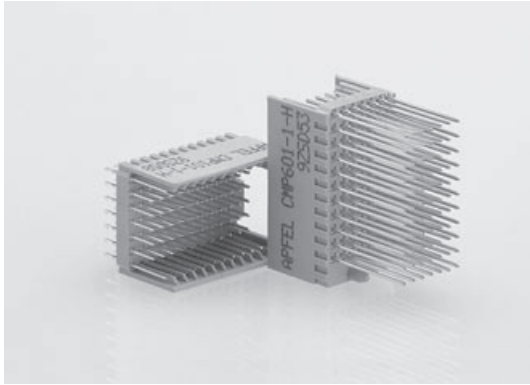
	Total Pins	Ausführung Version		Bestellcode Ordercode
	95	z a b c d e f	- 1A 1A 1A 1A 1A -	A-2B19M95P1001-0-H
	95	z a b c d e f	- 2B 2B 2B 2B 2B -	A-2B19M95P1002-0-H
	133	z a b c d e f	3C 1A 1A 1A 1A 1A 3C	A-2B19M133P1001-1-H
	133	z a b c d e f	3C 2B 2B 2B 2B 2B 3C	A-2B19M133P1002-1-H

Ausführung /
Version



Standard: 0,76µm Gold im Kontaktbereich; Lötbereich: Zinn
 0,76µm gold in contact area; Tails: Tin

Bauform C, Stecker, gerade
Type C, male, straight

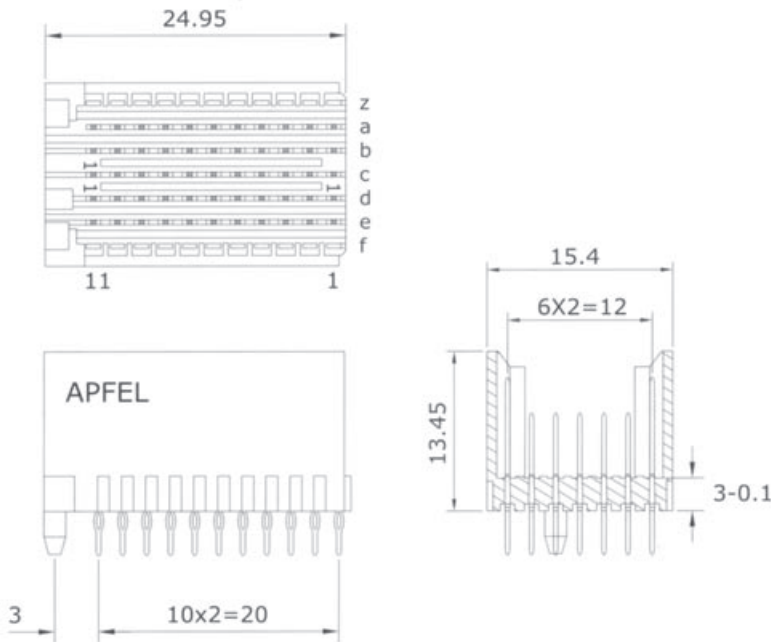


Technische Daten:
Seite 36

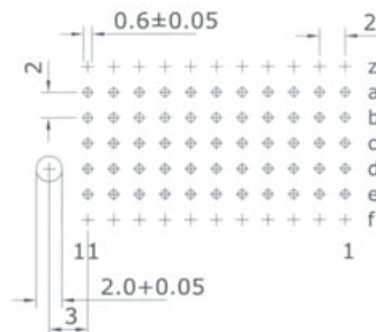
Technical specs:
page 36

Bauform C Steckverbinder stellen 55 Signalkontakte und wahlweise 22 Schirmkontakte zur Verfügung. Die Polarisierung ermöglicht ein sicheres und korrektes Stecken der passenden Buchse.

Type C male connector provides 55 signal contacts and optional 22 shielding contacts. This half-size connector is polarized and the isolator features guides for alignment of the mating connector.



P.C.B Layout



Standardbestückung Seite 47
Standard pinouts page 47

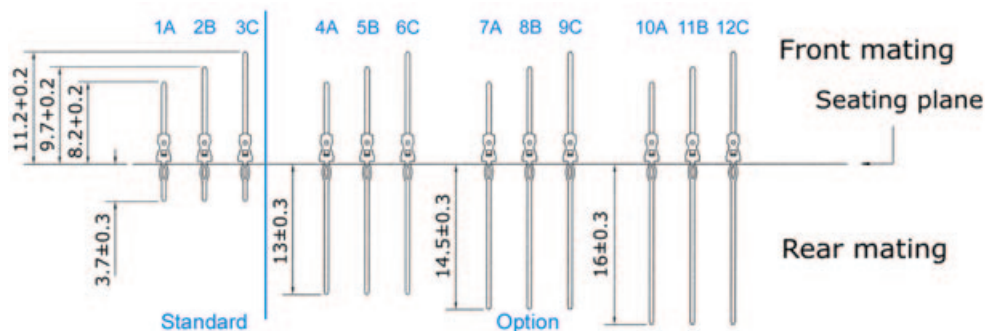
„Customer Request Form“ for special pin arrangement
Seite 51 / Page 51

Bauform C, Stecker, gerade
Type C, male, straight

Standardbestückung / Standard pinouts

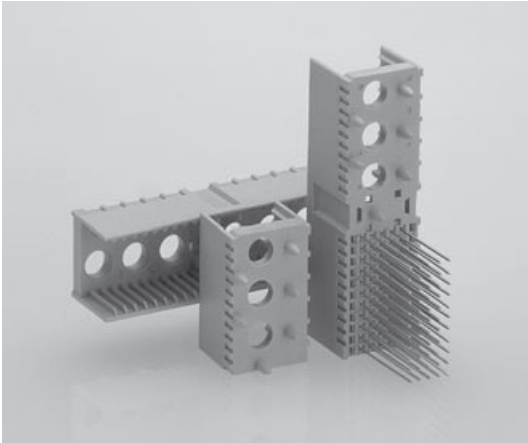
	Total Pins	Ausführung Version		Bestellcode Ordercode
	55	z a b c d e f	- 1A 1A 1A 1A 1A -	A-2CM55P1001-0-H
	55	z a b c d e f	- 2B 2B 2B 2B 2B -	A-2CM55P1002-0-H
	77	z a b c d e f	3C 1A 1A 1A 1A 1A 3C	A-2CM77P1001-1-H
	77	z a b c d e f	3C 2B 2B 2B 2B 2B 3C	A-2CM77P1002-1-H

Ausführung
Version



Standard: 0,76µm Gold im Kontaktbereich; Lötbereich: Zinn
 0,76µm gold in contact area; Tails: Tin

Bauform L, Stecker, gerade
Type L, male, straight

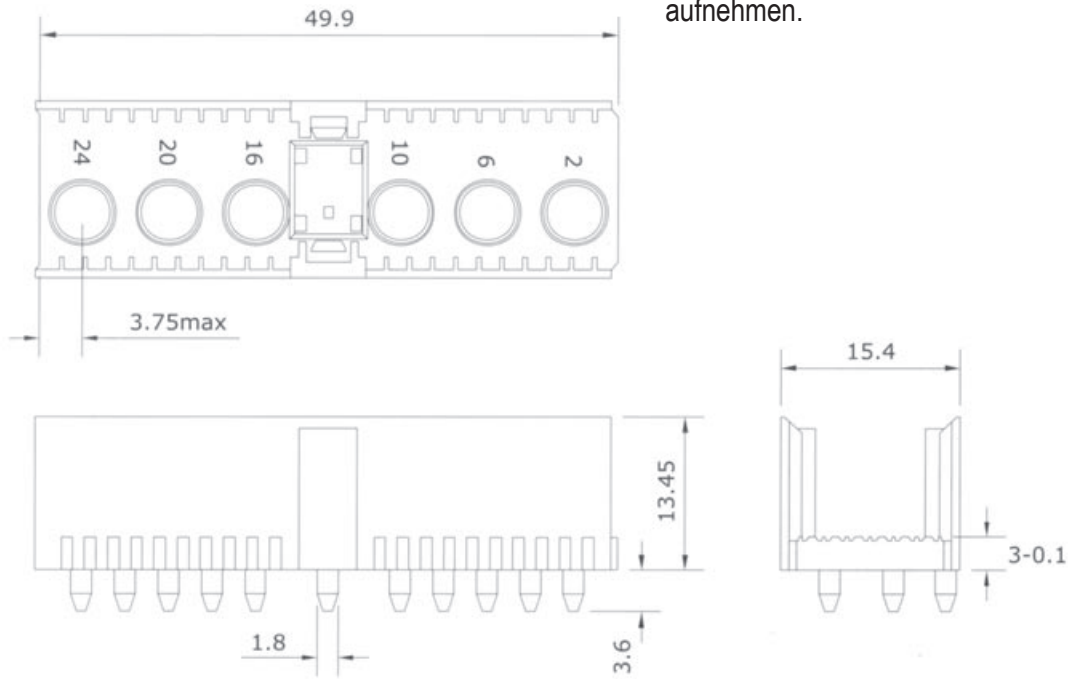


Technische Daten:
 Seite 36

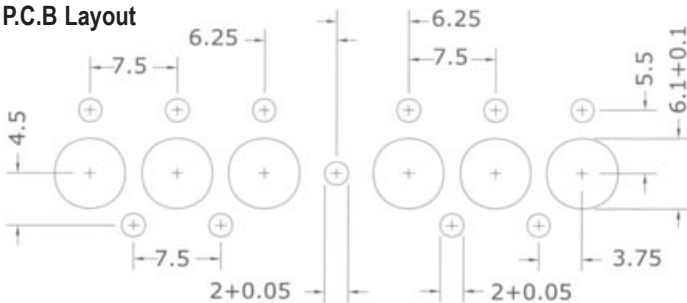
Technical specs:
 page 36

Bauform L Steckverbinder haben 6 Öffnungen für Hochstrom-, Koaxial- oder Faseroptik-Kontakte. Die MZM (Mehrzweckmitte) bietet eine zusätzliche Führung und kann wahlweise Kodierstifte aufnehmen.

Type L male connectors have 6 cavities for high current, coaxial or fiber optic contacts. The MPC (multipurpose center) provides alignment guides and accepts optional coding keys.

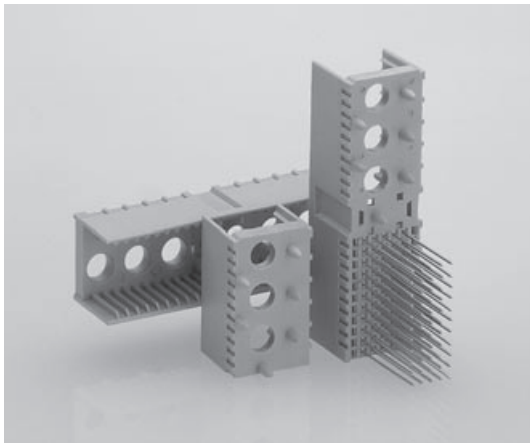


P.C.B Layout



Diese Steckverbinder sind nur auf Anfrage verfügbar. Fragen Sie ihre benötigte Ausführung bei uns an.
These connectors are available on request. Ask for your version.

Bauform M, Stecker, gerade
Type M, male, straight



Technische Daten:

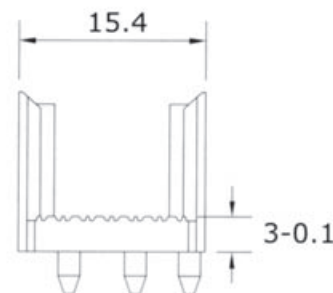
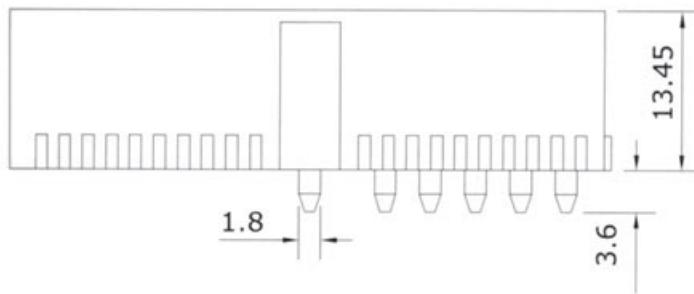
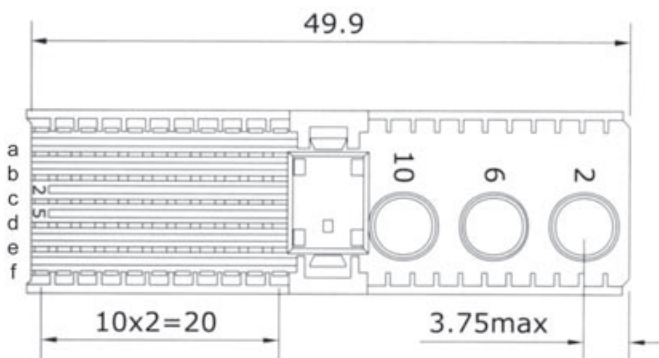
Seite 36

Technical specs:

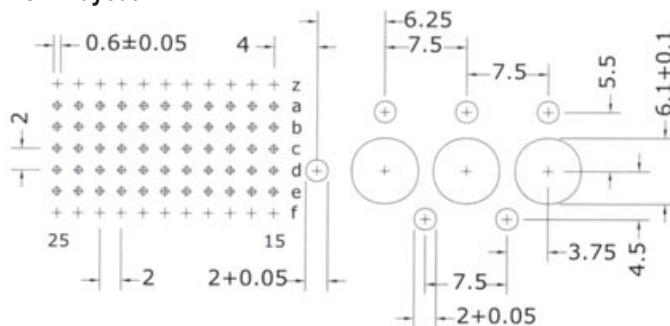
page 36

Bauform M Steckverbinder stellen 55 Signalkontakte plus 22 Schirmkontakte zur Verfügung. Zusätzlich haben sie 3 Öffnungen für Hochstrom-, Koaxial- oder Faseroptik-Kontakte. Die MZM (Mehrzweckmitte) bietet eine zusätzliche Führung und kann wahlweise Kodierstifte aufnehmen.

Type M male connectors provides 55 signal contacts plus 22 shielding contacts. These connectors have also 3 cavities for high current, coaxial or fiber optic contacts. The MPC (multipurpose center) provides alignment guides and accepts optional coding keys.

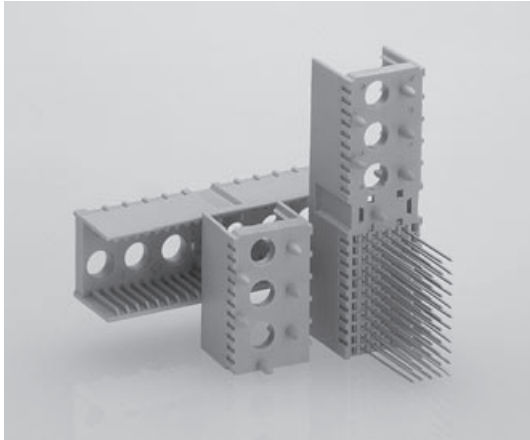


P.C.B Layout



Diese Steckverbinder sind nur auf Anfrage verfügbar. Fragen Sie ihre benötigte Ausführung bei uns an.
 These connectors are available on request. Ask for your version.

Bauform N, Stecker, gerade
Type N, male, straight



Technische Daten:

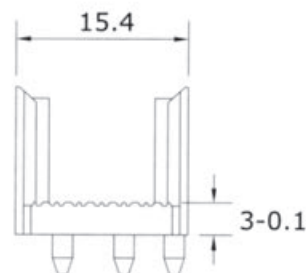
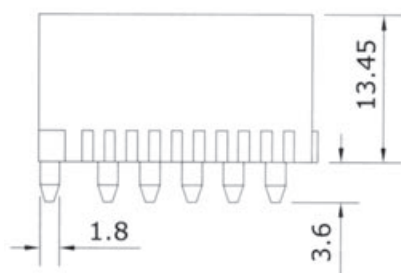
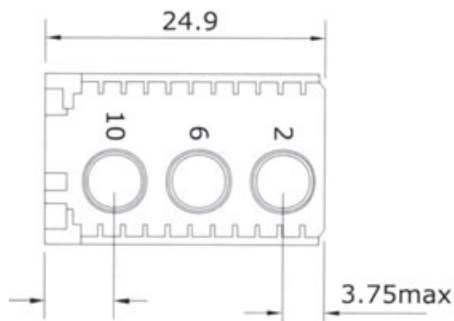
Seite 36

Bauform N Steckverbinder haben 3 Öffnungen für Hochstrom-, Koaxial- oder Faseroptik-Kontakte.

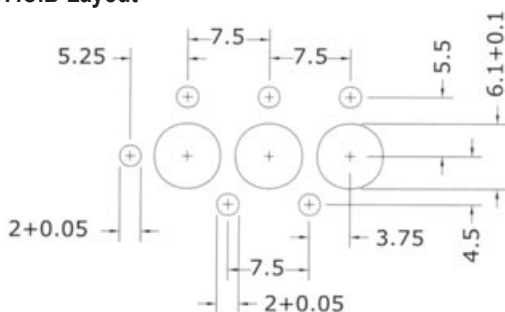
Technical specs:

page 36

Type N male connectors have 3 cavities for high current, coaxial or fiber optic contacts.



P.C.B Layout

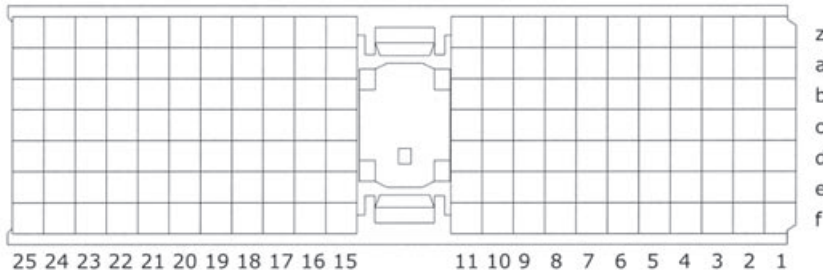


Diese Steckverbinder sind nur auf Anfrage verfügbar. Fragen Sie ihre benötigte Ausführung bei uns an.
 These connectors are available on request. Ask for your version.

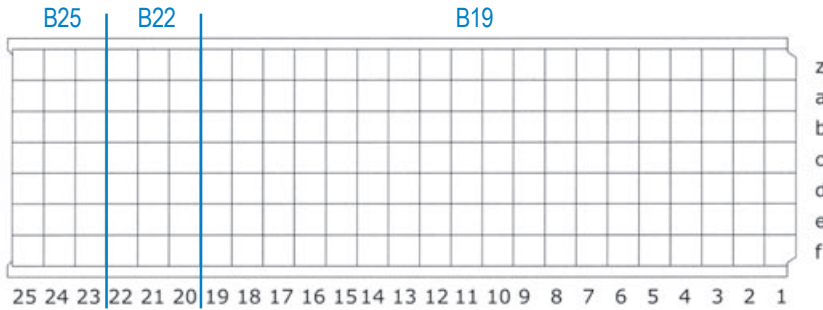
Customer Request Form-for special pin arrangement

Firma / Company:	Tel:
Kontaktperson / Contact Name:	Fax:
Adresse / Adress:	E-Mail:
Mustermenge / Sample Qty:	Ungefährer Jahresbedarf / Estimated Annual Usage:

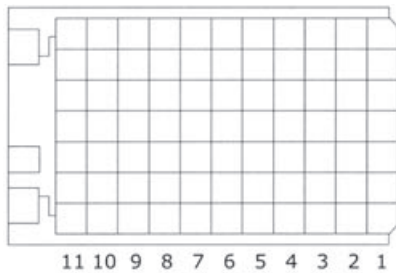
Type-A Connector



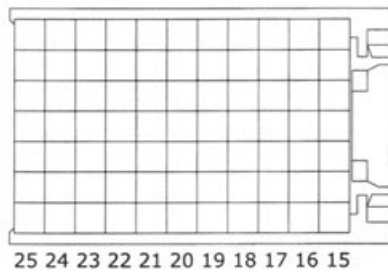
Type-B Connector



Type-C Connector



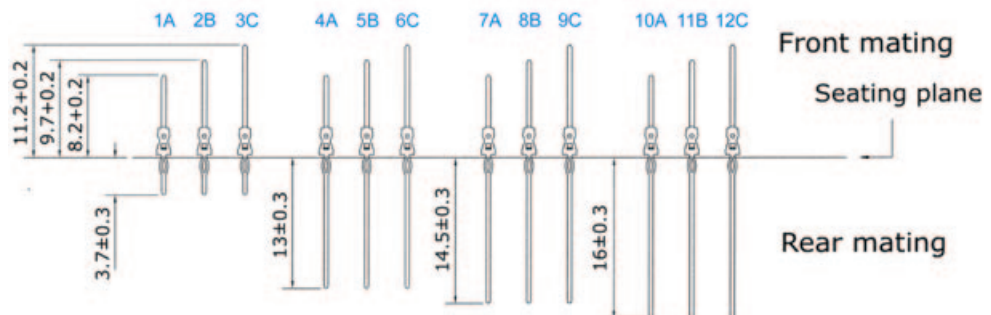
Type-M Connector



Plating options:

GF	G=0,38µm	H=0,76µm*	J=1µm	gold on contact area
----	----------	-----------	-------	----------------------

Pin Options:



Bitte Tabelle auswählen und mit Code für Pinlänge vervollständigen.

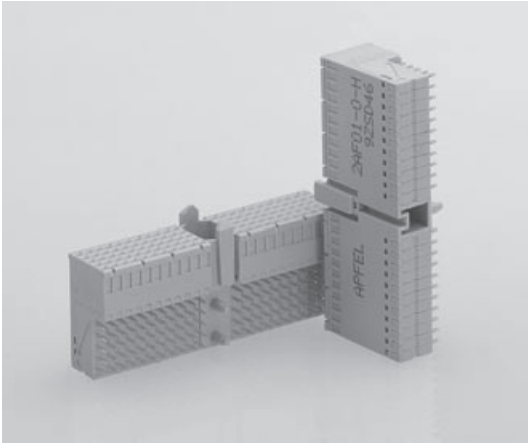
Vergütung der Pins durch markieren.

Please choose and complete tab with code for pinlength.

Please mark plating with .

* Standard

Bauform A, Buchse, gewinkelt
Type A, female, angled

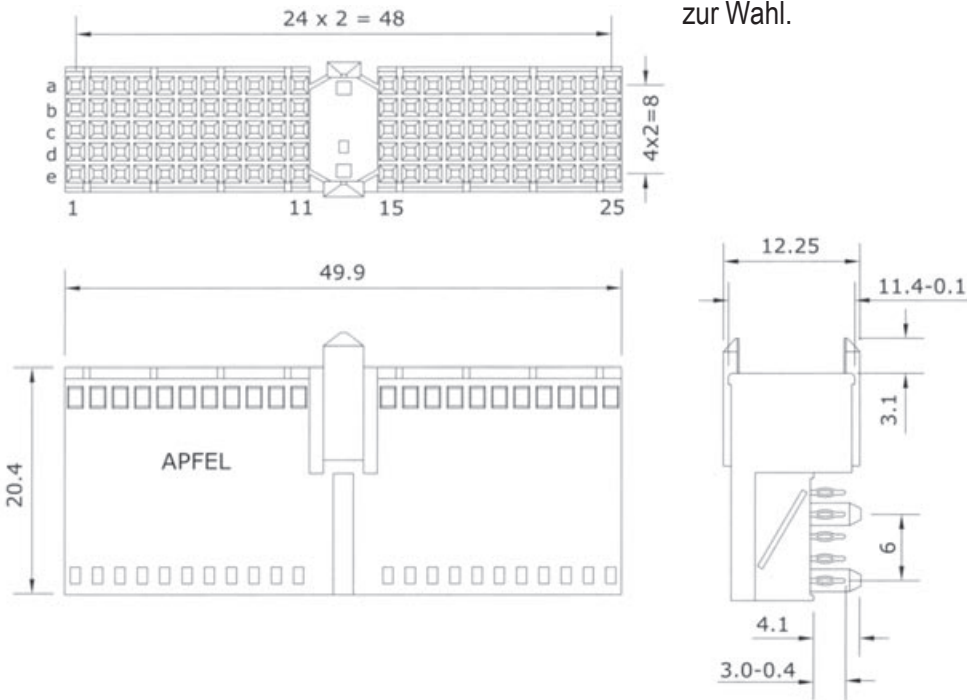


Technische Daten:
 Seite 36

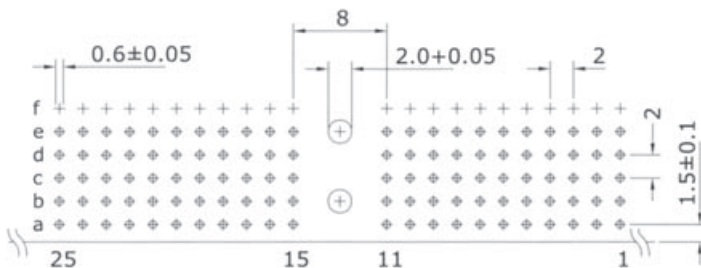
Technical specs:
 page 36

Bauform A Buchsen, gewinkelt, stellen 110 Kontakte in vollbestückter Ausführung zur Verfügung. Die MZM (Mehrzweckmitte) bietet eine zusätzliche Führung und kann wahlweise Kodierstifte aufnehmen. Als weitere Option steht eine rückseitige Schirmung zur Wahl.

Type A right angle female connector provides 110 contacts in fully loaded configuration. The MPC (multipurpose center) provides alignment guide and accepts optional coding keys. Upper ground return shield is provided as option.



P.C.B Layout



Standardbestückung Seite 53
 Standard pinouts page 53

Bauform A, Buchse, gewinkelt
Type A, female, angled

Bestellcode: **A** - **2AFN1105F001** - **1** - **H**
 Ordercode :

Merkmale:

- Anzahl bestückter Kontakte: 110
- Bestückte Reihen: a, b, c, d, e
- **mit rückwärtiger Schirmung**
- Kontaktoberfläche: 0,76µm Gold im Kontaktbereich
- Lötbereich: Verzinkt

Features:

- Total pin count: 110
- Assembled rows: a, b, c, d, e
- **with upper shield cover**
- Contact finish: 0,76 µm gold in contact area
- Tails: Tin

Bestellcode: **A** - **2AFN1105F001** - **0** - **H**
 Ordercode :

Merkmale:

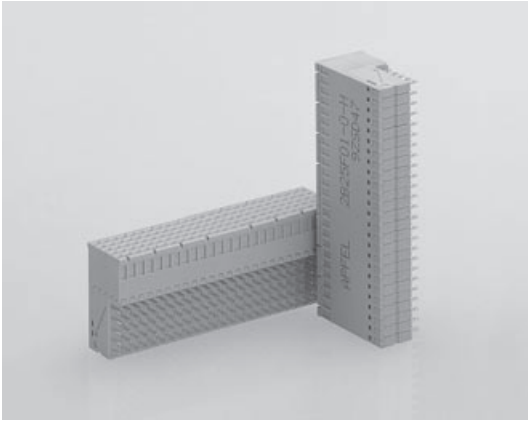
- Anzahl bestückter Kontakte: 110
- Bestückte Reihen: a, b, c, d, e
- **ohne Schirmung**
- Kontaktoberfläche: 0,76µm Gold im Kontaktbereich
- Lötbereich: Verzinkt

Features:

- Total pin count: 110
- Assembled rows: a, b, c, d, e
- **without upper shield cover**
- Contact finish: 0,76 µm gold in contact area
- Tails: Tin

Andere Oberflächenvergütungen und Bestückungen auf Anfrage
 Other platings and positions with contacts on request

Bauform B25, Buchse, gewinkelt
Type B25, female, angled

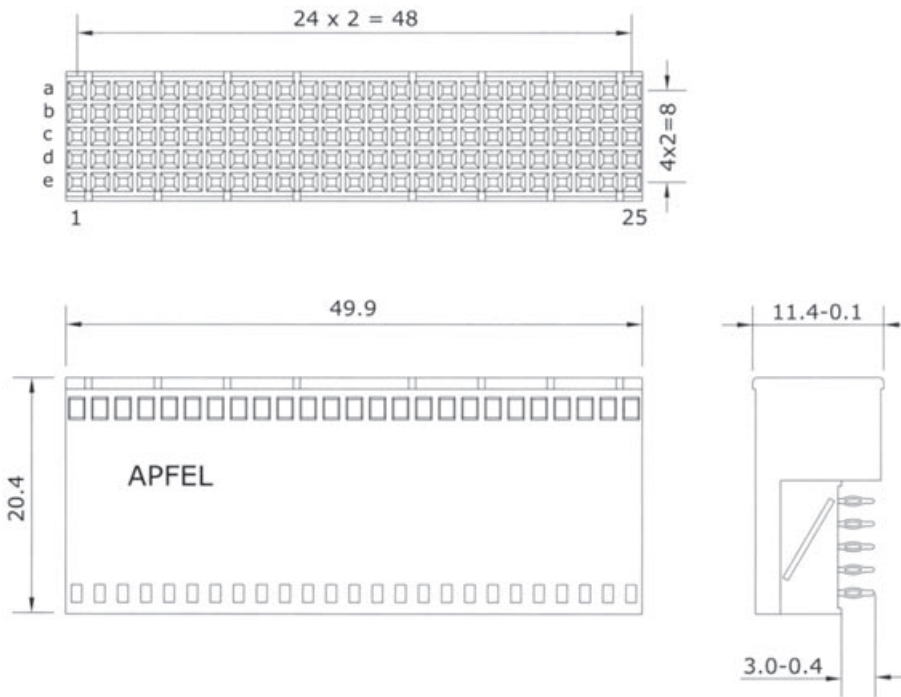


Technische Daten:
 Seite 36

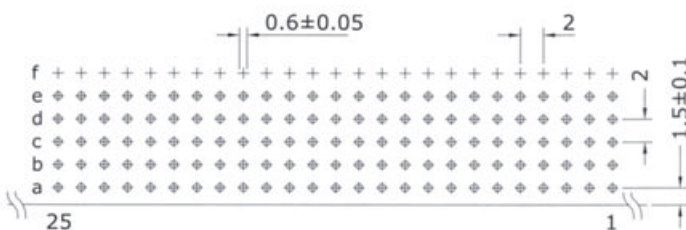
Technical specs:
 page 36

Bauform B25 gewinkelte Buchsen stellen in vollbestückter Ausführung 125 Kontakte zur Verfügung. Als Option stehen wahlweise Schirmungen zur Wahl.

Type B25 female right angle connectors provides 125 signal contacts in fully loaded configuration. Upper ground return shield is provided as option.



P.C.B Layout



Standardbestückung Seite 55
 Standard pinouts page 55

Bauform B25, Buchse, gewinkelt
Type B25, female, angled

Bestellcode: **A** - **2B25F1255F001** - **1** - **H**
 Ordercode :

Merkmale:

- Anzahl bestückter Kontakte: 125
- Bestückte Reihen: a, b, c, d, e
- **mit rückwärtiger Schirmung**
- Kontaktoberfläche: 0,76µm Gold im Kontaktbereich
- Lötbereich: Verzinkt

Features:

- Total pin count: 125
- Assembled rows: a, b, c, d, e
- **with upper shield cover**
- Contact finish: 0,76 µm gold in contact area
- Tails: Tin

Bestellcode: **A** - **2B25F1255F001** - **0** - **H**
 Ordercode :

Merkmale:

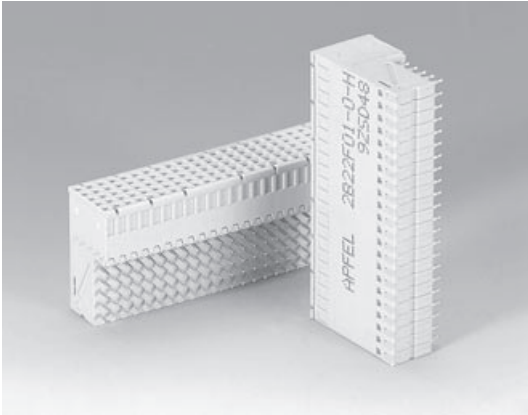
- Anzahl bestückter Kontakte: 125
- Bestückte Reihen: a, b, c, d, e
- **ohne Schirmung**
- Kontaktoberfläche: 0,76µm Gold im Kontaktbereich
- Lötbereich: Verzinkt

Features:

- Total pin count: 125
- Assembled rows: a, b, c, d, e
- **without upper shield cover**
- Contact finish: 0,76 µm gold in contact area
- Tails: Tin

Andere Oberflächenvergütungen und Bestückungen auf Anfrage
 Other platings and positions with contacts on request

Bauform B22, Buchse, gewinkelt
Type B22, female, angled

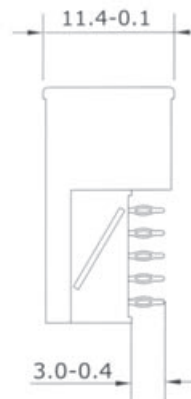
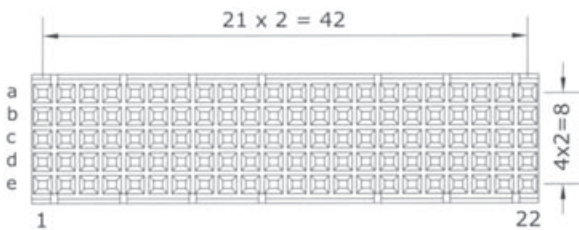


Technische Daten:
 Seite 36

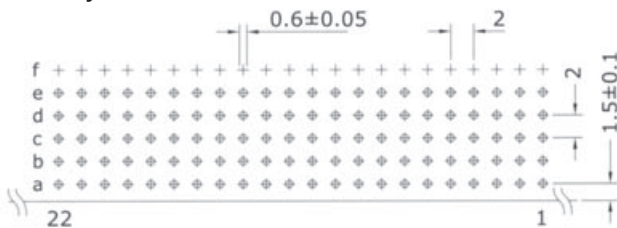
Technical specs:
 page 36

Bauform B22 Buchsen stellen 110 Signalkontakte in vollbestückter Ausführung zur Verfügung. Wahlweise steht eine Schirmung zur Verfügung. Diese Buchsen werden in den Positionen J1 und J5 auf Compact PCI Tochterplatinen genutzt.

Type B22 Female connectors provides 110 signal contacts in fully loaded configuration. Optional ground return shields are also provided. This connector is used in the J1 and J5 location of the Compact PCI daughter card.



P.C.B Layout



Standardbestückung Seite 57
 Standard pinouts page 57

Bauform B22, Buchse, gewinkelt
Type B22, female, angled

Bestellcode: **A** - **2B22F1105F001** - **1** - **H**
 Ordercode :

Merkmale:

- Anzahl bestückter Kontakte: 110
- Bestückte Reihen: a, b, c, d, e
- **mit rückwärtiger Schirmung**
- Kontaktoberfläche: 0,76µm Gold im Kontaktbereich
- Lötbereich: Verzinkt

Features:

- Total pin count: 110
- Assembled rows: a, b, c, d, e
- **with upper shield cover**
- Contact finish: 0,76 µm gold in contact area
- Tails: Tin

Bestellcode: **A** - **2B22F1105F001** - **0** - **H**
 Ordercode :

Merkmale:

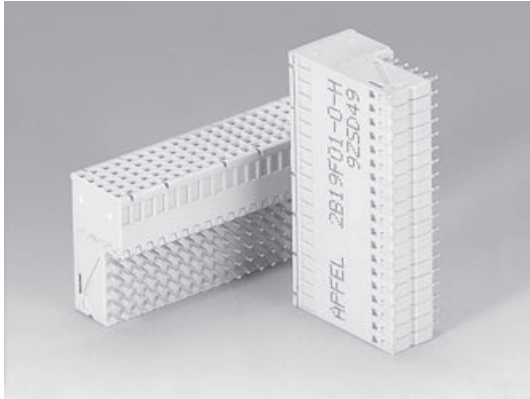
- Anzahl bestückter Kontakte: 110
- Bestückte Reihen: a, b, c, d, e
- **ohne Schirmung**
- Kontaktoberfläche: 0,76µm Gold im Kontaktbereich
- Lötbereich: Verzinkt

Features:

- Total pin count: 110
- Assembled rows: a, b, c, d, e
- **without upper shield cover**
- Contact finish: 0,76 µm gold in contact area
- Tails: Tin

Andere Oberflächenvergütungen und Bestückungen auf Anfrage
 Other platings and positions with contacts on request

Bauform B19, Buchse, gewinkelt
Type B19, female, angled

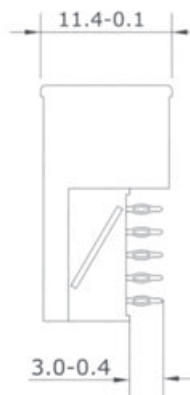
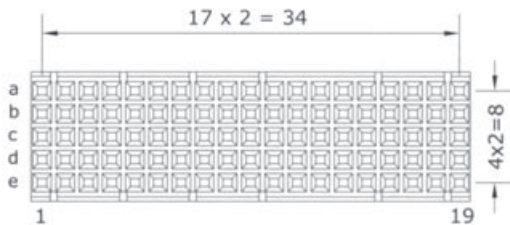


Technische Daten:
 Seite 36

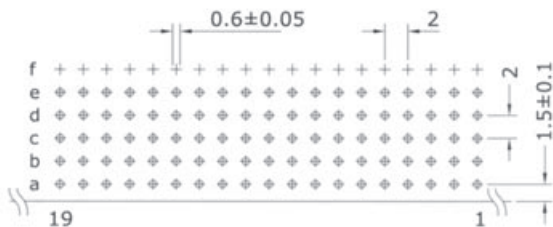
Technical specs:
 page 36

Bauform B19 Buchsen stellen 96 Signalkontakte in vollbestückter Ausführung zur Verfügung. Wahlweise steht eine Schirmung zur Verfügung. Diese Buchsen werden auf den Positionen J3 auf Compact PCI Tochterplatinen genutzt.

Type B19 female connectors provides 96 signal contacts in fully loaded configuration. Optional ground return shields are also provided. This connector is used in the J3 location of the Compact PCI daughter card.



P.C.B Layout



Standardbestückung Seite 59
 Standard pinouts page 59

Bauform B19, Buchse, gewinkelt
Type B19, female, angled

Bestellcode: **A** - **2B19F955F001** - **1** - **H**
Ordercode :

Merkmale:

- Anzahl bestückter Kontakte: 95
- Bestückte Reihen: a, b, c, d, e
- **mit rückwärtiger Schirmung**
- Kontaktoberfläche: 0,76µm Gold im Kontaktbereich
- Lötbereich: Verzinkt

Features:

- Total pin count: 95
- Assembled rows: a, b, c, d, e
- **with upper shield cover**
- Contact finish: 0,76 µm gold in contact area
- Tails: Tin

Bestellcode: **A** - **2B19F955F001** - **0** - **H**
Ordercode :

Merkmale:

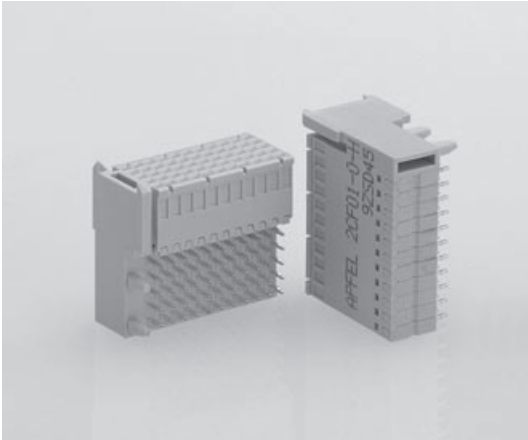
- Anzahl bestückter Kontakte: 95
- Bestückte Reihen: a, b, c, d, e
- **ohne Schirmung**
- Kontaktoberfläche: 0,76µm Gold im Kontaktbereich
- Lötbereich: Verzinkt

Features:

- Total pin count: 95
- Assembled rows: a, b, c, d, e
- **without upper shield cover**
- Contact finish: 0,76 µm gold in contact area
- Tails: Tin

Andere Oberflächenvergütungen und Bestückungen auf Anfrage
Other platings and positions with contacts on request

Bauform C, Buchse, gewinkelt
Type C, female, angled

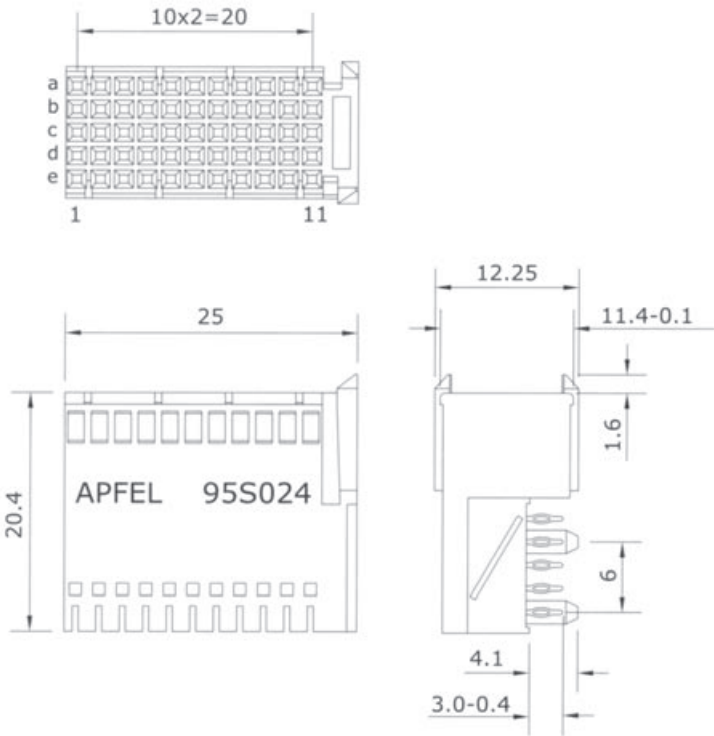


Technische Daten:
 Seite 36

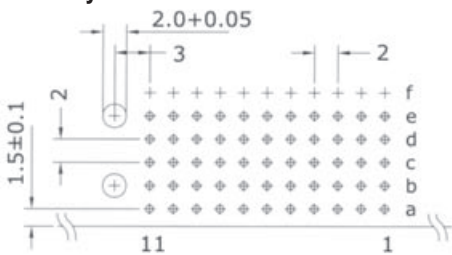
Technical specs:
 page 36

Bauform C Buchsen stellen 55 Signalkontakte in vollbestückter Ausführung. Die Buchsen sind Polarisiert und wahlweise mit Schirmung verfügbar.

Type C female connector provides 55 signal contacts in fully loaded configuration. This half-size connector is polarized and ground return shield are optional.



P.C.B Layout



Standardbestückung Seite 61
Standard pinouts page 61

Bauform C, Buchse, gewinkelt

Type C, female, angled

Bestellcode: **A** - **2CFN555F001** - **1** - **H**
 Ordercode :

Merkmale:

- Anzahl bestückter Kontakte: 55
- Bestückte Reihen: a, b, c, d, e
- **mit rückwärtiger Schirmung**
- Kontaktoberfläche: 0,76µm Gold im Kontaktbereich
- Lötbereich: Verzinkt

Features:

- Total pin count: 55
- Assembled rows: a, b, c, d, e
- **with upper shield cover**
- Contact finish: 0,76 µm gold in contact area
- Tails: Tin

Bestellcode: **A** - **2CFN555F001** - **0** - **H**
 Ordercode :

Merkmale:

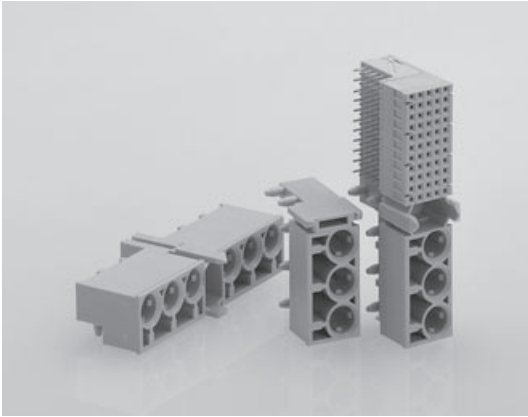
- Anzahl bestückter Kontakte: 55
- Bestückte Reihen: a, b, c, d, e
- **ohne Schirmung**
- Kontaktoberfläche: 0,76µm Gold im Kontaktbereich
- Lötbereich: Verzinkt

Features:

- Total pin count: 55
- Assembled rows: a, b, c, d, e
- **without upper shield cover**
- Contact finish: 0,76 µm gold in contact area
- Tails: Tin

Andere Oberflächenvergütungen und Bestückungen auf Anfrage
 Other platings and positions with contacts on request

Bauform L, Buchse, gewinkelt
Type L, female, angled

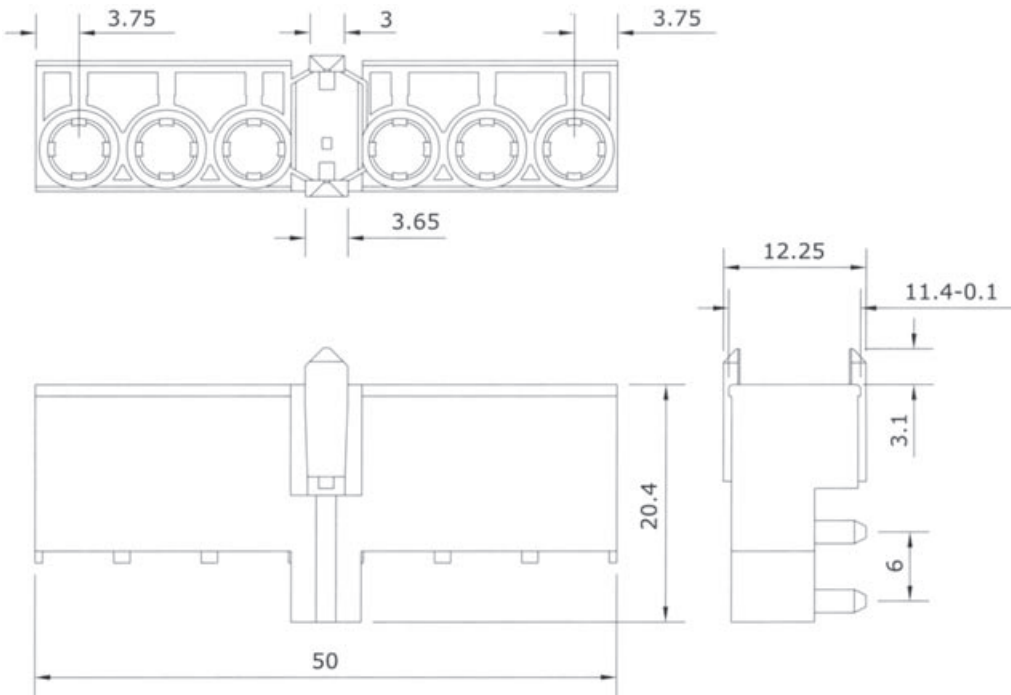


Technische Daten:
 Seite 36

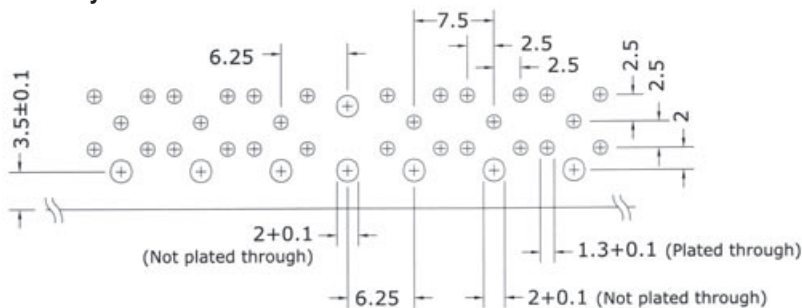
Technical specs:
 page 36

Bauform L Buchsen, gewinkelt, haben 6 Öffnungen für Hochstrom-, Koaxial- oder Faseroptik-Kontakte. Die MZM (Mehrzweckmitte) bietet eine zusätzliche Führung und kann wahlweise Kodierstifte aufnehmen.

Type L female right angled connectors have 6 cavities for high current, coaxial or fiber optic contacts. The MPC (multipurpose center) provides alignment guides and accepts optional coding keys.

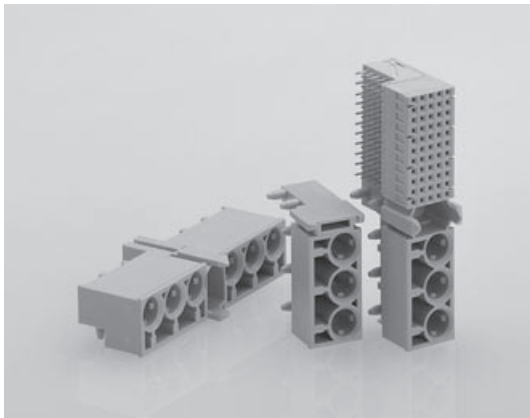


P.C.B Layout



Die Steckverbinder sind nur auf Anfrage verfügbar. Fragen sie ihre benötigte Ausführung bei uns an.
 These connectors are available on request, Ask us for your version

Bauform M, Buchse, gewinkelt
Type M, female, angled

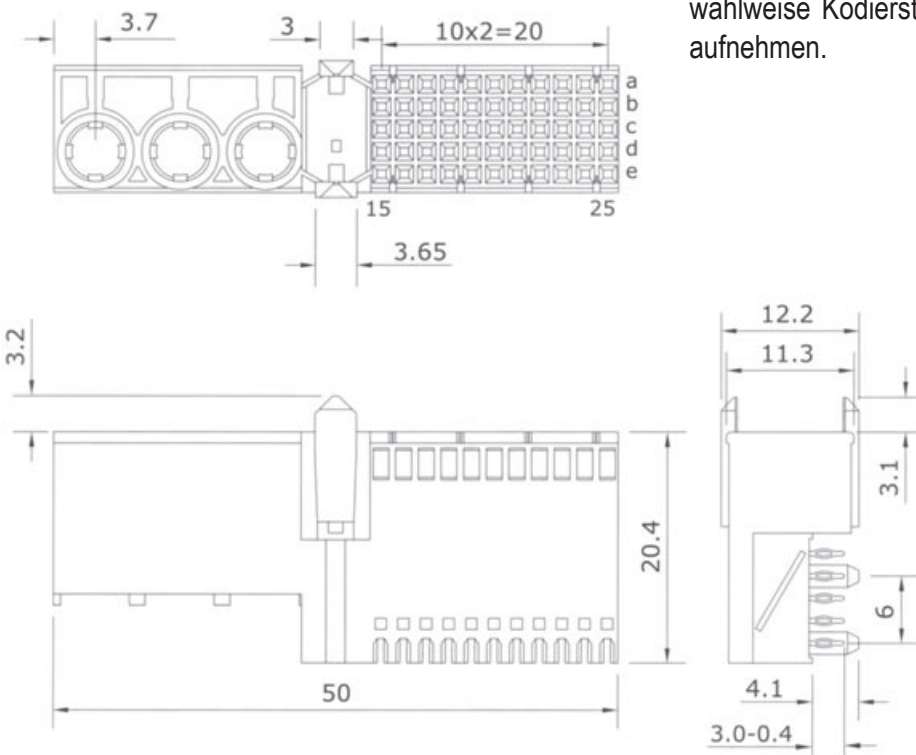


Technische Daten:
 Seite 36

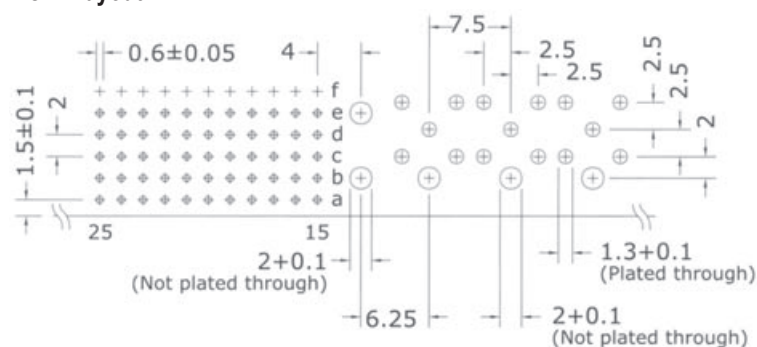
Technical specs:
 page 36

Bauform M Buchsen, gewinkelt, stellen 55 Signalkontakte plus 3 Öffnungen für Hochstrom-, Koaxial- oder Faseroptik-Kontakte. Die MZM (Mehrzweckmitte) bietet eine zusätzliche Führung und kann wahlweise Kodierstifte aufnehmen.

Type M female right angled connectors provides 55 signal contacts plus 3 cavities for high current, coaxial or fiber optic contacts. The MPC (multipurpose center) provides alignment guides and accepts optional coding keys.

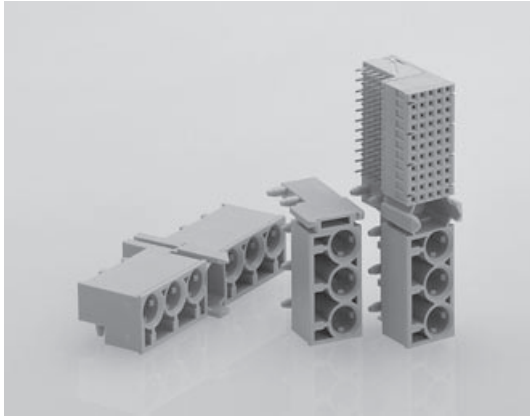


P.C.B Layout



Die Steckverbinder sind nur auf Anfrage verfügbar. Fragen sie ihre benötigte Ausführung bei uns an.
 These connectors are available on request, Ask us for your version

Bauform N, Buchse, gewinkelt
Type N, female, angled



Technische Daten:

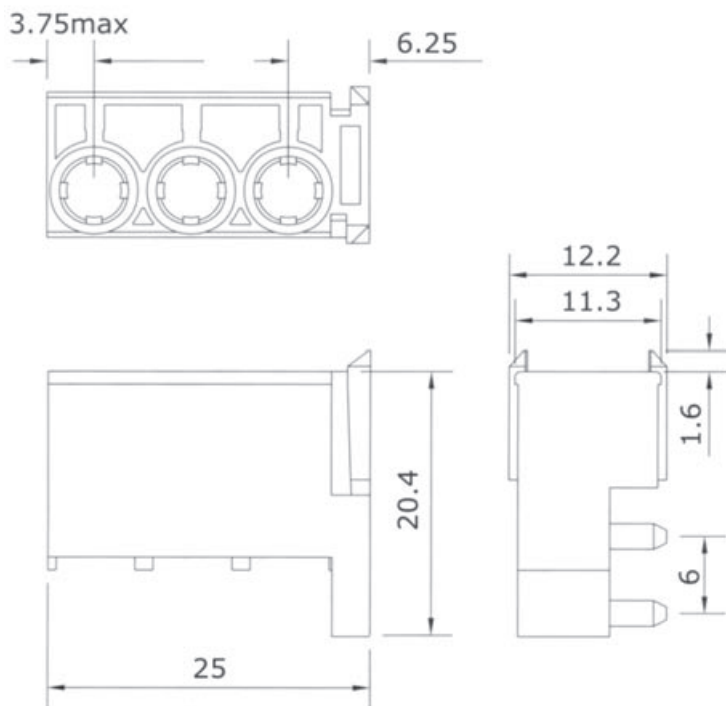
Seite 36

Bauform N Buchsen, gewinkelt, stellen 3 Öffnungen für Hochstrom-, Koaxial- oder Faseroptik-Kontakte zur Verfügung.

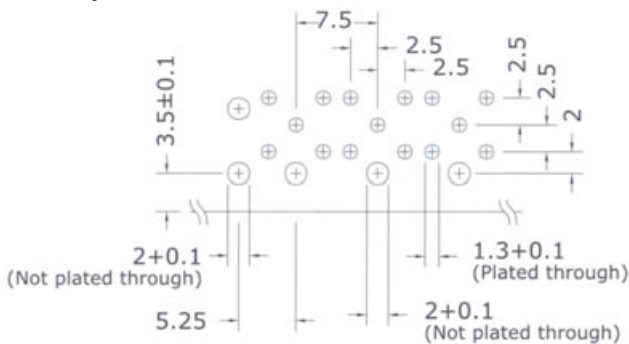
Technical specs:

page 36

Type N female right angled connectors have 3 cavities for high current, coaxial or fiber optic contacts.



P.C.B Layout



Die Steckverbinder sind nur auf Anfrage verfügbar. Fragen sie ihre benötigte Ausführung bei uns an.
 These connectors are available on request, Ask us for your version

Rahmen für Bauformen A / B / C - Stecker, gerade
Shrouds for Type A / B / C - male, straight



Technische Daten:

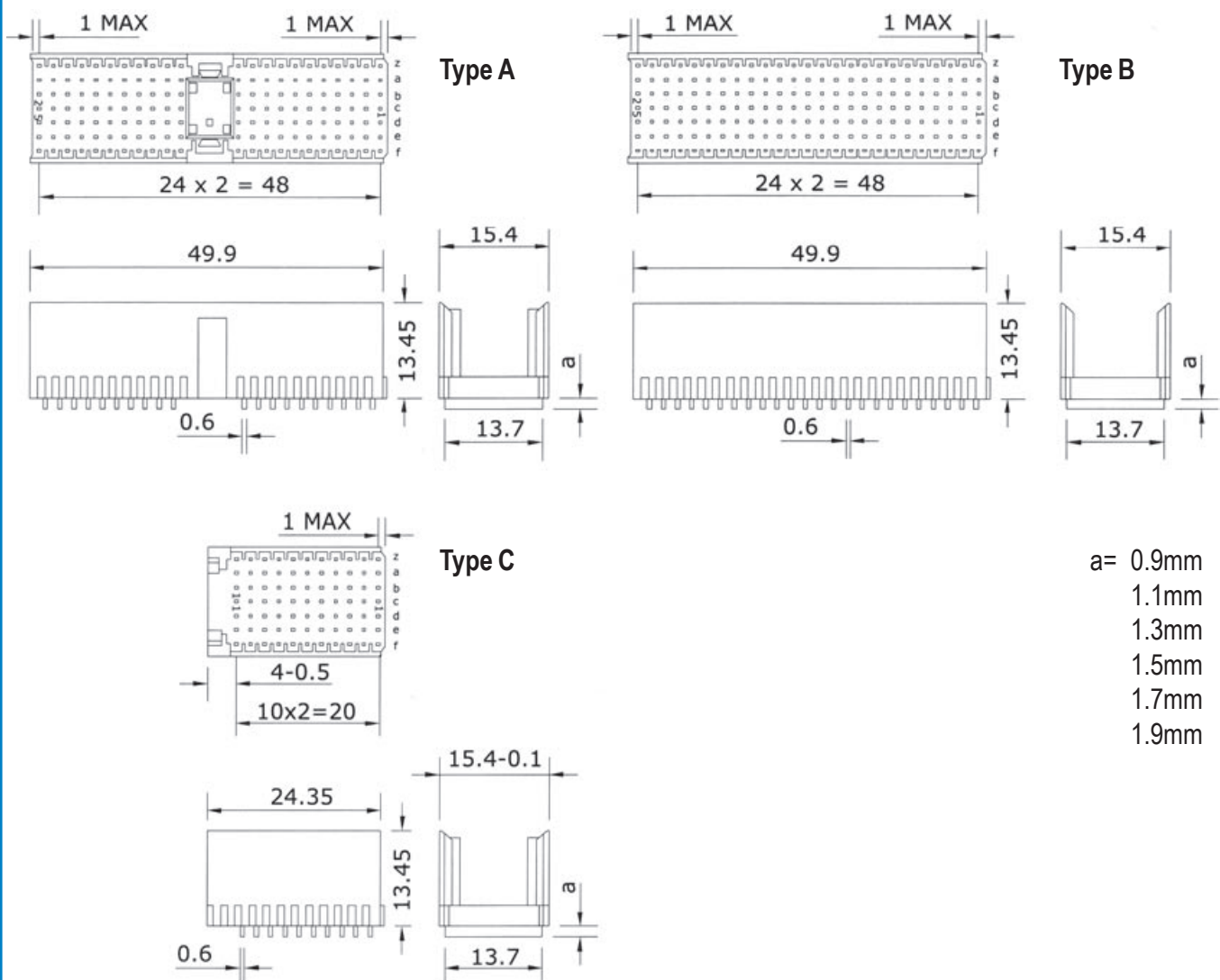
Seite 36

Technical specs:

page 36

Diese Rahmen werden über der Sekundärseite (Lötseite) eines Steckers mit dafür extra-langen Kontaktenden aufgesetzt. So entsteht auf der Rückseite des PCBs ein weiterer Stecker. Diese Rahmen stehen in 6 verschiedenen Stärken, für die verschiedenen PCB-Stärken, zur Verfügung.

Shrouds are fitted over the secondary side of a connectors with extended length of tails to provide a protected mating interface and compensate for a range of backplane thickness. Shrouds with 6 different base thickness are provided for application in various thickness of backplane.



Bestellcodes Seite 66
 Ordercodes page 66

Rahmen für Bauformen A / B / C - Stecker, gerade Shrouds for Type A / B / C - male, straight

Bestellcode: **A** - **SH** - **x** - **x** - **x**
Ordercode :

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. 2. 3.

1.	Bauform A, B, C	Type A, B, C
2.	Ausführung (nur für B) 25 -B25 Bauform 22 -B22 Bauform 19 -B19 Bauform - -A+C Bauform	Version (only for B) 25 -B25 Type 22 -B22 Type 19 -B19 Type - -A+C Type
3.	Dicke (Dim. a) 09 -0.9mm 11 -1.1mm 13 -1.3mm 15 -1.5mm 17 -1.7mm 19 -1.9mm	Thickness (dim. a) 09 -0.9mm 11 -1.1mm 13 -1.3mm 15 -1.5mm 17 -1.7mm 19 -1.9mm

Kodierstifte Coding keys

Kodierstifte können in die MZM (Mehrzweckmitte) der Stecker und Buchsen der Bauformen A, L und M eingesetzt werden, um das Aufstecken eines falschen Gegenstückes zu verhindern. Einzig zusammengehörige Kodierstifte (Paare) können zusammengefügt werden. Die jeweils gleiche Farbe eines passenden Paares erleichtert die visuelle Identifikation zusammengehöriger Steckverbinder.

Coding keys are snapped into both male and female of MPC (Multipurpose Center) in the Type A, L and M connectors to prevent damage to the system resulted from incorrect insertion of cards. Only connector pair equipped matching coding keys are intermateable. The unique colour of the coding pairs provides easy visual identification of the correct mating connectors.

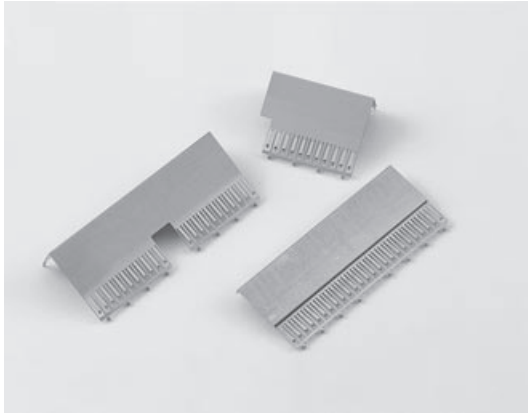
	Code	Farbe Color	Bestellcode Ordercode
	3568	Pastelorange Pastel orange (RAL 2003)	APMC3568
	3478	Stahlblau Steel Blue (RAL 5011)	APMC3478
	3467	Schiefergrau State grey (RAL 7015)	APMC3467
*	3456	Rapsgeilb Rape yellow (RAL 1021)	APMC3456
*	2578	Resedagrün Reseda green (RAL 6011)	APMC2578
*	1567	Brilliantblau Brilliant blue (RAL 5007)	APMC1567
	1356	Blaulila Blue/ lilac (RAL 4005)	APMC1356
	4678	Ockergelb Ochre yellow (RAL 1024)	APMC4678
*	1248	Erdbeerrot Strawberry red (RAL 3018)	APMC1248
	1236	Nußbraun Nut brown (RAL 8011)	APMC1236

	Code	Farbe Color	Bestellcode Ordercode
	1247	Pastelorange Pastel orange (RAL 2003)	ARMC1247
	1256	Stahlblau Steel Blue (RAL 5011)	ARMC1256
	1258	Schiefergrau State grey (RAL 7015)	ARMC1258
*	1278	Rapsgeilb Rape yellow (RAL 1021)	ARMC1278
*	1346	Resedagrün Reseda green (RAL 6011)	ARMC1346
*	2348	Brilliantblau Brilliant blue (RAL 5007)	ARMC2348
	2478	Blaulila Blue/ lilac (RAL 4005)	ARMC2478
	1235	Ockergelb Ochre yellow (RAL 1024)	ARMC1235
*	3567	Erdbeerrot Strawberry red (RAL 3018)	ARMC3567
	4578	Nußbraun Nut brown (RAL 8011)	APMC4578

Der obige Farb-/ Zahlencode folgt IEC61076-4-101
The colour/ code combinations listed above follow IEC61076-4-101

* Standard

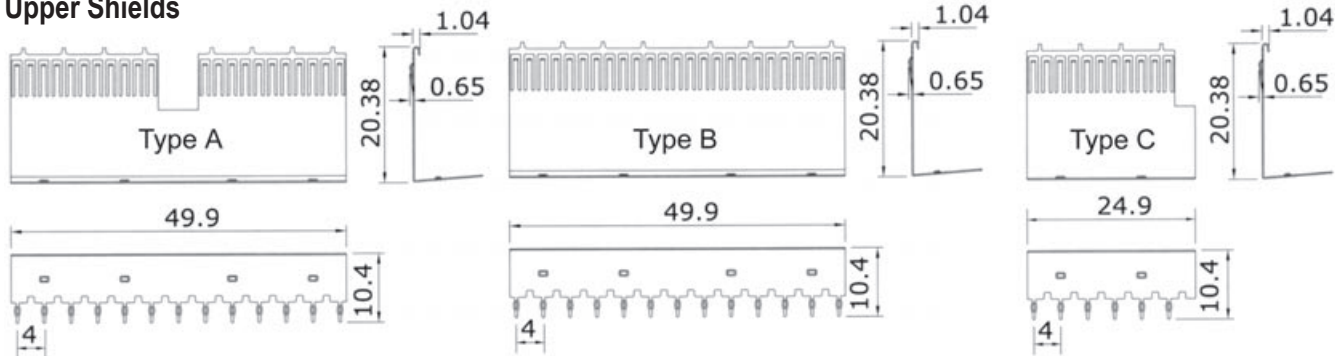
Schirmbleche Shielding covers



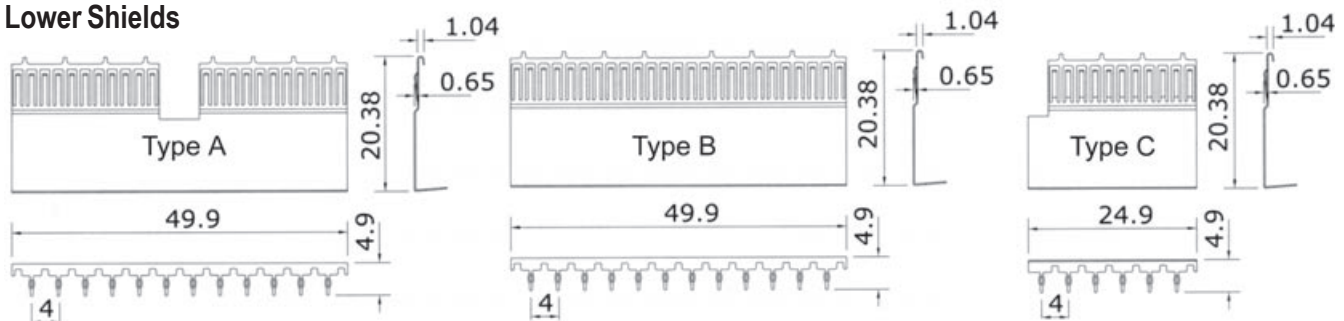
Die unterseitigen Schirmbleche können bereits vorinstalliert mit den entsprechenden Buchsen geliefert werden, die oberen sind zur nachträglichen Montage nach erfolgter Bestückung auf der Leiterkarte vorgesehen. Beide Schirmungen sind auch separat erhältlich.

Upper ground return shields could be pre-installed to the female connectors, the lower shields are provided and assembled separately after installing the connectors onto the printed circuit board as required. Both shielding covers could be ordered separately.

Upper Shields



Lower Shields



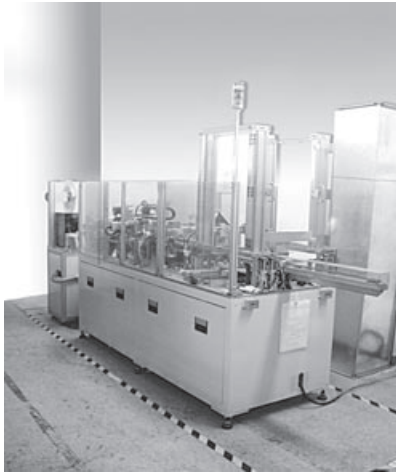
Bestellcode: **A - S - X - X - X**
Ordercode :

Bitte „x“ durch unten geeignete Option ersetzen
Please replace „x“ with appropriate option listed below

1. 2. 3.

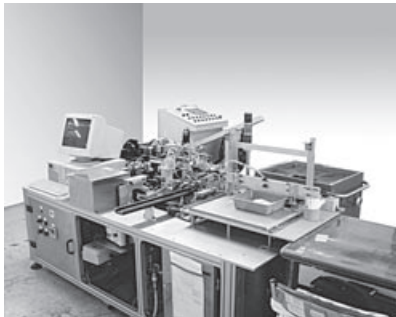
1.	Bauform A , B , C	Type A , B , C
2.	Ausführung (nur für B) 25 -B25 Bauform 22 -B22 Bauform 19 -B19 Bauform Bauform A und C kein Eintrag	Version (only for B) 25 -B25 type 22 -B22 type 19 -B19 type Type A and C blanc
3.	Schirmungsausführung U -untere Schirmung D -obere Schirmung	Shield version U -upper shield D -lower shield

Mylar-Film Bestückungsmaschine Mylar film insertion machine



- Stellt sicher, dass Stifteleisten mit langen Stiften bei Handhabung und Transport nicht beschädigt werden
- To ensure male connectors with long tail length are free from damage from handling and transportation.

2.0mm HM Bestückungsmaschine 2.0mm HM Male Insertion Machine



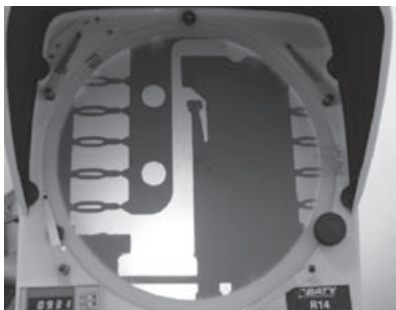
- Präzisions-Bestückungsmaschine
- Voll automatisierte Bestückung
- High precision stitching machine
- Fully automated to minimize manual-handling

Hochgeschwindigkeitsbestückung High Speed Male Stitching Machine



- Hochleistungsmaschinen zur Produktion großer Mengen für die Telekommunikationsindustrie
- Flexibel zur Erfüllung von kundenspezifischer Kontaktbestückung
- High output machine to meet high quantity demand for large Telecom industry
- Flexibility to meet any special contact arrangement

Kontinuierliche Qualitätsprüfung IPQC-under scope



- Prozessbegleitende Qualitätssicherung
- Modernste Maschinen zur Qualitätsprüfung verbunden mit exzellentem Know How zur effizienten Nutzung
- IPQC – In Process Quality Control
- Latest machines and excellent know how for efficient quality control

Veredlungs-Technologie auf dem neusten Stand

Latest Technology in Plating



- 2 Produktionslinien neuester Technologie zur selektiven Vergoldung von Kontakten
- Erfüllt strengste Veredlungs-Standards
- Hoch effizient, Verringerung der Produktionskosten
- 2 lines - state of art plating systems for selective plating.
- Meets tough plating standards for heavy gold plating
- Better efficiency result, lower manufacturing cost

Zentraler Computer der Galvanik

Main Plating Line Computer



- Vollständig computerunterstützte Steuerung der Galvanik garantiert eine gleichbleibend hohe Qualität der Kontaktveredlung.
- Fully computerized control of all variables guarantee a consistent high quality plating.

CCD Prüfautomat

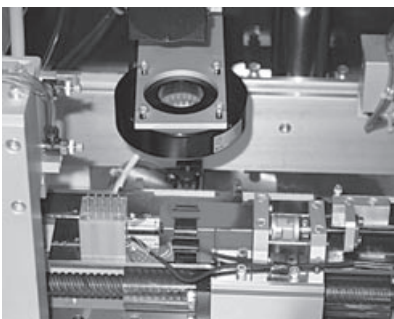
CCD Inspection Machine



- Prüfung der korrekten Position jedes einzelnen Kontaktes
- Bis zu 12 Meßpunkte werden für jeden Kontakt aufgenommen
- True position inspection for every single contact of each connector
- Up to 12 measurements are taken for one contact

CCD Prüfung mit Dual-Lasern

CCD Inspection with dual lasers



- Einzigartige CCD Prüfung mit Dual-Lasern
- Hoch genau, hohe Geschwindigkeit, hohe Qualität
- Unique CCD Inspection technique with dual lasers
- High precision, high speed, high quality



Electronic Components
"Hauptkatalog"

- D-Sub Steckverbinder und Zubehör
- IDC-Steckverbinder (Assmann Multiflex®)
- Modular-Steckverbinder
- DIN- & Mini-DIN-Steckverbinder
- IC-Sockel etc.

Electronic Components
"Main catalogue"

- D-Sub Connectors and accessories
- IDC-Connectors (Assmann Multiflex®)
- Modular Connectors
- DIN- & Mini-DIN-Connectors
- IC-Sockets etc.



Thermal Management Products
"Hauptkatalog"

- gestanzte Kühlkörper
- Strangkühlkörper
- Profilkühlkörper
- Montagezubehör
- Distanzmontageeile etc.

Thermal Management Products
"Main catalogue"

- Stamped Heatsinks
- Extruded Heatsinks
- Extruded Profile Heatsinks
- Mounting accessories
- Distance Spacers etc.



Computer Netzwerk Peripherie
"Hauptkatalog"

- aktive / passive Netzwerkprodukte
- Lichtwellenleiter Produkte
- USB / Firewire / SCSI Produkte
- KVM- / Daten- Umschalter
- Kabel und Adapter
- Computer Zubehör Produkte

Computer Network Peripherals
"Main catalogue"

- active / passive Network products
- Fiber optic
- USB / Firewire / SCSI products
- KVM- / Data- Switches
- Cables and adaptors
- Computer accessories



DIN 41612 & Hard Metric 2.00mm
"Sonderkatalog"

- DIN41612-Steckverbinder
- Hard Metric Steckverbinder (2.00mm) nach IEC 917 und IEC 61706-4-101

DIN 41612 & Hard Metric 2.00mm
"Supplementary catalogue"

- full range DIN41612 connectors
- full range Hard Metric connectors (2.00mm) according to IEC 917 and IEC 61706-4-101 standards

Gerne übersenden wir Ihnen weitere Informationen und Kataloge, oder informieren Sie sich im Internet unter:

www.assmann.com

To receive the latest catalogues and more detailed information, feel free to contact your local distribution partner or visit the ASSMANN website:



ASSMANN Electronic is ISO 9001-2000 certified and only works with certified contract manufacturers.

Germany

ASSMANN Electronic GmbH
Auf dem Schüffel 3
D-58513 Lüdenscheid

Tel. +49 / 0 23 51 / 5 54-0
Fax +49 / 0 23 51 / 5 54-145

E-mail info@assmann.com
Internet <http://www.assmann.com>

Sweden

ASSMANN Electronic AB
Ugglevägen 13
SE-697 31 Pällsoda

Tel. +46 / 5 82 / 4 07 80
Fax +46 / 5 82 / 4 04 98

E-mail info@assmann.se
Internet <http://www.assmann.se>

France

ASSMANN Electronic S.A.R.L.
Villa Parc - Immeuble le Chêne
Rue Lech Walesa
F-77185 Lognes

Tel. +33 / 1 / 60 17 91 51
Fax +33 / 1 / 64 80 44 73

E-mail assmfr@aol.com

USA

ASSMANN Electronics, Inc.
1849 W. Drake Drive Suite # 101
Tempe, AZ 85283, USA

Tel. +1 / 480 / 897 - 7001
Fax +1 / 480 / 897 - 7255
Toll Free +1 / 877 / ASSMANN

E-mail info@usa-assmann.com
Internet <http://www.usa-assmann.com>

Austria

ASSMANN Electronic Ges.mbH
Gewerbepark 8
A-8401 Kalsdorf / Graz

Tel. +43 / 31 35 / 5 44 33-0
Fax +43 / 31 35 / 5 44 33-22

E-mail office@assmann-austria.at

Poland

ASSMANN Electronic SP.z.o.o.
ul. H. Kamienskigo 201-219
PL 51-126 Wroclaw

Tel. +48 / 71 / 3 26 71 40
Fax +48 / 71 / 3 27 62 10

E-mail office@assmann.com.pl
Internet <http://www.assmann.com.pl>

Croatia

ASSMANN Electronic D.O.O.
Heinzelova 48
HR 10000 Zagreb-Croatia

Tel. +385 / 1 / 4 66 03 08
Fax +385 / 1 / 4 66 03 09

E-mail assmann-elektronika@zg.tel.hr

Taiwan

ASSMANN Electronic Branch Office
Suite 3, 20F, NO. 508 Chung Hsiao E.Rd.,
Sec. 5, Taipei, Taiwan, R.O.C.

Tel. +886 / 2 / 27 27 83 35
Fax +886 / 2 / 27 59 22 32

E-mail info@assmann.com.tw

überreicht durch / distributed by: