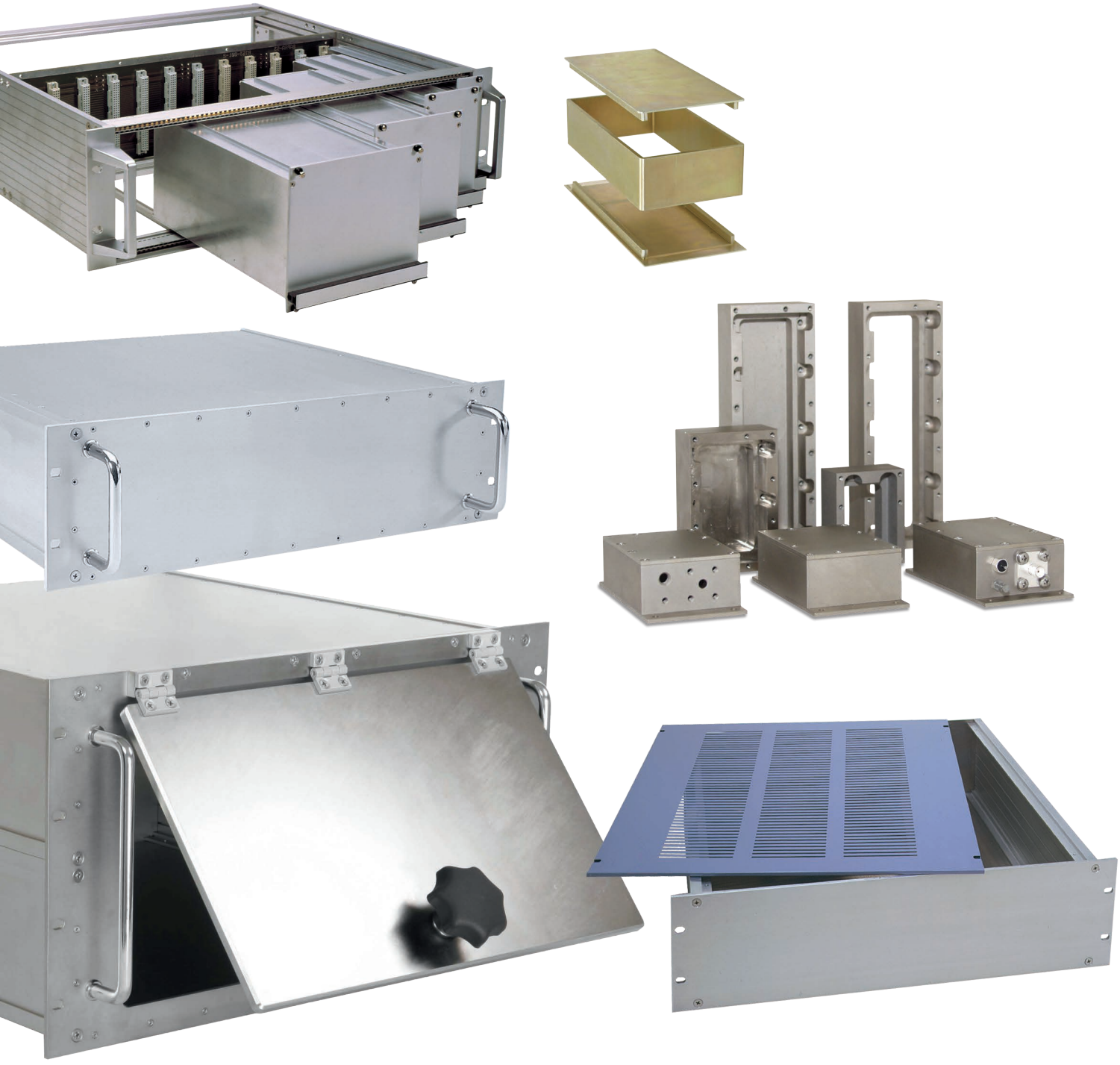
Gehäuse für Elektronik, HF- und Mikrowellentechnik

Telemeter Electronic

- Temperaturmanagement
- Industriekomponenten
- Messtechnik
- HF-/Mikrowellentechnik
- Luftfahrtelektronik
- Entwicklung und Service



... wir liefern Lösungen!

Inhaltsverzeichnis

Seite

HF-dichte Fräsgehäuse . . . . . 4 – 10

- Serie AG / AGO
- Serie UC
- Serie ZG
- Serie RG

Profilgehäuse . . . . . 11 – 16

- Serie EH
- Serie G
- Serie PGS
- Serie SG
- Serie KG

Kassettengehäuse . . . . . 17 – 22

- Serie FK
- Serie HK

19"-Einschubgehäuse . . . . . 23 – 27

- Serie EG
- Serie EGD
- Serie EB

Zubehör . . . . . 28 – 37

- Profile
- Deckel- und Bodenplatten
- 19" Front-/ Rück-/ Blindplatten
- Griffe
- Gewindebohrer
- Schrauben und Montagezubehör
- Bohrbilder

Technische Informationen 38

- Mechanische Bearbeitung
- Oberflächen

Kundenspezifische Mechanik . . . . . 39 – 43

HF-dichte Fräsgehäuse

Serie AG/AGO

Die HF-Gehäuse der Serien AG und AGO sind aus dem vollen Aluminiumblock gefräste Präzisionsgehäuse. Ihre Besonderheit ist die Platinenbefestigung mit Klemmschrauben, wodurch keine Montagebohrungen in der Platine notwendig sind. Verschlossen werden diese Gehäuse durch mehrfach verschraubte, 2 mm starke Aluminium-Deckel, welche wahlweise bündig abschließen oder als Befestigungsflansch um jeweils 10 mm überstehen.

Abmessungen
Die Gehäuse der AG/AGO-Serie sind in 4 verschiedenen Größen erhältlich, wobei Höhe und Breite stets gleich bleiben und sich nur die Gehäuselänge ändert. (bitte beachten Sie die Zeichnungen auf Seite 6)

Lieferumfang
Die Gehäuse werden gemäß der definierten Bestellversion inklusive aller notwendigen Kleinteile ausgeliefert. (Gehäuse mit Deckel/Boden, Schrauben für Deckel-, Boden- und Platinenbefestigung sowie Zubehör gemäß Ausführung.)

Service
Modifikationen, wie z.B. Bohr- bzw. Fräsbilder sowie Formatänderungen usw. führen wir gerne gemäß Ihren Angaben durch.

Anwendungsgebiete
Verstärker(module), Oszillatoren, Abschwächer etc.

Ausführungen

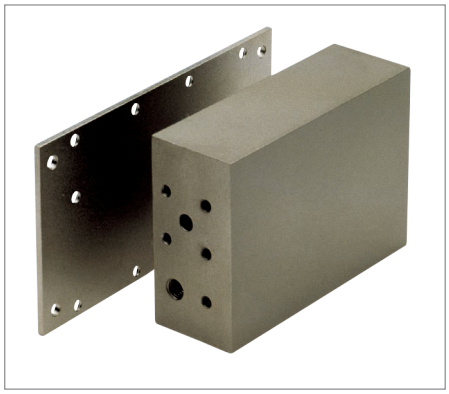
Ausführung 1
mit Standardbohrbild
(im Gegensatz zur UC-Serie für nur 1 Durchführungsfilter DF2)

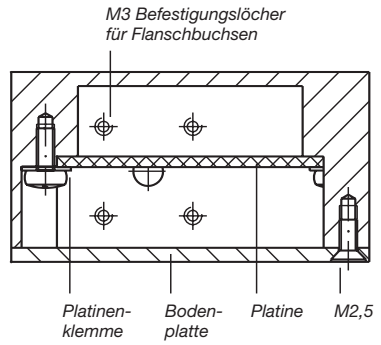
Ausführung 2
ohne Bohrungen

Ausführung 3
mit Standardbohrbild, HF-Buchsen nach Wahl inkl. Befestigungsmaterial sowie 1 Massepin und 1 Durchführungsfilter DF2

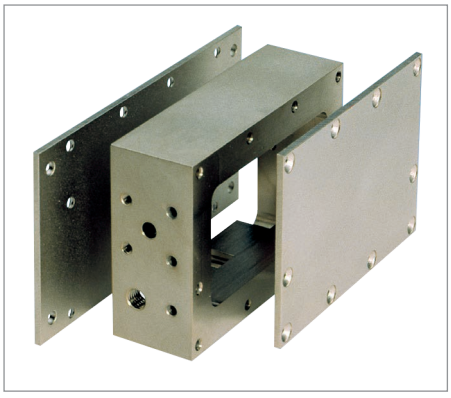
Aufbau und Unterschied

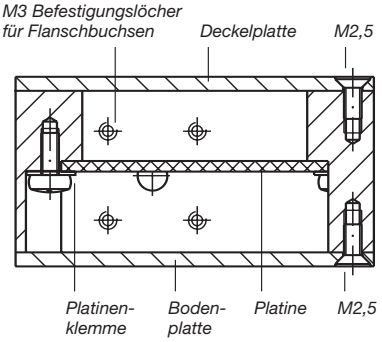
Serie AG
Die Platine ist nach Einbau nur noch von einer Seite zugänglich.



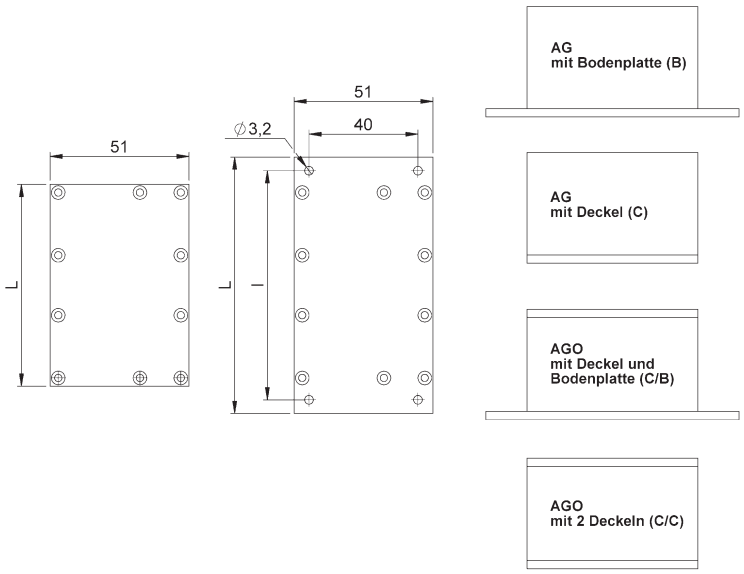


Serie AGO(offen)
Die Platine ist nach Einbau noch von beiden Seiten zugänglich.





Abmessungen der Deckel und Bodenplatten (in mm)



Abmessungen der Deckel- und Bodenplatten in mm

Gehäuse	Bodenplatte						Deckel			
	Typ	L	x	B	x	H	l	b	Typ	L	x	B	x	H
AG 1	B1	62		51		2	52	40	C1*	41,8		51		2
AG 2	B2	94		51		2	84	40	C2*	74,0		51		2
AG 3	B3	125,5		51		2	115,5	40	C3*	105,5		51		2
AG 4	B4	157		51		2	147	40	C4*	137,0		51		2
AGO 1	B1	62		51		2	52	40	C1	41,8		51		2
AGO 2	B2	94		51		2	84	40	C2	74,0		51		2
AGO 3	B3	125,5		51		2	115,5	40	C3	105,5		51		2
AGO 4	B4	157		51		2	147	40	C4	137,0		51		2

** Auf Wunsch bei AG-Modellen anstelle einer Bodenplatte.*
Alle Deckel- und Bodenplatten sind auch einzeln lieferbar!

Aufbau der Modellbezeichnung

AGO 2 - 1 - CB - 5 4 - C N

Oberflächenschutz
R = roh N = chemisch vernickelt 8 – 10µ

Oberflächenvorbehandlung
T = trowalisiert C = mattiert
(siehe Kapitel technische Informationen)

HF-Anschlüsse, weiblich
0 = BNC 4 = SMA
2 = TNC 8 = N

Impedanz
5 = 50 Ω (7 = 75 Ω auf Anfrage)

Deckel/Boden Kombination (bei AG-Serie nur ein Buchstabe zulässig)
C = Deckel (bündig)
B = Boden (mit überstehendem Flansch u. Befestigungsbohrungen)

Ausführung

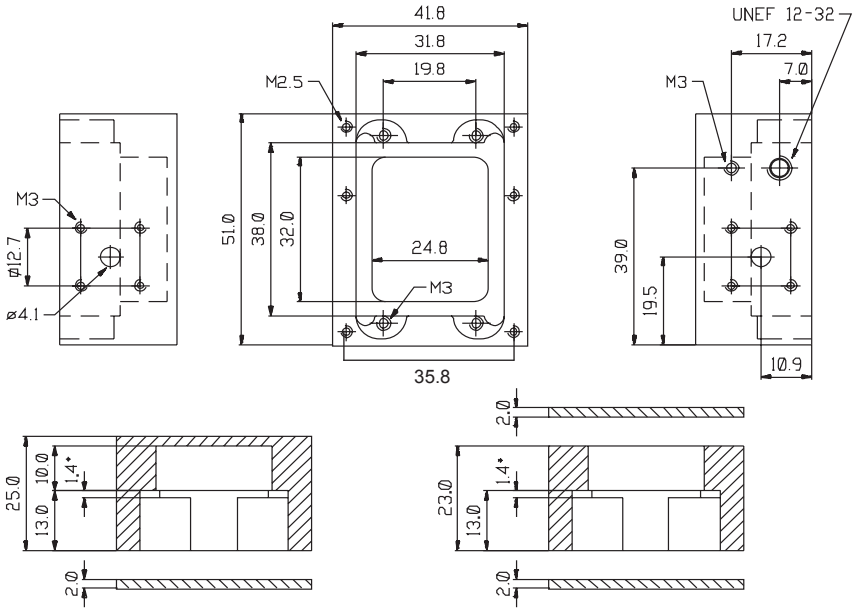
Größe

Gehäuseart

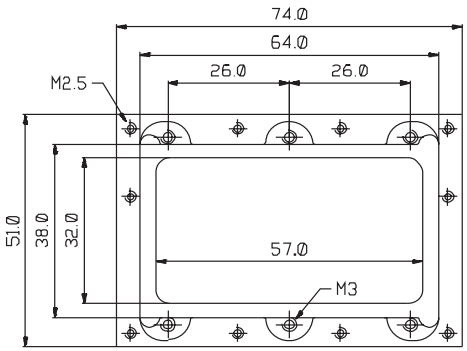
HF-dichte Fräsgehäuse

Abmessungen, Serie AG/AGO

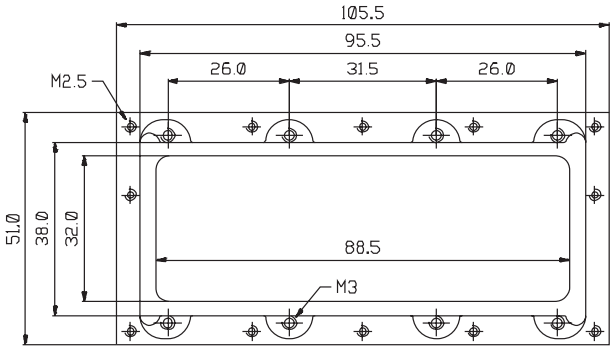
AG/AGO1



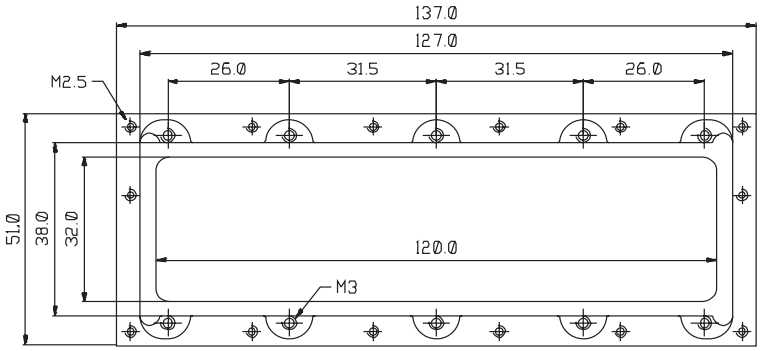
AG/AGO2



AG/AGO3



AG/AGO4

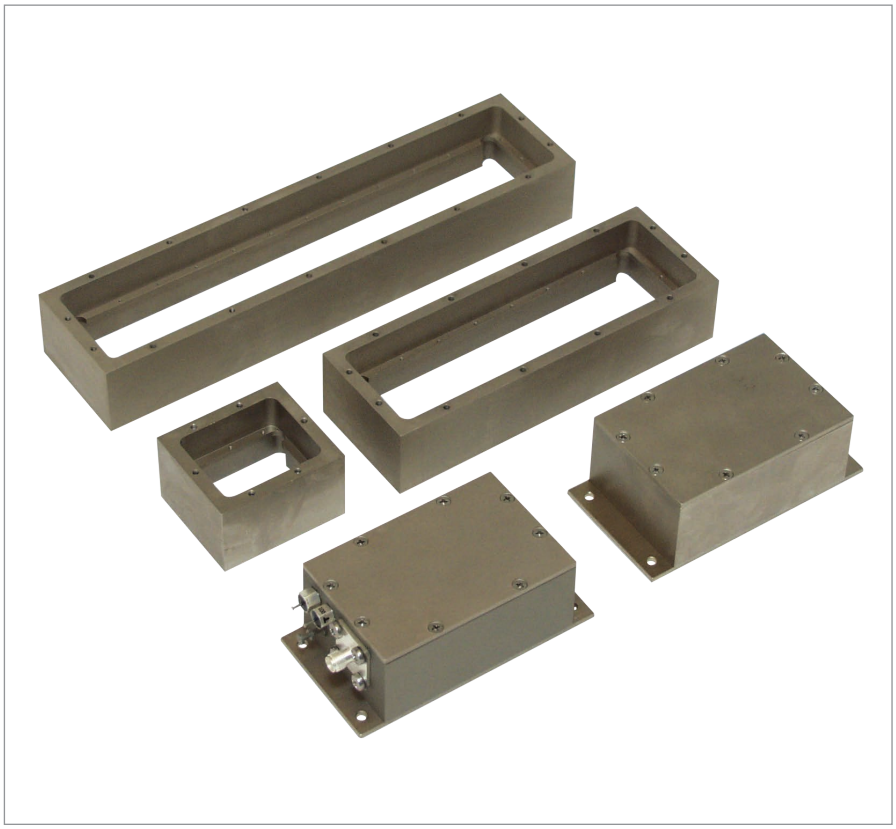


Alle Abmessungen in mm

UC-Serie

Die HF-Gehäuse der Serie UC sind aus dem vollen Aluminiumblock gefräste Präzisionsgehäuse. Die Platinenbefestigung erfolgt mit Schrauben auf einem umlaufenden Montagesteg, wodurch Bohrungen in der Platine notwendig sind. Verschlossen werden diese Gehäuse durch mehrfach verschraubte, 2 mm starke Aluminium-Deckel welche wahlweise bündig abschließen oder als Boden mit Befestigungsflansch um 10 mm überstehen.

Die Gehäuse der UC-Serie sind in 4 verschiedenen Größen erhältlich, wobei Höhe und Breite stets gleich bleiben und sich nur die Gehäuselänge ändert. (Bitte beachten sie die nachfolgenden Zeichnungen).



Aufbau der Modellbezeichnung

UC2 - 1- CB - 5 4 - C N

- *Oberflächenschutz*
  R = roh
  A = gelb chromatiert
  N = chemisch vernickelt
- *Oberflächenvorbehandlung*
  T = trowalisiert
  C = mattiert
  (siehe Kapitel technische Informationen)
- *HF- Anschlüsse*
  0 = BNC
  2 = TNC
  4 = SMA
  8 = N
- *Impedanz*
  5 = 50 Ω
  (7 = 75 Ω auf Anfrage)
- *Deckel/Boden Kombination*
  C = Deckel (bündig)
  B = Boden (mit überstehen dem Flansch und Befestigungsbohrungen)
- *Ausführung*
- *Typ und Größe*

Ausführungen

Ausführung 1
Mit Standardbohrbild, (Im Gegensatz zu AG/AGO-Serie für 2 Durchführungsfilter DF2).

Ausführung 2
Ohne Bohrungen

Ausführung 3
Mit Standardbohrbild, 2 HF-Buchsen nach Wahl inkl. Befestigungsmaterial sowie Massepin und 2 Durchführungsfiltern DF2.

Lieferumfang
Die Gehäuse werden gemäß der definierten Bestellversion inklusive aller notwendigen Kleinteile ausgeliefert. (Gehäuse mit Deckel/Boden, Schrauben für Deckel-, Boden- und Platinenbefestigung sowie Zubehör gemäß Ausführung.)

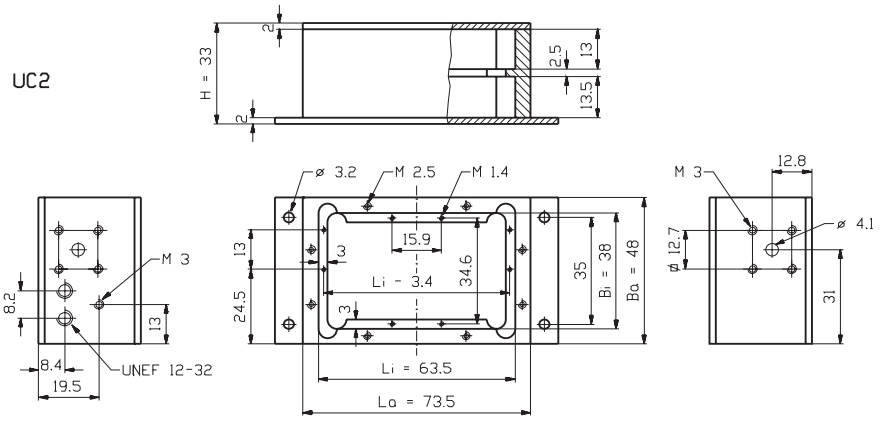
Service
Modifikationen, wie z. B. Bohr- bzw. Fräsbilder oder Bohrungen sowie Formatänderungen usw. führen wir gerne gemäß Ihren Angaben durch.

Anwendungsgebiete
z.B. Verstärker (module), Oszillatoren, Abschwächer etc.

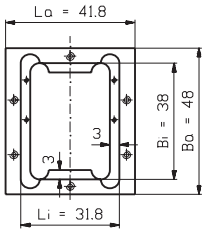
Fräsgehäuse – Abmessungen

Abmessungen, Serie UC

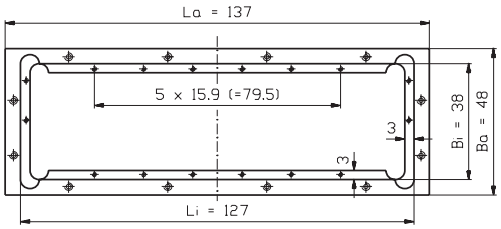
UC2



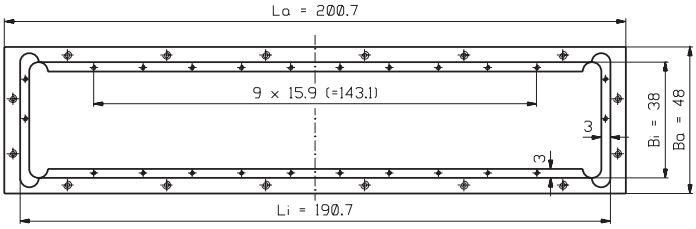
UC1



UC4



UC6



Alle Abmessungen in mm

Standardmodelle

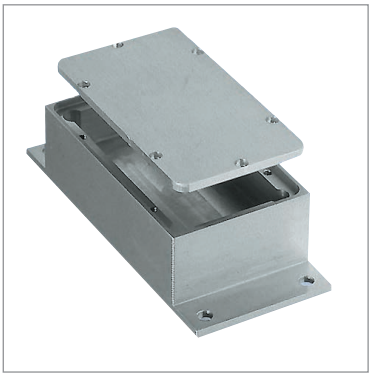
Modell	La	Li	Ba	Bi	H
UC1	41,8	31,8	48	38	33
UC2	73,5	63,5	48	38	33
UC4	137,0	127,0	48	38	33
UC6	200,7	190,7	48	38	33

Abmessungen in mm

Serie ZG

HF-dichte Aluminiumgehäuse zum Einbau von Stripline-Schaltungen, Keramiksubstraten und anderen kleinen Bauelementen. Ideale Gehäuse für HF-Hybrid- und LSI-Schaltungen. Die Innenmaße sind im Zoll-Raster angelegt.

- Material
  Aluminiumlegierung
- Lieferumfang
  Gehäuse mit Einlegedeckel,
  inkl. M2 Befestigungsschrauben.



Die verschraubten Einlegedeckel werden mit den dazugehörigen M2-Schrauben geliefert.

Aufbau der Modellbezeichnung

ZG 1 - 2 - TR

- TR: *Oberfläche*
  TR = trowalisiert
  TA = gelb alodiniert
  CN = vernickelt
  (s. Kap. techn. Informationen)
- 2: *2 = verschraubter Einlegedeckel*
- 1: *Gehäuse 1, 2, 3, 4*
- ZG: *Serie ZG*

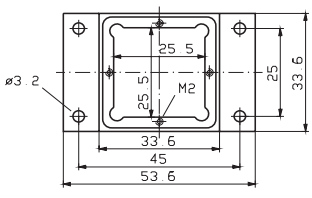
Abmessungen, Serie ZG

Basismodell	ZG1-2	ZG2-2	ZG3-2	ZG4-2
Abmessungen				
Außen (mm)	33,6 x 53,6 x 20*	33,6 x 79 x 20*	59 x 79 x 20*	59 x 129,8 x 20*
Platine	1" x 1"	1" x 2"	2" x 2"	2" x 4"

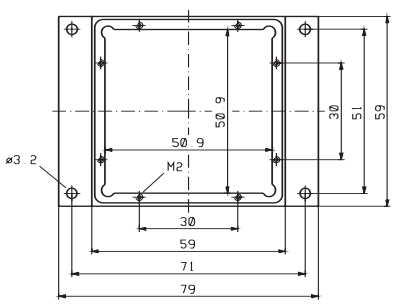
** Andere Abmessungen auf Anfrage!*

Abmessungen, Serie ZG

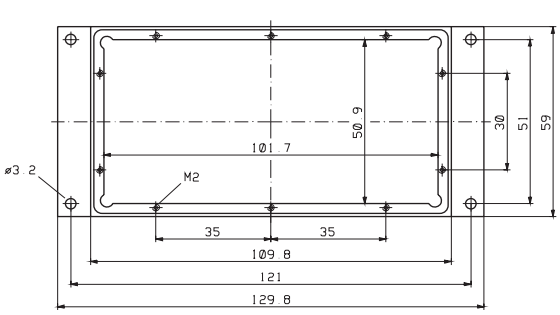
ZG1-2



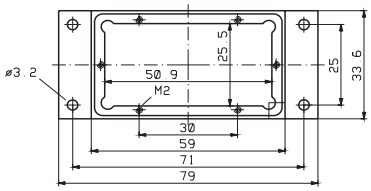
ZG3-2



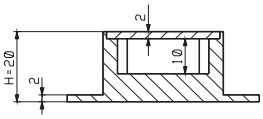
ZG4-2



ZG2-2



Seitenansicht

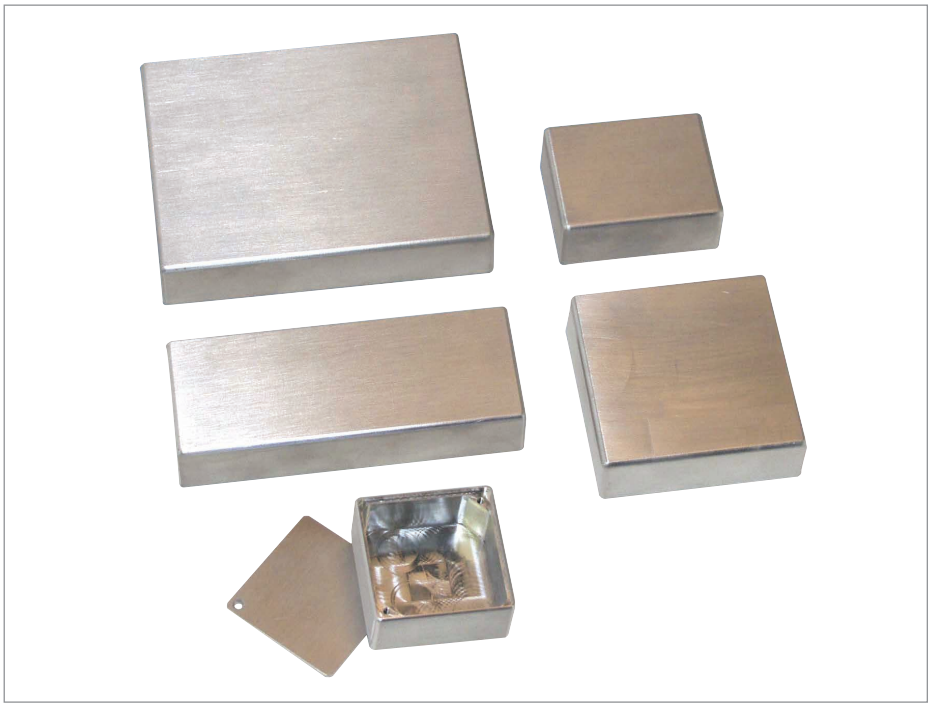


Alle Abmessungen in mm

HF-dichte Fräsgehäuse

Serie RG

Aus Aluminium-Vollmaterial gefräste stabile Gehäuse mit geringem Gewicht und abgerundeten Kanten. Ideal zur Aufnahme von Batterien und tragbaren Stromversorgungen. Die Serie RG wird auch in medizinischen Bereichen eingesetzt.



Material
- Gehäuse
  Aluminiumlegierung
- Deckel
  Aluminiumlegierung

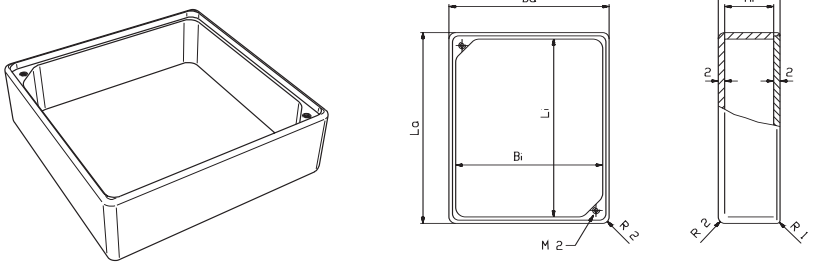
Option (auf Anfrage)
- Material
- Oberfläche
- Bearbeitung und farbige Eloxierung nach Kundenwunsch
- Andere Abmessungen möglich

Lieferumfang
Gehäuse komplett mit Deckel und Schraubensatz

Aufbau der Modellbezeichnung

RG6 - TR
- TR: *Oberfläche TR, TA, TN, TE + Farbe (siehe Kapitel technische Informationen)*
- RG6: *Modell*

Abmessungen, Serie RG



Abmessungen in mm

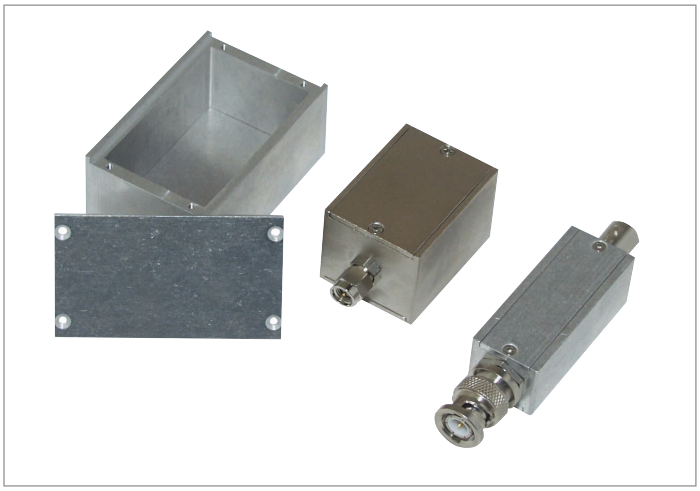
Standardmodelle

Modell	Abmessungen (mm)					
	La	Li	Ba	Bi	Ha	Hi
RG1	39	35	39	35	19	15
RG2	49	45	49	45	19	15
RG3	59	55	59	55	19	15
RG4	79	75	79	75	19	15
RG5	99	95	99	95	19	15
RG6	49	45	39	35	19	15
RG7	59	55	39	35	19	15
RG8	79	75	39	35	19	15
RG9	99	95	39	35	19	15
RG10	59	55	49	45	19	15
RG11	79	75	49	45	19	15
RG12	99	95	49	45	19	15
RG13	99	95	79	75	19	15

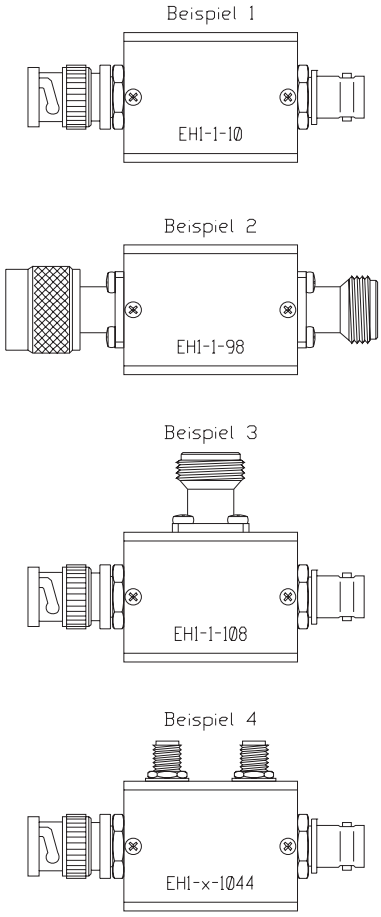
Serie EH

Die Gehäuse der Serie EH werden aus einem Aluminiumrohr gefertigt und auf zwei Seiten mit flachen Schraubdeckeln verschlossen.
Sie sind besonders geeignet für den Aufbau von Dämpfungsgliedern oder ähnlichen passiven Elementen.

- Gehäuse
  Aluminiumlegierung
- Deckel
  Aluminiumlegierung
  2 mm stark, montiert mit M2 x 6
- Lieferumfang
  Gehäuse mit zwei flachen Deckeln inkl. Befestigungsmaterial und HF-Stecker.

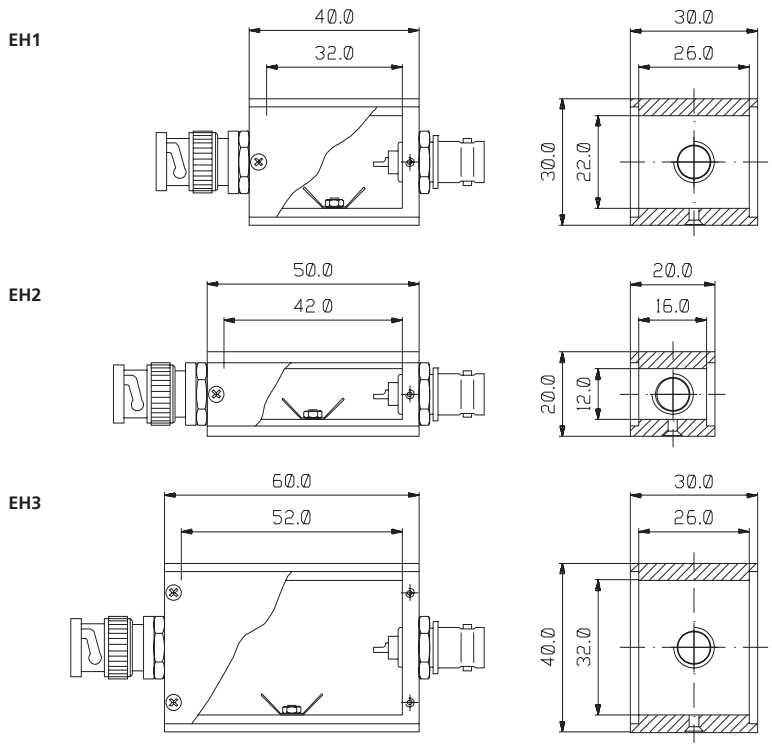


HF-Anschlussbelegung, Serie EH



BNC weiblich:	0 = 50 Ω, M = 75 Ω
BNC männlich:	1 = 50 Ω, N = 75 Ω
TNC weiblich:	2 = 50 Ω, P = 75 Ω
TNC männlich:	3 = 50 Ω, R = 75 Ω
SMA weiblich:	4 = 50 Ω
1.6/5.6 weiblich:	6 = 75 Ω
1.6/5.6 männlich:	7 = 75 Ω
N weiblich:	8 = 50 Ω, S = 75 Ω
N männlich:	9 = 50 Ω, T = 75 Ω
SMB weiblich:	A = 50 Ω
SMC weiblich:	C = 50 Ω

Abmessungen, Serie EH



Gehäuse	Abmessungen (mm)		
	La	Ba	Ha
EH1	40	30	30
EH2	50	20	20
EH3	60	40	30

Alle Abmessungen in mm

Aufbau der Modellbezeichnung

EH1 - 1 - TR - 1A

- 1A — *Steckerkombination und -position*
- TR — *Oberfläche*
  TR = roh
  CN = vernickelt
- 1 — *Ausführungen*
  1 = ohne Masseanschluss
  2 = mit Masseanschluss
- EH1 — *Gehäuse*

Profilgehäuse

Serie G

Mit der Serie G bieten wir Ihnen die Möglichkeit, Gehäuse der Serien SG, SB, PGS und TG auch in anderen Höhen zu bestellen. Wir liefern diese Gehäuse kurzfristig und schon in kleinen Stückzahlen.

Deckel- und Bodenkombinationen
Eine breite Palette von Deckel- und Bodenkombinationen bietet Ihnen die Möglichkeit Ihr spezielles Gehäuse zu definieren.

Erhältliche Rohrprofile

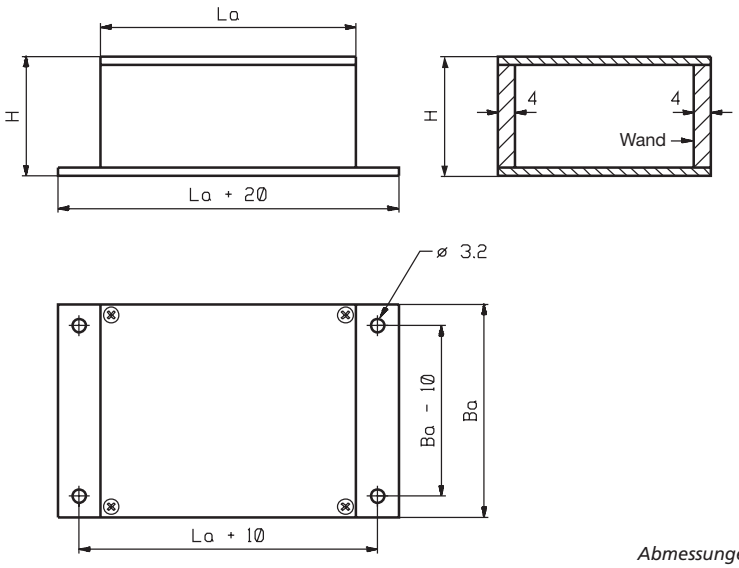
Ba x La	Ba x La
30 x 40 mm	60 x 60 mm
	60 x 80 mm
40 x 30 mm	60 x 100 mm
40 x 40 mm	60 x 120 mm
40 x 50 mm	60 x 140 mm
40 x 60 mm	
40 x 80 mm	80 x 80 mm
40 x 100 mm	80 x 100 mm
40 x 120 mm	80 x 140 mm
40 x 150 mm	80 x 150 mm
40 x 180 mm	80 x 160 mm
	80 x 200 mm
50 x 40 mm	80 x 220 mm
50 x 50 mm	
50 x 60 mm	100 x 100 mm
50 x 80 mm	100 x 150 mm
50 x 100 mm	100 x 200 mm
50 x 120 mm	
50 x 150 mm	
50 x 180 mm	
50 x 200 mm	

Aufbau der Modellbezeichnung

G 1 2 - 80 - 60 - 45 - TR

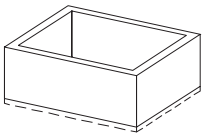
- TR: *Standardoberfläche TR, TA, CN (siehe Kapitel techn. Informationen)*
- 45: *Höhe H*
- 60: *Länge La*
- 80: *Breite Ba*
- 2: *Boden*
- 1: *Deckel*
- G: *Modell*

Abmessungen, Serie G

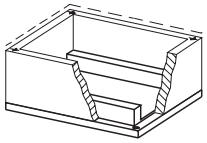


Abmessungen in mm

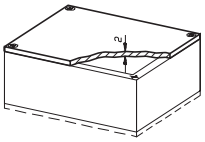
Deckel- und Bodenversionen



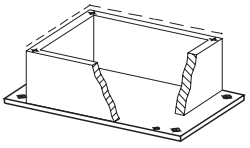
Version 0
Ohne Deckel oder Boden, Gehäuse ohne Gewinde für Deckel oder Bodenbefestigung.



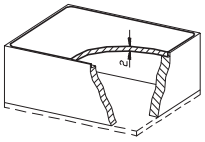
Version 5
Profildeckel oder -boden, verschraubt. 3 mm dick



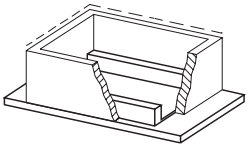
Version 1
Flacher Deckel oder Boden, 2 mm dick, verschraubt.



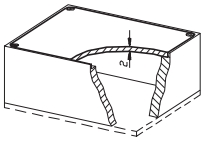
Vorzugstyp, Version 6
Flacher überstehender Boden, 2 mm dick, verschraubt, mit Befestigungsbohrung (Ø 3,2 mm).



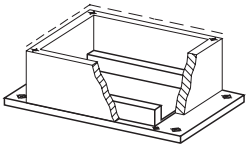
Version 2
Einlegedeckel oder -boden.



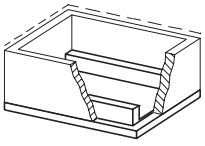
Vorzugstyp, Version 7
Überstehender Profildeckel oder -boden. 3 mm dick



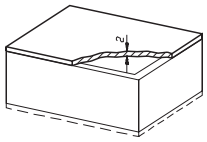
Vorzugstyp, Version 3
Einlegedeckel oder -boden, verschraubt.



Version 8
Überstehender Profildeckel oder -boden verschraubt, mit Befestigungsbohrung (Ø 3.2 mm). 3 mm dick



Vorzugstyp, Version 4
Profildeckel oder -boden. 3 mm dick

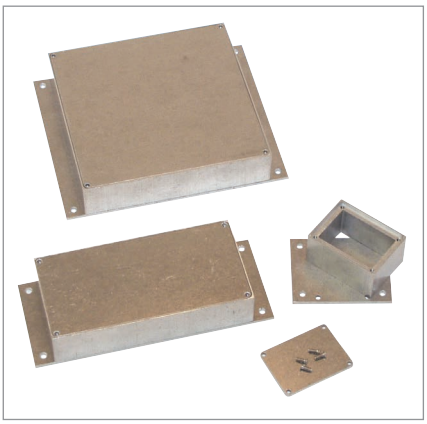


Version 9
Flacher Deckel oder Boden, 2 mm dick.

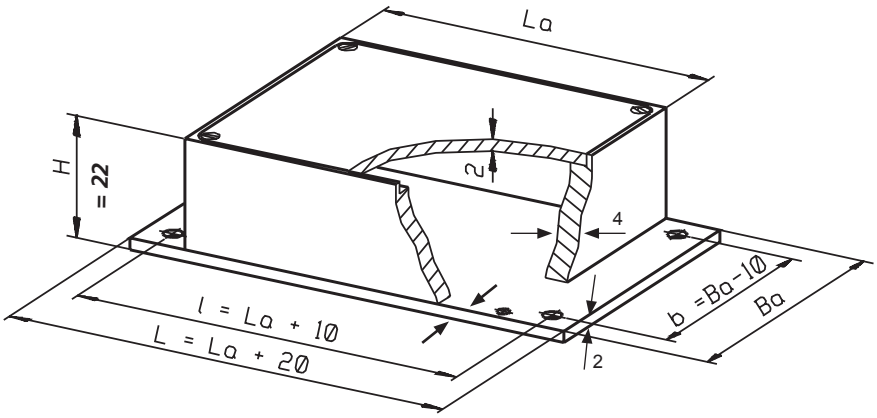
Wollen Sie eine größere Anzahl an Befestigungsschrauben oder andere Positionen? Sprechen Sie mit uns!

Serie PGS

Die Gehäuse der Serie PGS besitzen je einen flachen Boden und Einlegedeckel, die mit dem Gehäuse verschraubt werden. Die Gehäuse eignen sich besonders zum Einbau von HF-Mikrowellenbauteilen, Hybrid-Schaltungen und kleinen Komponenten aller Art.
Die PGS-Gehäuse sind sehr stabil und weitgehend HF-abgeschirmt. Gehäuse, Deckel und Boden sind aus Aluminium.
Die Gehäuse der Serie PGS haben eine einheitliche Höhe von 22 mm.
Wenn Sie andere Gehäusehöhen benötigen, beachten Sie bitte die Serie G. (G36-x-x-x-x)



Prinzipaufbau



Aufbau der Modellbezeichnung

PGS 80 - 60 - 22 - TR

- *Standardoberfläche TR, TA, CN (s. Kap. technische Informationen)*
- *Höhe H*
- *Länge La*
- *Breite Ba*
- *Modell*

Technische Daten und Bestellinformationen

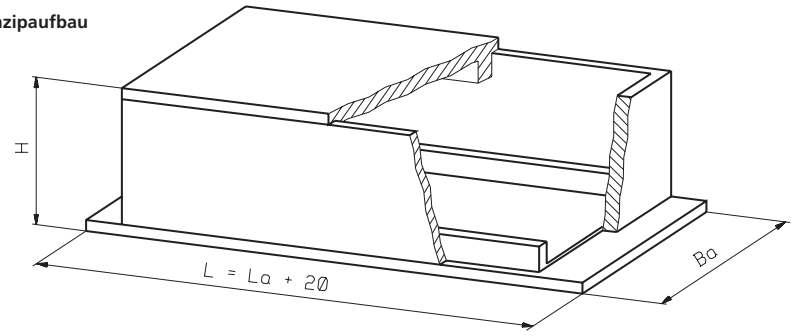
Modell	Abmessungen (mm)			
	Ba	La	L	l
PGS40-30-22-TR	40	30	50	40
PGS40-40-22-TR	40	40	60	50
PGS40-50-22-TR	40	50	70	60
PGS40-60-22-TR	40	60	80	70
PGS40-80-22-TR	40	80	100	90
PGS40-100-22-TR	40	100	120	110
PGS40-120-22-TR	40	120	140	130
PGS40-150-22-TR	40	150	170	160
PGS40-180-22-TR	40	180	200	190
PGS50-40-22-TR	50	40	60	50
PGS50-50-22-TR	50	50	70	60
PGS50-60-22-TR	50	60	80	70
PGS50-80-22-TR	50	80	100	90
PGS50-100-22-TR	50	100	120	110
PGS50-120-22-TR	50	120	140	130
PGS50-150-22-TR	50	150	170	160
PGS50-180-22-TR	50	180	200	190
PGS50-200-22-TR	50	200	220	210
PGS60-60-22-TR	60	60	80	70
PGS60-80-22-TR	60	80	100	90
PGS60-100-22-TR	60	100	120	110
PGS60-140-22-TR	60	140	160	150
PGS80-60-22-TR	80	60	80	70
PGS80-80-22-TR	80	80	100	90
PGS80-100-22-TR	80	100	120	110
PGS80-140-22-TR	80	140	160	150
PGS80-150-22-TR	80	150	170	160
PGS80-160-22-TR	80	160	180	170
PGS80-200-22-TR	80	200	220	210
PGS80-220-22-TR	80	220	240	230
PGS100-100-22-TR	100	100	120	110
PGS100-150-22-TR	100	150	170	160
PGS100-200-22-TR	100	200	220	210

Profilgehäuse

Serie SG

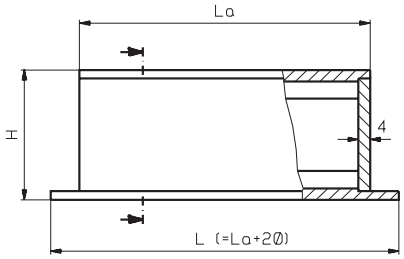
Die Gehäuse der Serie SG bestehen aus einem Vierkantrohr als Gehäusekörper, welcher mit Profildeckeln verschlossen wird (siehe Kapitel Profile).
Diese sind einmal als bündiger Deckel und einmal als überstehender Boden, als Befestigungsflansch ausgeführt. Sie eignen sich besonders für den Einbau von Netzteilen, Reglern, Schaltern oder ähnlichen Komponenten. Die Profilstege des Bodens können dabei sehr gut als Auflage genutzt werden.
Wenn Sie andere Gehäusegrößen benötigen, beachten Sie bitte die Serie G (G47-x-x-x-x).

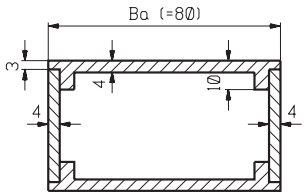
Prinzipaufbau



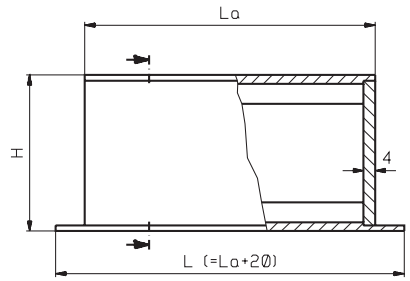
Gehäuseabmessungen mit Profilboden und -deckel, Serie SG

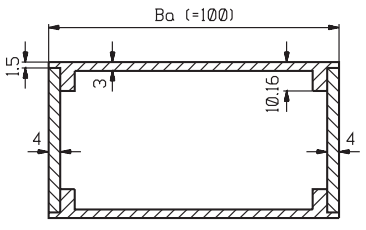
Serie SG80-...





Serie SG100-...





Abmessungen in mm

Technische Daten und Bestellinformationen

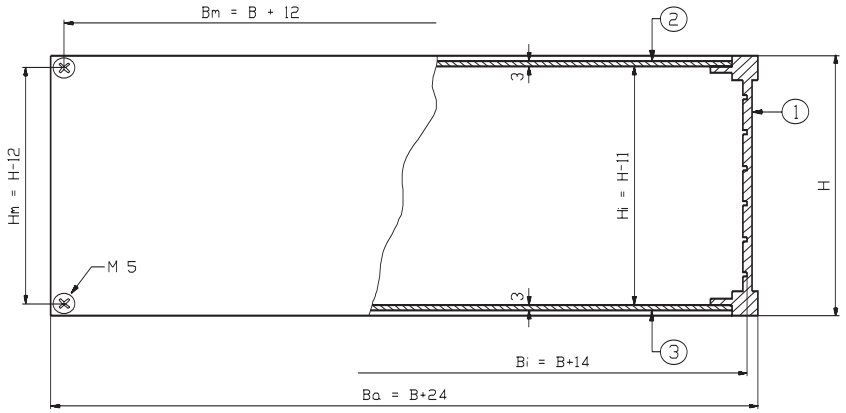
Modell	Abmessungen (mm)			
	Ba	La	L	H
SG80-60-45-TR	80	60	80	45
SG80-80-45-TR	80	80	100	45
SG80-80-65-TR	80	80	100	65
SG80-100-45-TR	80	100	120	45
SG80-100-65-TR	80	100	120	65
SG80-140-40-TR	80	140	160	40
SG80-140-45-TR	80	140	160	45
SG80-140-50-TR	80	140	160	50
SG80-140-73-TR	80	140	160	73
SG80-150-40-TR	80	150	170	40
SG80-150-45-TR	80	150	170	45
SG80-150-50-TR	80	150	170	50
SG80-150-73-TR	80	150	170	73
SG80-160-40-TR	80	160	180	40
SG80-160-45-TR	80	160	180	45
SG80-160-50-TR	80	160	180	50
SG80-160-73-TR	80	160	180	73
SG80-200-40-TR	80	200	220	40
SG80-200-56-TR	80	200	220	56
SG80-200-86-TR	80	200	220	86
SG80-220-40-TR	80	220	240	40
SG80-220-56-TR	80	220	240	56
SG80-220-86-TR	80	220	240	86
SG100-100-40-TR	100	100	120	40
SG100-100-45-TR	100	100	120	45
SG100-100-50-TR	100	100	120	50
SG100-100-73-TR	100	100	120	73
SG100-150-40-TR	100	150	170	40
SG100-150-45-TR	100	150	170	45
SG100-150-50-TR	100	150	170	50
SG100-150-73-TR	100	150	170	73
SG100-200-40-TR	100	200	220	40
SG100-200-45-TR	100	200	220	45
SG100-200-50-TR	100	200	220	50
SG100-200-73-TR	100	200	220	73

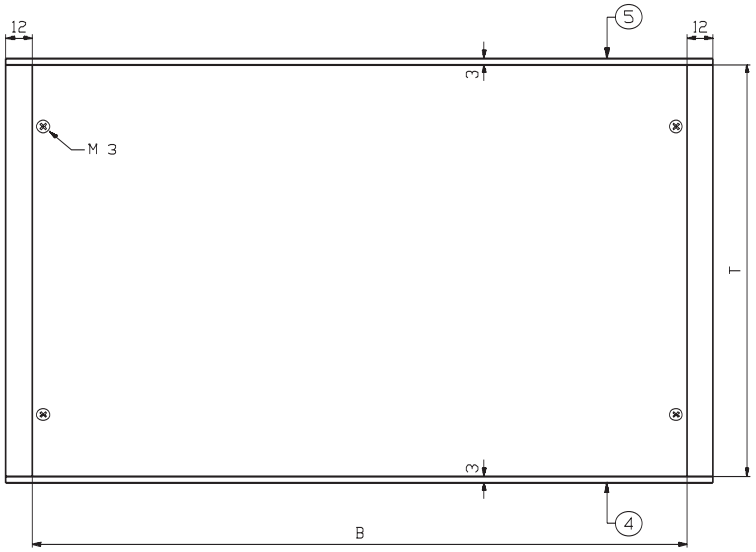
Serie KG

Diese Gehäuse werden speziell nach Kundenangaben (auch Einzelstücke) gefertigt.
Breite und Tiefe werden vom Kunden festgelegt. Die Höhe beträgt wahlweise 1 HE, 2 HE, 3 HE oder 4 HE (siehe Seitenteile – Kapitel Profile).
KG-Gehäuse finden ihren Anwendungsbereich in der Datentechnik, Elektronik, bei Prüfgeräten, im Maschinenbau usw.

- **Material**
  Boden, Deckel, Front- und Rückplatte Aluminium, Seitenteile Aluminium
- **Lieferumfang**
  Gehäuse inklusive einer 3 mm starken Front- und Rückplatte. Gehäusetiefe und -breite nach Kundenwunsch.
- **Optionen**
  Die Gehäuse können auch mit Griffen und Stellfüßen geliefert werden.

Abmessungen, Serie KG





① Seitenteile 1 – 4 HE
② Deckel
③ Boden
④ Frontplatte
⑤ Rückplatte

Profilübersicht, Serie KG

Modell	Höhen-Einheiten (H)
SP-1	1 HE (40,0 mm)
SP-2	2 HE (82,0 mm)
SP-3	3 HE (126,5 mm)
SP-4	4 HE (171,0 mm)

Aufbau der Modellbezeichnung

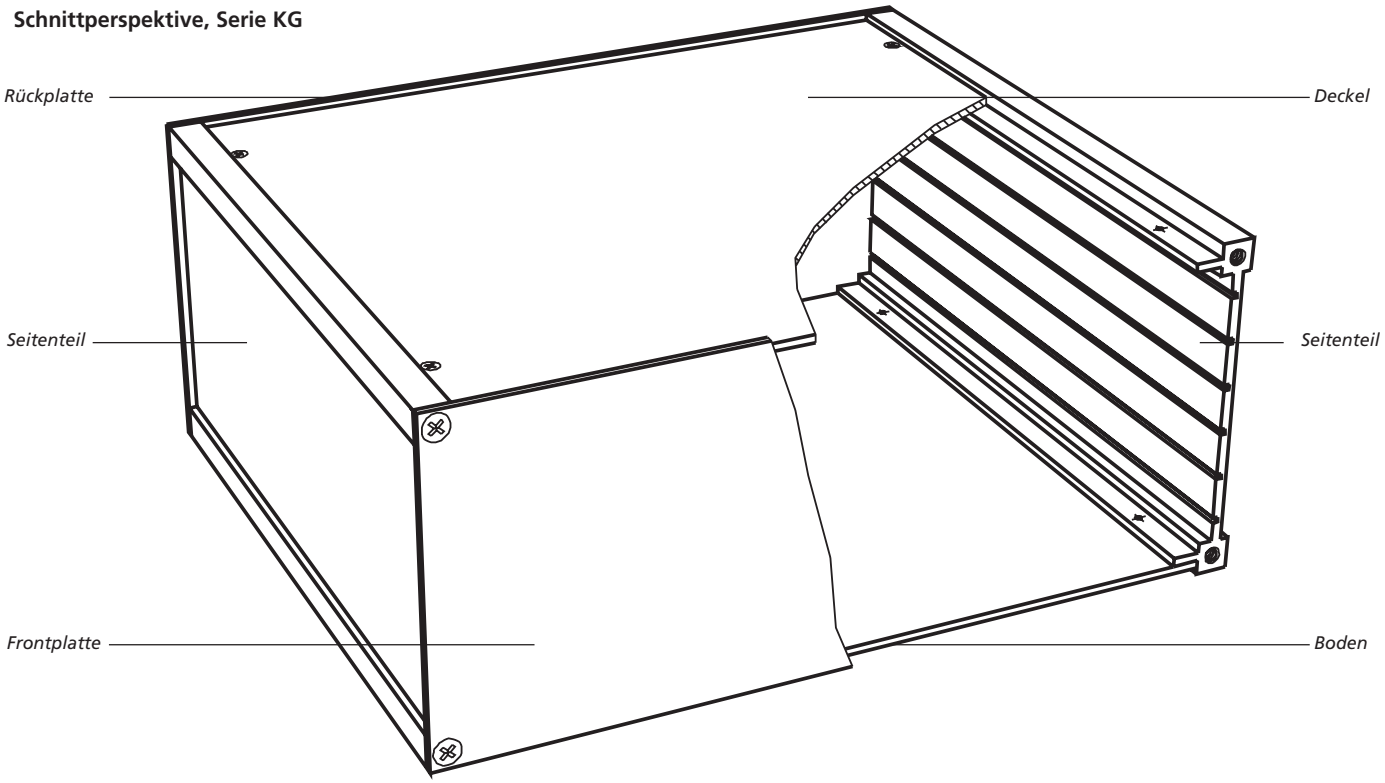
KG 2 - 220 - 150 - TR

- TR: *Oberfläche TR, TA, CN, TE, TEF (s. Kapitel techn. Informationen)*
- 150: *Breite B (mm)*
- 220: *Tiefe T (mm)*
- 2: *Höhe H (HE)*
- KG: *Modell*

Abmessungen im mm

Profilgehäuse

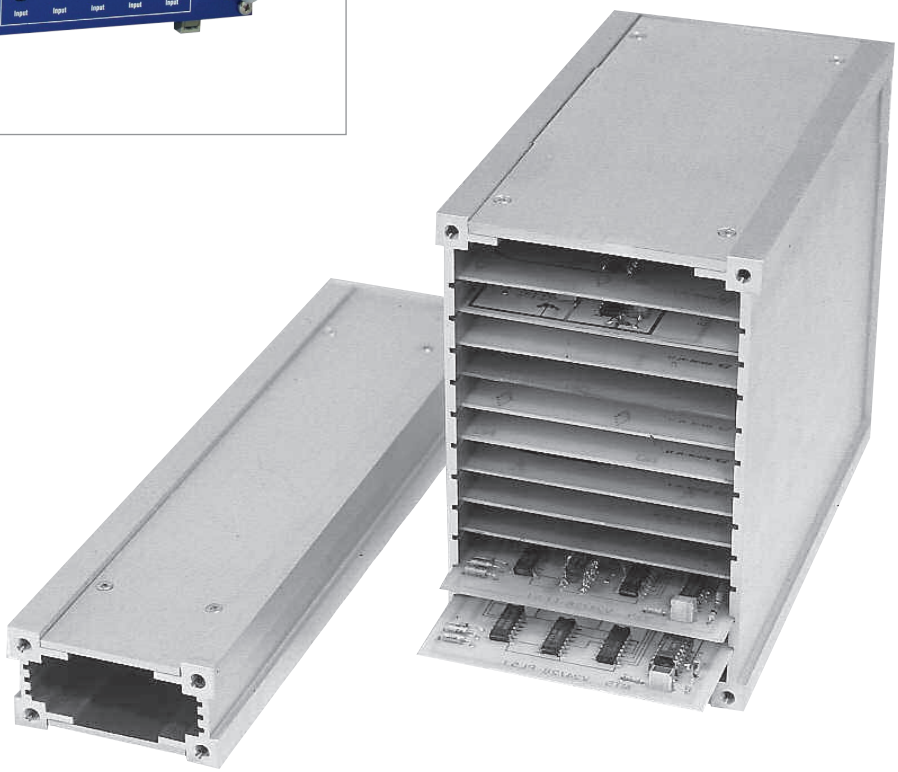
Schnittperspektive, Serie KG



Sonderausführungen

Wir fertigen auch Frontplatten mit Bohrungen, Oberflächenbehandlungen, Siebdruck, usw.

Anwendungsbeispiel



Anwendungsbeispiel

Nebenstehende Abbildung zeigt ein offenes, mit Platinen im Europakartenformat bestücktes KG-Gehäuse.

Serie FK, 3 HE

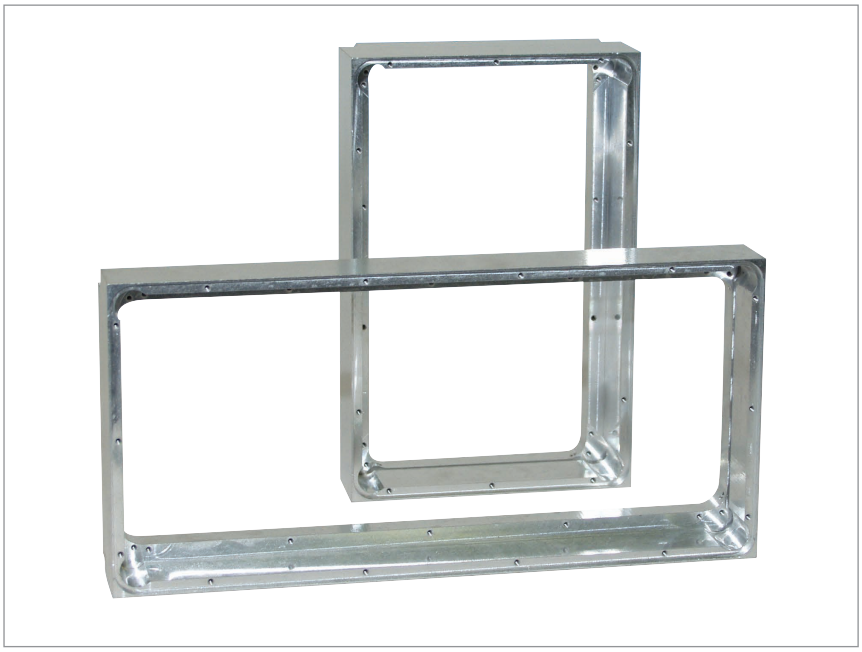
Für eine optimale Abschirmung von Hochfrequenzbauteilen bieten wir die ideale Lösung in Form unserer Kassetten der Serie FK, die aus Vollmaterial gefräst werden. Durch das vorteilhaft gewählte Europakartenformat passen diese Gehäuse in 19"- Europakarteneinschübe nach DIN 41494 (Teil 5). Die Besonderheit dabei ist, dass die 3-HE-Kassetten im Innenmaß ebenfalls Europakartenformat (100 x 160 mm) aufweisen und die Platine auf der Normposition fixiert wird. In gleicher Ausführung sind die Kassetten auch mit 100 x 220 mm Innenmaß sowie als 6-HE-Kassetten mit 233,4 x 160 mm oder 233,4 x 220 mm lieferbar.
Beide Kassettentypen werden in 6 verschiedenen Breiten (5 TE, 6 TE, 7 TE, 8 TE, 10 TE und 12 TE) angeboten. TE bezeichnet eine Teileinheit (1 TE = 5,08 mm).

Frontplatten
Aluminium, 2,5 mm stark
Standard: farblos eloxiert, Rückseite chromatiert, mit Kunststoffnippel
Elektrisch leitend: farblos eloxiert, Rückseite chromatiert, mit Metallnippel

Höhe(H)	3 HE =	128,40 mm
	6 HE =	261,80 mm
Breite (Ba)	5 TE =	25,00 mm
	6 TE =	30,10 mm
	7 TE =	35,20 mm
	8 TE =	40,30 mm
	10 TE =	50,40 mm
	12 TE =	60,60 mm

Lieferumfang
Gefräste Rahmen mit zwei Einlegedeckeln, komplett mit Schrauben zur Deckelbefestigung. Bei Bestellung mit Frontplatte wird das Befestigungsmaterial für die Frontplatte mitgeliefert.

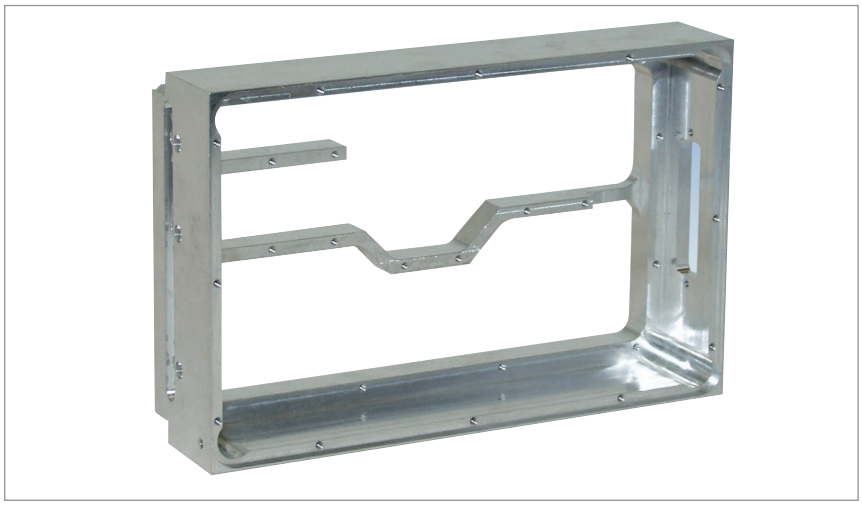
Sonderausführung
Im Grundaufbau können nach Kundenwunsch auch Stege und Kammern berücksichtigt werden. Ausbrüche für verschiedene Stecker sind ebenfalls möglich (siehe Zeichnung).



Aufbau der Modellbezeichnung

FK3 1 - 5 - 1 - 2 - TR

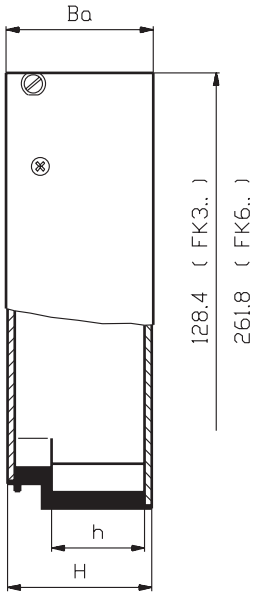
- *Standardoberfläche TR, TA, CN (siehe Kapitel technische Informationen)*
- *Ausbrüche für Steckverbinder*
  0 = ohne Ausbrüche
  1 = für 96-poligen Stecker nach DIN 41612
  2 = für 9-poligen SUB-D-Stecker
  3 = für 15-poligen SUB-D-Stecker
  4 = für 25-poligen SUB-D-Stecker
- *Frontplatte*
  1 = ohne Frontplatte
  2 = mit Standardfrontplatte ohne Griff
  3 = mit Standardfrontplatte und Griff
  4 = mit elektrisch leitender Frontplatte ohne Griff
  5 = mit elektisch leitender Frontplatte und Griff
- *Breite Ba (5 = 5 TE, 6 = 6 TE, 7 = 7 TE, 8 = 8 TE, 10 = 10 TE, 12 = 12 TE)*
- *Tiefe (1 = 160 mm, 2 = 220 mm)*
- *Grundmodell (FK 3 = 3 HE)*



Kassettengehäuse

Serie FK, 6 HE

Aufbau und Abmessungen, Serie FK



Frontplatte		Gehäuse	
	Ba	H	h
5 TE	25,00	24,5	10,4
6 TE	30,10	29,5	15,4
7 TE	35,20	34,6	20,5
8 TE	40,30	39,6	25,5
10 TE	50,40	49,8	35,7
12 TE	60,60	59,8	45,7

Abmessungen in mm

Aufbau der Modellbezeichnung

FK6 1 - 5 - 1 - 0 0 - TA

Standardoberfläche TR, TA, CN (siehe Kapitel techn. Informationen)

Ausbrüche für Steckverbinder oben

Ausbrüche für Steckverbinder unten
0 = ohne Ausbrüche
1 = für 96-poligen Stecker nach DIN 41612
2 = für 9-poligen SUB-D-Stecker
3 = für 15-poligen SUB-D-Stecker
4 = für 25-poligen SUB-D-Stecker

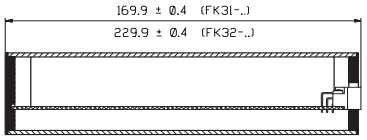
Frontplatte
1 = ohne Frontplatte
2 = mit Standardfrontplatte ohne Griff
3 = mit Standardfrontplatte und Griff
4 = mit elektrisch leitender Frontplatte ohne Griff
5 = mit elektrisch leitender Frontplatte und Griff

Breite Ba
5 = 5 TE
6 = 6 TE
7 = 7 TE
8 = 8 TE
10 = 10 TE
12 = 12 TE

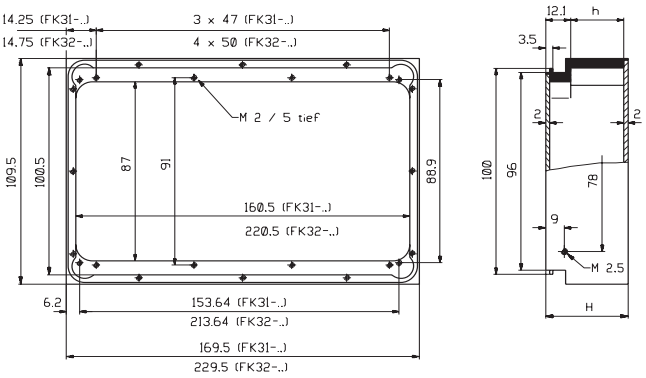
Tiefe
1 = 160 mm
2 = 220 mm

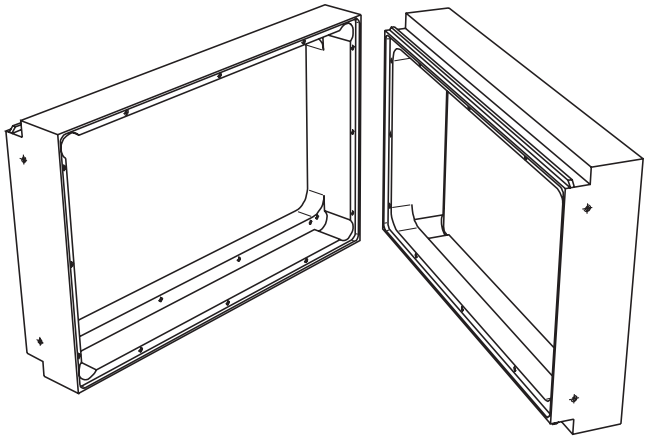
Grundmodell (FK 6 = 6 HE)

Abmessungen, Serie FK, 3 HE



Längsschnitt durch Fräskassette mit Steckerausbruch nach DIN 41612 und montierter Europakarte

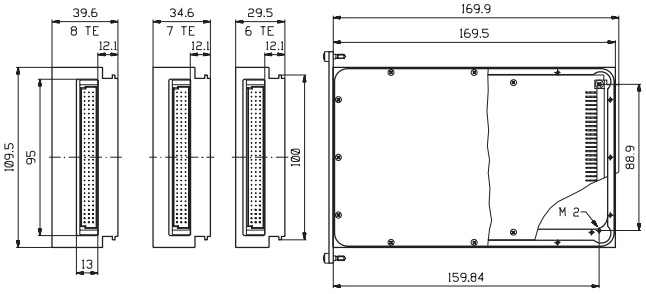




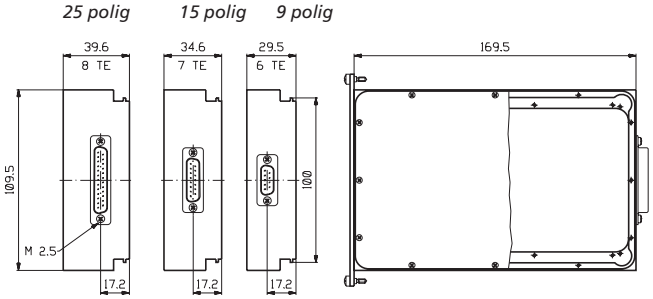
Abmessungen in mm

Ausbrüche für Steckverbinder, Serie FK, 3 HE

Kassette FK mit Ausbruch für Steckverbinder 64/96-polig nach DIN 41612



Kassette FK31 mit Ausbruch für SUB-D-Steckverbinder

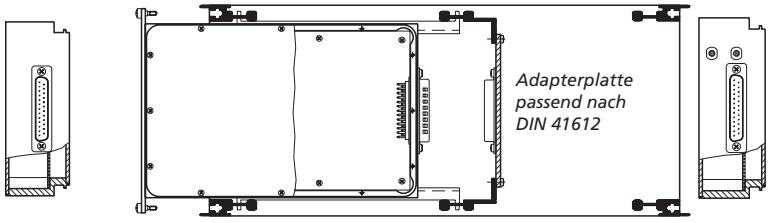


Abmessungen für Ausbrüche siehe Kapitel Bohrbilder

Abmessungen in mm

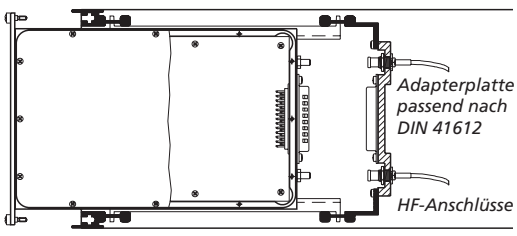
Einbaubeispiele, Serie FK, 3 HE

Kassette FK31 mit abgewinkeltem Sub-D-Steckverbinder, 25-polig, inkl. Adapterplatte in Standard 19"-Baugruppenträger nach DIN 41494.



Kassette FK31 in Baugruppenträger nach DIN 41494. Kombinierte Ausführung mit gefiltertem Sub-D und HF-Buchsen (SMS-Kabelstecker).

Mögliche Plazierung von SMS-HF-Buchsen.



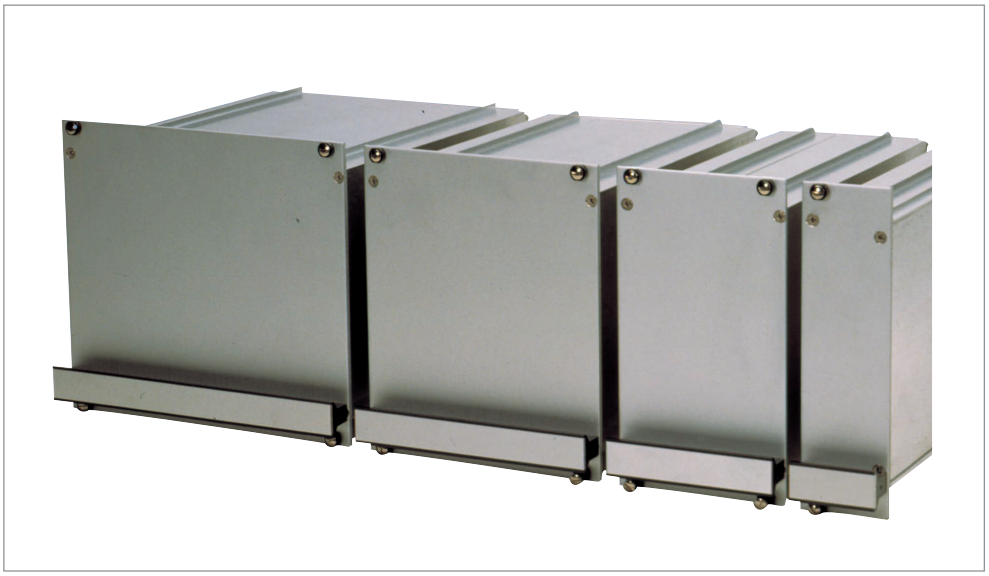
Kassettengehäuse

Serie HK

Die 3-HE-Aluminiumkassetten passen in jeden 4,4"-Baugruppenträger nach DIN 41494 oder mit Hilfe von speziellen Führungsschienen (Serie KF2) in 19"-Europakarteneinschübe nach DIN 41494.
Die Serie HK gibt es in verschiedenen Tiefen, um Europakarten mit 100 x 160 mm oder 100 x 220 mm aufnehmen zu können.
Beide Kassettentypen werden in 4 verschiedenen Breiten (7 TE, 14 TE, 21 TE und 28 TE) angeboten.
Der Abstand der Führungsnuten für die Platinen beträgt 1 TE (5,08 mm).
Auf Anfrage liefern wir diese Kassetten auch mit Längstrennwänden.

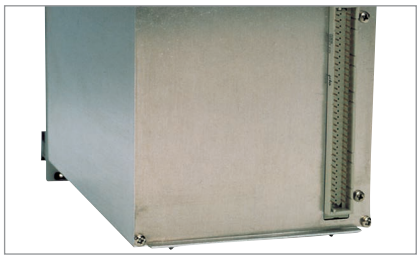
Standardoberfläche
Kassette und Rückplatte trowalisiert, farblos alodiniert
Frontplatte farblos eloxiert, Rückseite chromatiert

Lieferumfang
Kassette mit montierter Front- und Rückplatte, einschließlich M2,5 Halsschrauben.

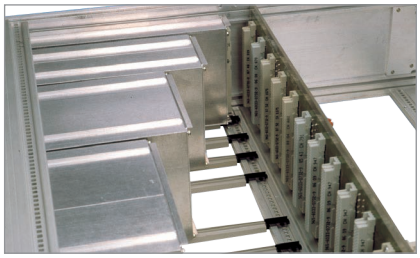


Die Kassetten der Serie HK werden in 4 verschiedenen Breiten und 2 unterschiedlichen Längen angeboten

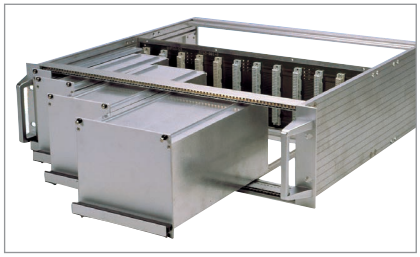
Anwendungsbeispiele



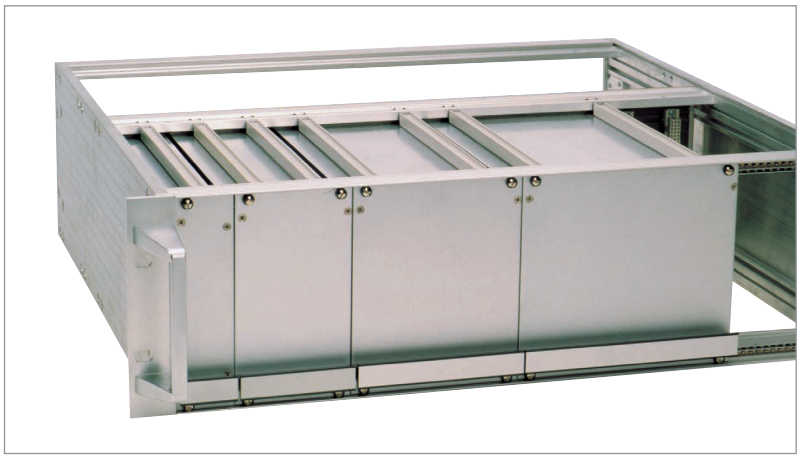
Rückseite einer Kassette der Serie HK mit eingebautem Stecker



In einem Überrahmen mit Backplane können die HK-Kassetten im 7 TE-Raster individuell plaziert werden.



Die Kassetten können schnell und problemlos getauscht werden.



HF-Kassetten unterschiedlicher Breite in einem 19"-Baugruppenträger

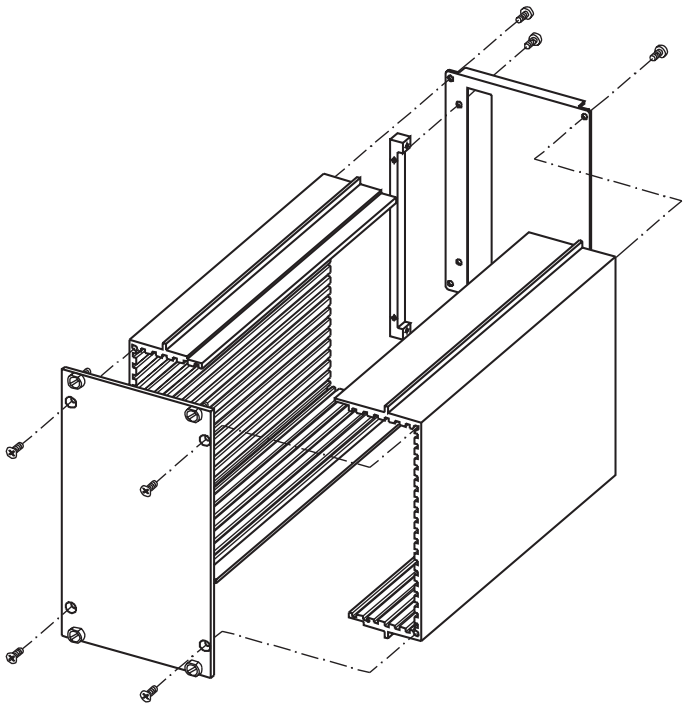
Standardmodelle

Modell	Frontplattenhöhe (3 HE)	Frontplattenbreite B	Profillänge T
HK07-1	128,4 mm	7 TE = 35,2 mm	160 mm
HK04-2	128,4 mm	7 TE = 35,2 mm	220 mm
HK14-1	128,4 mm	14 TE = 70,8 mm	160 mm
HK14-2	128,4 mm	14 TE = 70,8 mm	220 mm
HK21-1	128,4 mm	21 TE = 106,3 mm	160 mm
HK21-2	128,4 mm	21 TE = 106,3 mm	220 mm
HK28-1	128,4 mm	28 TE = 141,9 mm	160 mm
HK28-2	128,4 mm	28 TE = 141,9 mm	220 mm

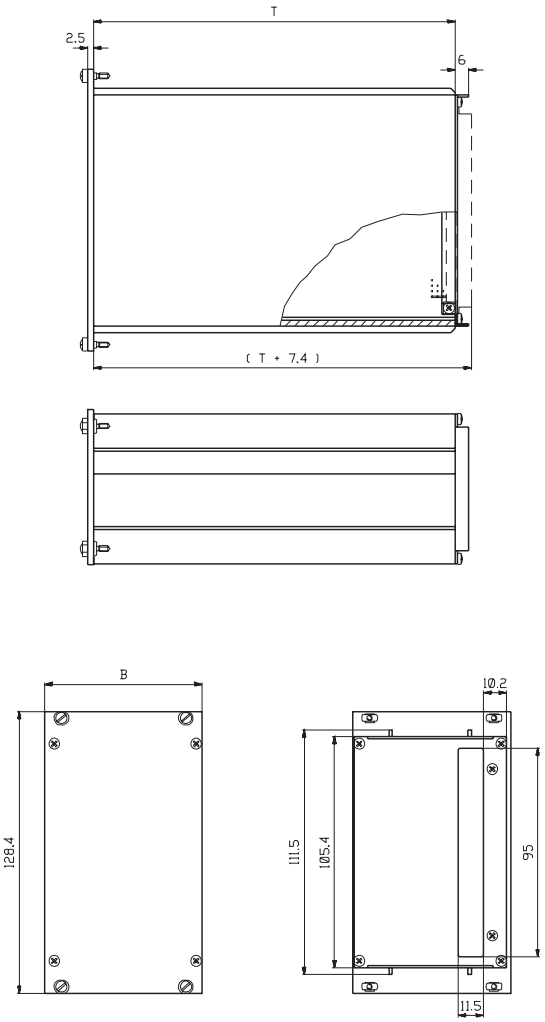
Aufbau der Modellbezeichnung

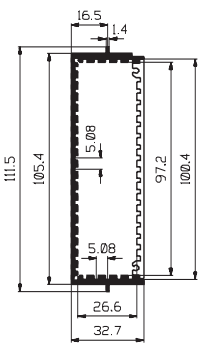
HK07 - 1 - 2 - 1

- 1 = *Rückwand ohne Ausbruch*
- 2 = *Rückwand mit Ausbruch für Steckverbinder nach DIN 41612*
- 2 = *mit Frontplatte, ohne Griff*
- 3 = *mit Frontplatte, mit Griff*
- 1 = *für Europakarten 100 x 160 mm*
- 2 = *für Europakarten 100 x 220 mm*
- *Modell*

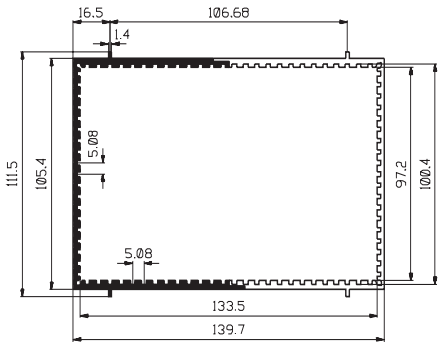


Abmessungen, Serie HK

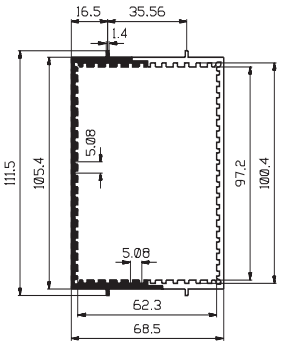




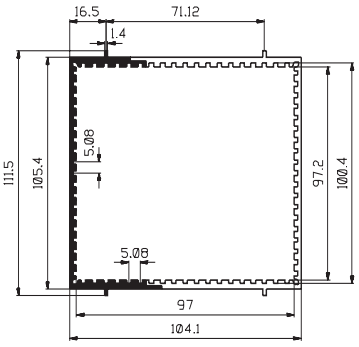
7 TE



28 TE



14 TE



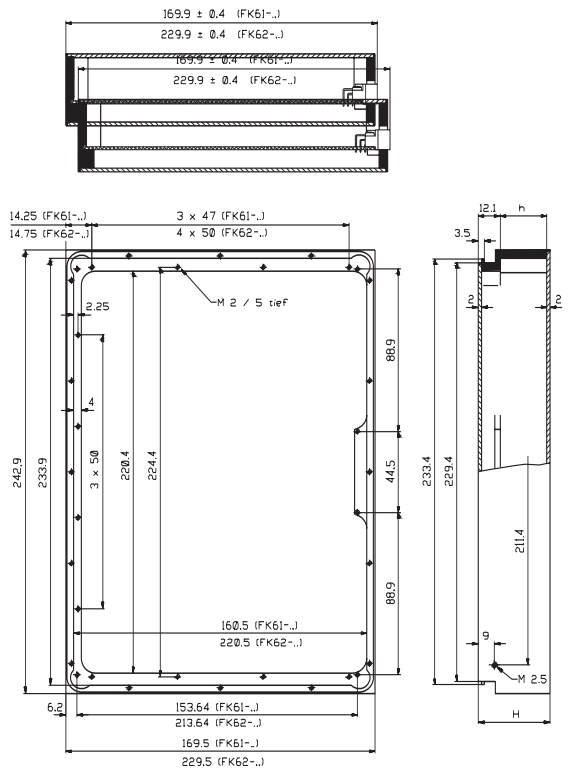
21 TE

Abmessungen in mm

Kassettengehäuse

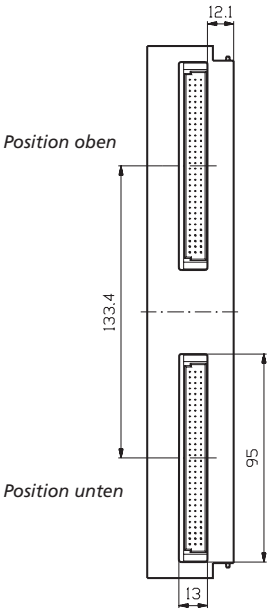
Abmessungen, Serie FK, 6 HE

Längsschnitt durch Fräskassette und Steckerausbruch nach DIN 41612 und montierter Europakarte.

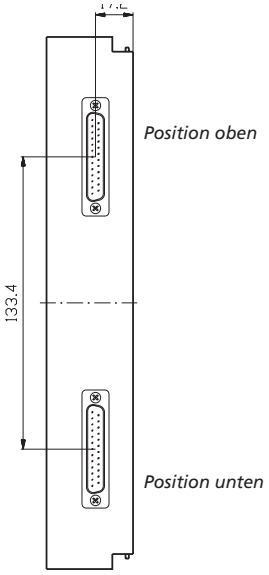


Ausbrüche der Steckverbinder

FK-Kassette mit 6 HE, Rückwand mit Ausbruch für 64/96-poligen Stecker nach DIN 61412.



FK-Kassette mit 6 HE, Rückwand mit Ausbruch für SUB-D-Stecker 25-polig.



Abmessungen in mm

Zubehör für Kassetten der Serie FK

Adapterplatte mit SUB-D-Anschluss, zum Einbau in Baugruppenträger nach DIN 41494.

- AP 25 für 25-poligen SUB-D-Stecker
- AP 15 für 15-poligen SUB-D-Stecker
- AP 9 für 9-poligen SUB-D-Stecker

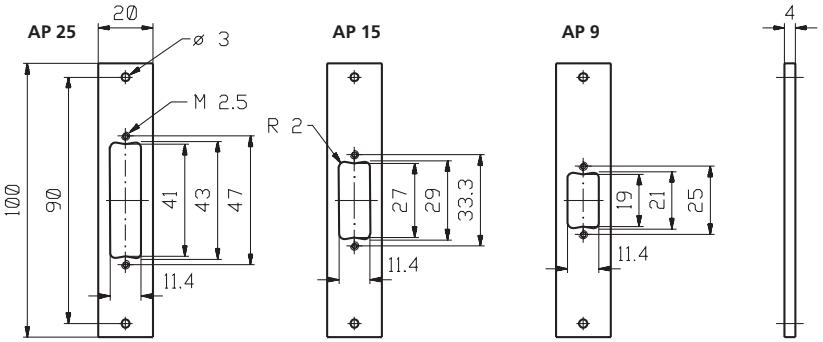
Aufbau der Modellbezeichnung

AP 9 - TR

Standardoberfläche TR, TW (siehe Kapitel technische Informationen)

Adapterplatte für 9-poligen SUB-D-Stecker

Abmessungen, Adapterplatten



Abmessungen in mm

Filterstecker D-Subminiatur

- Wir liefern auch gefilterte D-Subminiaturstecker

Serie EG

Formschöne 19"-Einschübe in 6 verschiedenen Höheneinheiten. Durch Verwendung von 4 mm starken Seitenteilen aus Strangpressprofil wird eine äußerst stabile und robuste Konstruktion erreicht.
Die Profilnuten in den Seitenwänden geben dem Anwender die Möglichkeit, verschiedene Komponenten auch seitlich zu befestigen. Die Seitenteile können schnell und problemlos ausgetauscht werden.
Bohrungen und andere mechanische Bearbeitungen sowie Frontplattenbeschriftungen nach Kundenwunsch sind möglich.
Auf Wunsch werden die Gehäuse wahlweise mit Griffen aus verchromtem Rundstahl oder Aluminiumguss geliefert.
Diese 19"-Einschübe sind in den verschiedenen Größen und Ausführungen in kurzer Zeit lieferbar. Wenn nicht anders bestellt, sind Boden-, Front- und Rückplatte mit Schutzfolie überzogen und Aluminiumseitenteile roh (trowalisiert).

Oberfläche
Folgende Oberflächen sind optionell erhältlich:
vernickelt, alodiniert oder eloxiert (siehe Kapitel technische Informationen).

Lieferumfang
Die 19"-Einschübe werden satzweise verpackt und komplett mit allen erforderlichen Schrauben ausgeliefert. Bei Bestellung der Einschübe ohne Griffe werden die Frontplatten ohne entsprechende Griffbohrung ausgeführt.

Technische Informationen, Serie EG

Deckel bis 150 mm Tiefe
Material: Aluminium, Breite: 399 mm (Montagefläche), Dicke: ab 3 mm
Deckel ab 150 mm Tiefe
Material: Aludeckel perforiert (verschiedene Ausführungen siehe Bestellschlüssel)
Breite: 399 mm (Montagefläche), Dicke: 0,8 mm

Rückwand, Serie RP
Material: Aluminiumlegierung, Breite: 433 mm, Dicke: 3 mm

Seitenteil
Material: Aluminiumlegierung (Strangpressprofil)
Höhe h: siehe Tabelle

Oberfläche
Bei der Standardausführung sind die Aluminiumteile unbehandelt.
Auf Wunsch liefern wir aber auch gelb alodiniert oder farblos eloxiert.

Frontplatte, Serie FP
Material: Aluminiumlegierung
Breite: 19" (482,6 mm), Höhe: 1 bis 6 HE
Dicke: 4 mm (3 mm optionell)

Bodenplatte
Material: Aluminiumlegierung
Stärke: 3 mm (Standard), auf Wunsch mit 4 mm lieferbar

Informationen über 19"-Front- und Rückplatten sowie Griffe bitten wir dem Kapitel „Zubehör“ zu entnehmen.
Abmessungen der Seitenteile Serie SP, siehe Kapitel „Profile“.

19“-Einschubgehäuse

Aufbau der Modellbezeichnung

EG 1 - 150 - 1 - 4 - GRS-1 - X

Oberflächenbehandlung nach Kundenwunsch (siehe Kapitel techn. Inform.)

Griffausführung (nur bei Bestellungen, die Griffe beinhalten)

Rundstahl
GRS-12 = 1 HE
GRS-22 = 2 HE
GRS-32 = 3 HE
GRS-42 = 4 HE
GRS-52 = 5 HE/6 HE

Aluminiumguss
GRA-22 = 2 HE
GRA-32 = 3 HE
GRA-42 = 4 HE
GRA-52 = 5 HE/6 HE

Frontplatte
3 = 3 mm stark
4 = (4 mm stark, Standard)

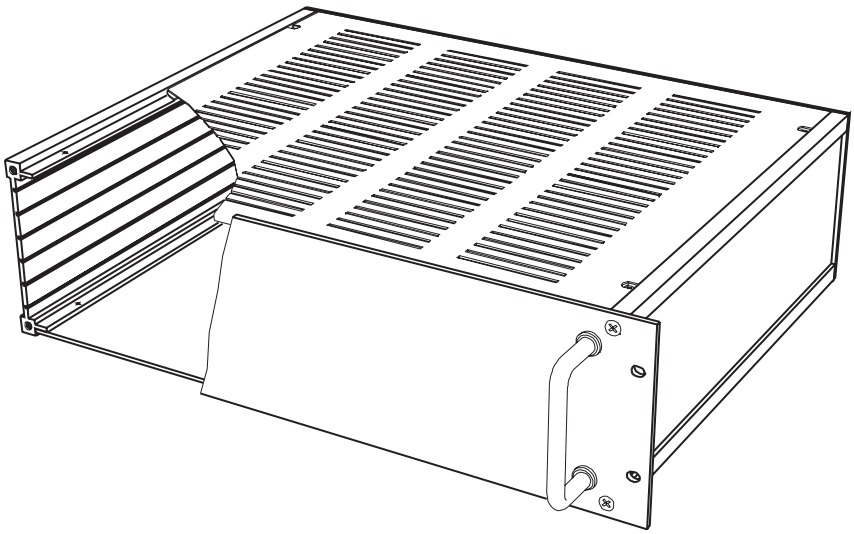
Deckelausführung
1 = Perforierter Aluminiumdeckel, blau lackiert, Standard ab 150 mm Tiefe
2 = Perforierter Aluminiumdeckel, Oberfläche roh
3 = Perforierter Aluminiumdeckel, Oberfläche farblos eloxiert
4 = Perforierter Aluminiumdeckel, Oberfläche gelb alodiniert
5 = Perforierter Stahlblechdeckel, Oberfläche grau lackiert
6 = Aluminiumdeckel, 3 mm (roh, nicht perforiert), Standard bis 150 mm Tiefe

Tiefe (150 mm)

Grundmodell

Perforierter Deckel nur in den Größen 150 / 250 / 350 / 450

Schnittperspektive, Serie EG

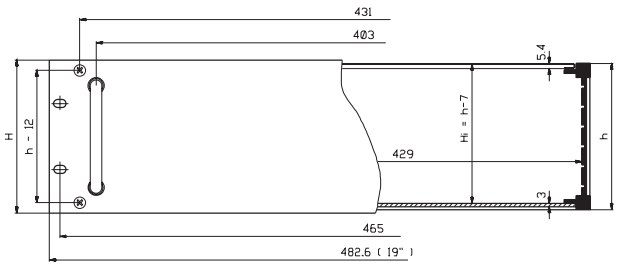


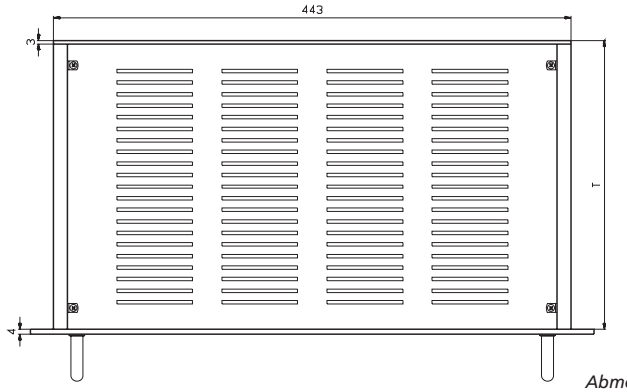
Standardmodelle

Tiefe T (mm)	1-HE-Modell h = 40 mm	2-HE-Modell h = 82 mm	3-HE-Modell h = 126,5 mm	4-HE-Modell h = 171 mm	5-HE-Modell h = 208,5 mm	6-HE-Modell h = 253 mm
100	EG1-100-6-4	EG2-100-6-4	EG3-100-6-4	EG-4-100-6-4	EG5-100-6-4	EG6-100-6-4
150	EG1-150-1-4	EG2-150-1-4	EG3-150-1-4	EG-4-150-1-4	EG5-150-1-4	EG6-150-1-4
250	EG1-250-1-4	EG2-250-1-4	EG3-250-1-4	EG-4-250-1-4	EG5-250-1-4	EG6-250-1-4
350	EG1-350-1-4	EG2-350-1-4	EG3-350-1-4	EG-4-350-1-4	EG5-350-1-4	EG6-350-1-4
450	EG1-450-1-4	EG2-450-1-4	EG3-450-1-4	EG-4-450-1-4	EG5-450-1-4	EG6-450-1-4
550	EG1-550-1-4	EG2-550-1-4	EG3-550-1-4	EG-4-550-1-4	EG5-550-1-4	EG6-550-1-4
650	EG1-650-1-4	EG2-650-1-4	EG3-650-1-4	EG-4-650-1-4	EG5-650-1-4	EG6-650-1-4

Bei den 5-HE Modellen werden die Seitenteile aus einem SP-2 (2 HE) und einem SP-3 (3 HE) zusammengesetzt.
Bei den 6-HE Modellen werden die Seitenteile aus zwei SP-3 (3 HE) zusammengesetzt.

Abmessungen, Serie EG





Abmessungen in mm

Serie EGD

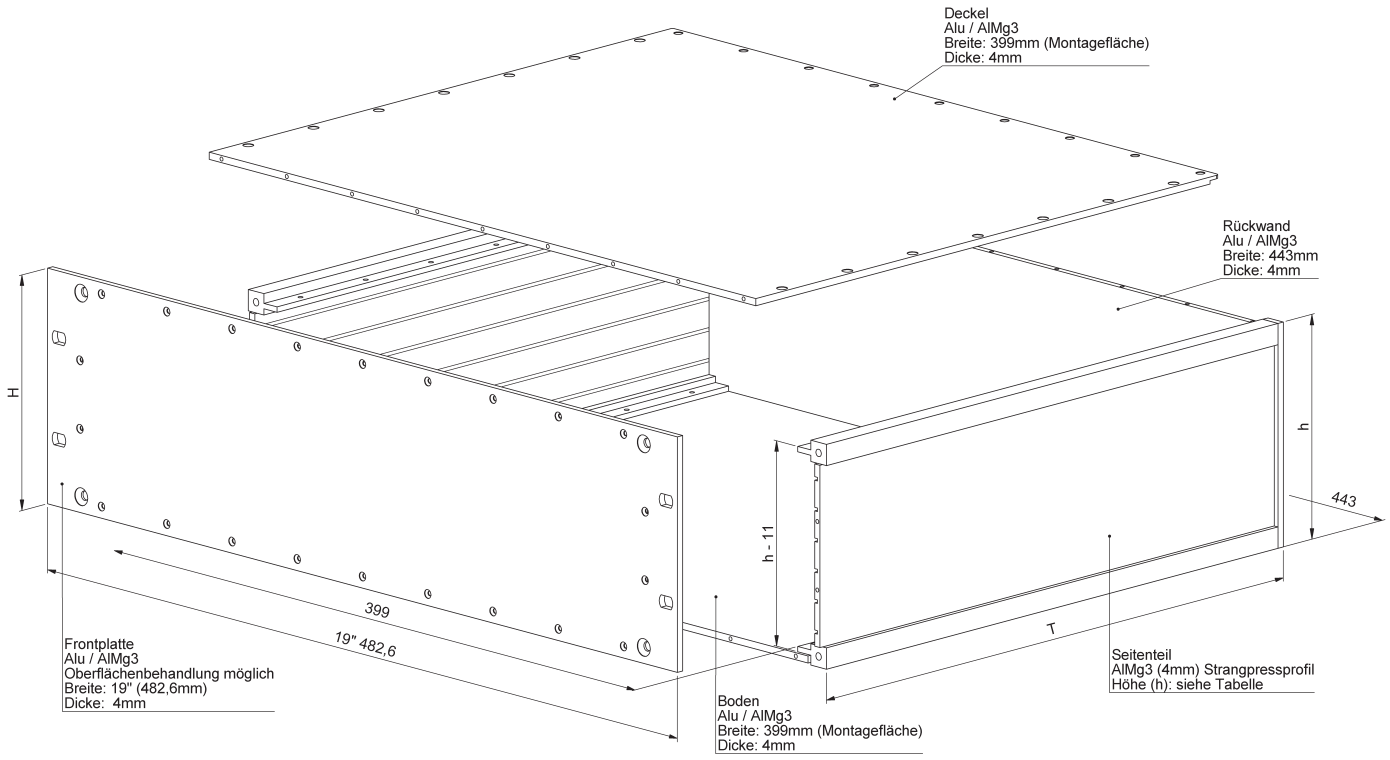
Neben unseren Einschüben der Serie EG fertigen wir auch 19"-Einschübe in HF-abgeschirmter Ausführung (Serie EGD). Trotz des bewährten Nut + Federprinzips ist es nun durch Überarbeitung möglich, Deckel und Boden ohne Demontage von Front- und Rückplatte zu entfernen. Auf Kundenwunsch ist diese Serie auch mit speziellen Bohrungen und Ausbrüchen lieferbar.
Andere Abmessungen auf Anfrage.

Oberfläche
Standardmäßig Aluminium trowalisiert. Folgende Oberflächen sind optionell erhältlich:
alodinierte (preisgünstiger Oberflächenschutz), chemisch vernickelt (Korrosionsbeständigkeit; optimale Abschirmung von magnetischen Störquellen (s. Kapitel technische Informationen).

Lieferumfang
Die 19"-Einschübe werden satzweise verpackt und komplett mit allen erforderlichen Schrauben ausgeliefert. Bei Bestellung der Einschübe ohne Griffe werden die Frontplatten ohne entsprechende Griffbohrung ausgeführt.

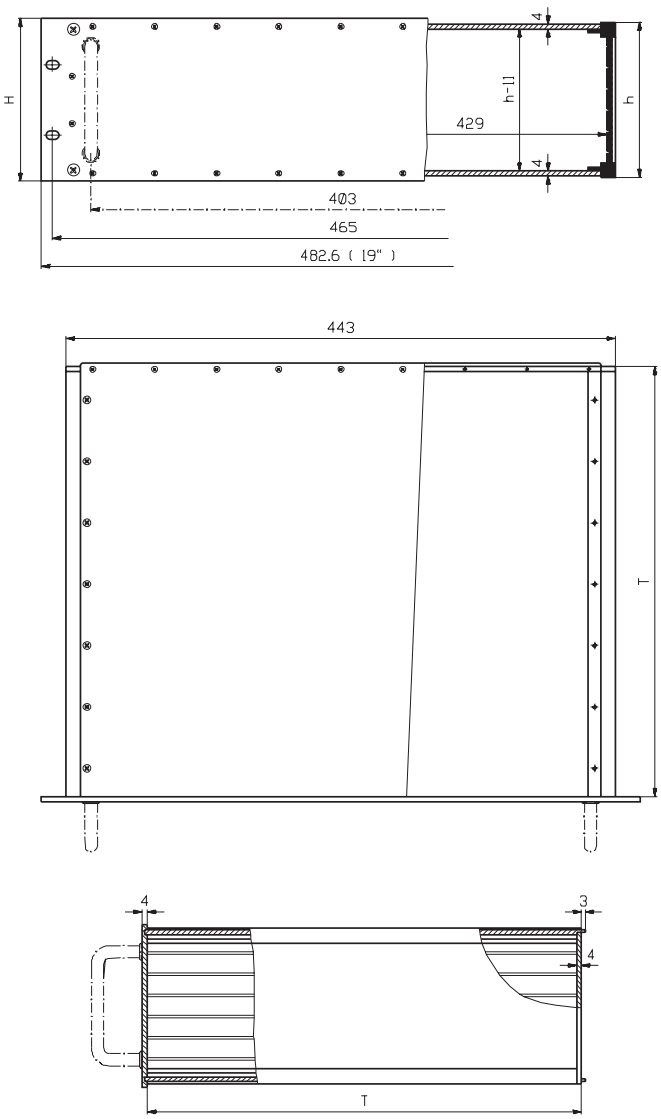
Sonderausführungen
Wir fertigen auch HF-dichte 19"-Einschübe nach Kundenwunsch.

Technische Informationen, Serie EGD

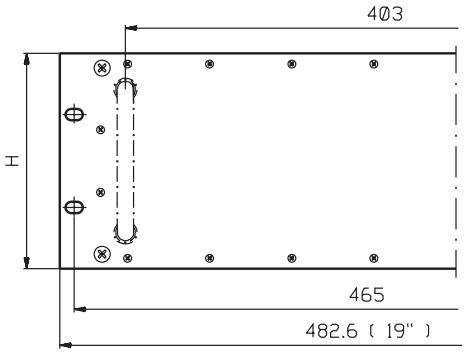


19“-Einschubgehäuse

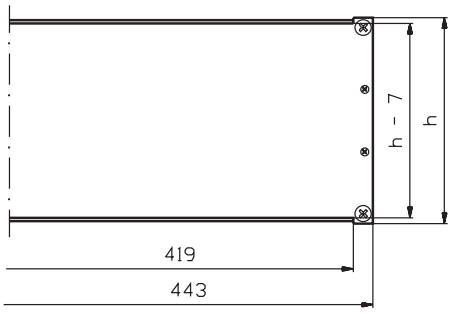
Gehäuseabmessungen, Serie EGD



Frontansicht



Rückansicht



Nur bei Bestellung mit Griffen, werden Griffbohrungen angebracht.

Abmessungen in mm

Aufbau der Modellbezeichnung

EGD 2-250 - GRS 22 - X

- *Standardoberflächenbehandlung nach Kundenwunsch (siehe Kap. techn. Inform.)*
- *Griffausführung (nur bei Bestellung mit Griffen angeben)*
- *Rundstahl*
  GRS-22 = 2 HE
  GRS-32 = 3 HE
  GRS-42 = 4 HE
  GRS-52 = 5 HE/6 HE
- *Aluminiumguss*
  GRA-22 = 2 HE
  GRA-32 = 3 HE
  GRA-42 = 4 HE
  GRA-52 = 5 HE/6 HE
- *Grundmodell*

Abmessungen der 19"-Front- und Rückplatten

Modell	Höheneinheit	Frontplatte in mm	Rückplatte in mm
EGD2	2 HE	482,6 x 88,1 x 4	443 x 82,0 x 4
EGD3	3 HE	482,6 x 132,5 x 4	443 x 126,0 x 4
EGD4	4 HE	482,6 x 177,0 x 4	443 x 171,0 x 4
EGD5	5 HE	482,6 x 221,4 x 4	443 x 208,5 x 4
EGD6	6 HE	482,6 x 265,9 x 4	443 x 253,0 x 4

Weitere Abmessungen siehe Kapitel „Zubehör“, Serie FP.

Standardmodelle

Tiefe T (mm)	2 HE h = 82 mm	3 HE h = 126,5 mm	4 HE h = 171 mm	5HE h = 208,5 mm	6 HE h = 253 mm
250	EGD2-250	EGD3-250	EGD4-250	EGD5-250	EGD6-250
350	EGD2-350	EGD3-350	EGD4-350	EGD5-350	EGD6-350
450	EGD2-450	EGD3-450	EGD4-450	EGD5-450	EGD6-450

* Weitere Ausführungen möglich

Serie EB

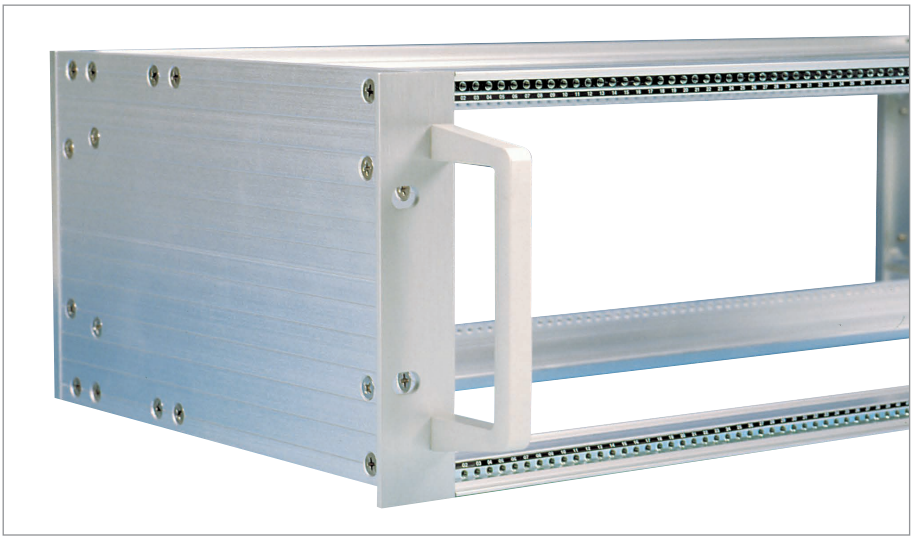
19"-Überrahmen, die sich durch höchste mechanische Stabilität auszeichnen. Besonderheit dabei sind die durchgehenden Seitenteile aus Strangpressprofilen. Diese Universal-Baugruppenträger sind zum Einbau steckbarer Baugruppen auf der Basis der genormten Kartenformate nach DIN 41494, Teil 1 – 5 geeignet. Baugruppen und Europakarten können je nach Einbaucode front- und/ oder rückseitig eingebaut werden.
Der Überrahmen ist standardmäßig mit zwei Griffen versehen.

Material
Aluminium

Oberfläche
Weiß alodiniert.
Bietet bestes Aussehen sowie zusätzlichen Oberflächenschutz.

Lieferumfang
Als Bausatz, unmontiert, inkl. Seitenteile mit Höhensprossen und Abschlussprofile, Querprofile , Federleistenprofile, Gewindestreifen M2,5, Griffe und Montagematerial.

Teilfrontplatten (siehe F und TF-Serie)
Deckel und Boden gehören nicht zum Lieferumfang, können aber gesondert bestellt werden.
(Siehe Kapitel Zubehör)



Standardmodelle

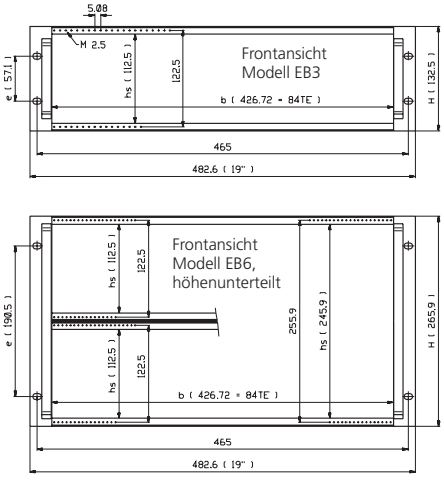
Modell	Breite B (mm)	b (mm)	Tiefe T (mm)	t (mm)	Höhe H (mm)	hs (mm)	e (mm)
EB3-245	447,4	426,72	244,6	232,6	3HU = 132,5	112,5	57,1
EB3-305	447,4	426,72	304,6	292,6	3HU = 132,5	112,5	57,1
EB3-425	447,4	426,72	424,6	412,6	3HU = 132,5	112,5	57,1
EB3-545	447,4	426,72	544,6	532,6	3HU = 132,5	112,5	57,1
EB6-245	447,4	426,72	244,6	232,6	6HU = 265,9	245,9	190,5
EB6-305	447,4	426,72	304,6	292,6	6HU = 265,9	245,9	190,5
EB6-425	447,4	426,72	424,6	412,6	6HU = 265,9	245,9	190,5
EB6-545	447,4	426,72	544,6	532,6	6HU = 265,9	245,9	190,5

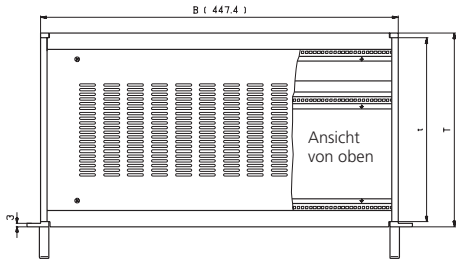
Aufbau der Modellbezeichnung

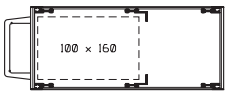
EB3-245 - 1 - 1 - X

- *Spezielle Oberflächenbehandlung nach Kundenwunsch*
- *Bestückung hinten*
  0 = keine Bestückung
  1 = 3 HE
  für Karten 100 x 160 mm
  2 = 3 HE
  für Karten 100 x 220 mm
  3 = 6 HE
  für Karten 233,4 x 160 mm
  4 = 6 HE
  für Karten 233,4 x 220 mm
  5 = 6 HE
  für 2 Karten 100 x 160 mm
  6 = 6 HE
  für 2 Karten 100 x 220 mm
- *Bestückung vorne*
  0 = keine Besückung
  1 = 3 HE
  für Karten 100 x 160 mm
  2 = 3 HE
  für Karten 100 x 220 mm
  3 = 6 HE
  für Karten 233,4 x 160 mm
  4 = 6 HE
  für Karten 233,4 x 220 mm
  5 = 6 HE
  für 2 Karten 100 x 160 mm
  6 = 6 HE
  für 2 Karten 100 x 220 mm
- *Grundmodell (siehe Modellübersicht)*

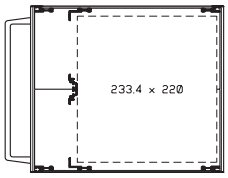
Bestückungsbeispiele, Serie EB



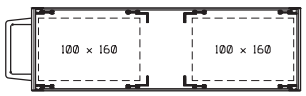




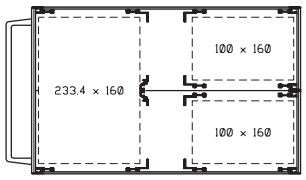
EB3-305-1-0



EB6-305-0-4



EB3-425-1-1



EB6-425-3-5

Abmessungen in mm

Zubehör

Profile

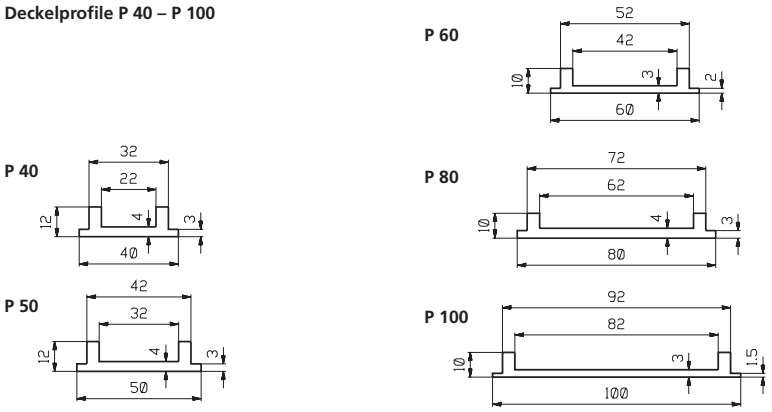
Präzisionsprofile
Material Aluminiumlegierung
Toleranz nach DIN 17615

Deckelprofile P 40 – P 100
wie bei Serie SG, SB, TG und G verwendet

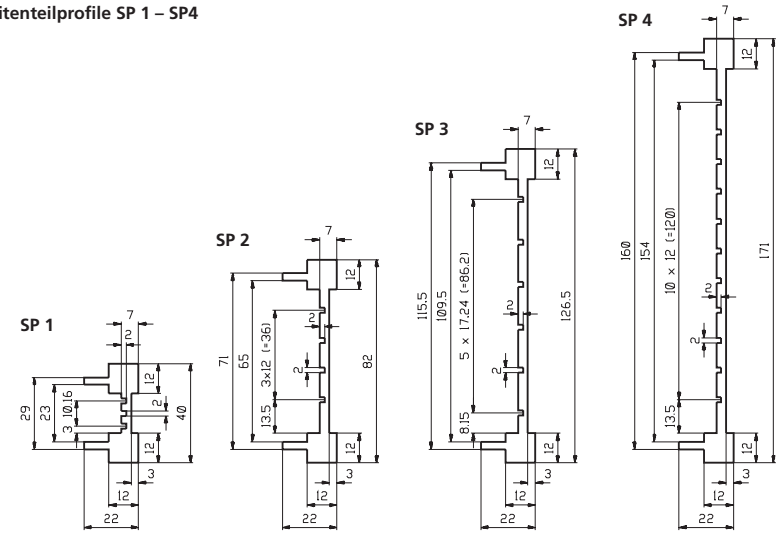
Seitenteilprofile SP 1 – SP 4
wie bei Serie KG, KGT, EG und EGD verwendet

Abmessungen Profile

Deckelprofile P 40 – P 100



Seitenteilprofile SP 1 – SP4



Abmessungen in mm

Deckel- und Bodenplatten, Serie DB

Diese Deckel- und Bodenplatten werden bei Baugruppenträgern der Serie EB verwendet.

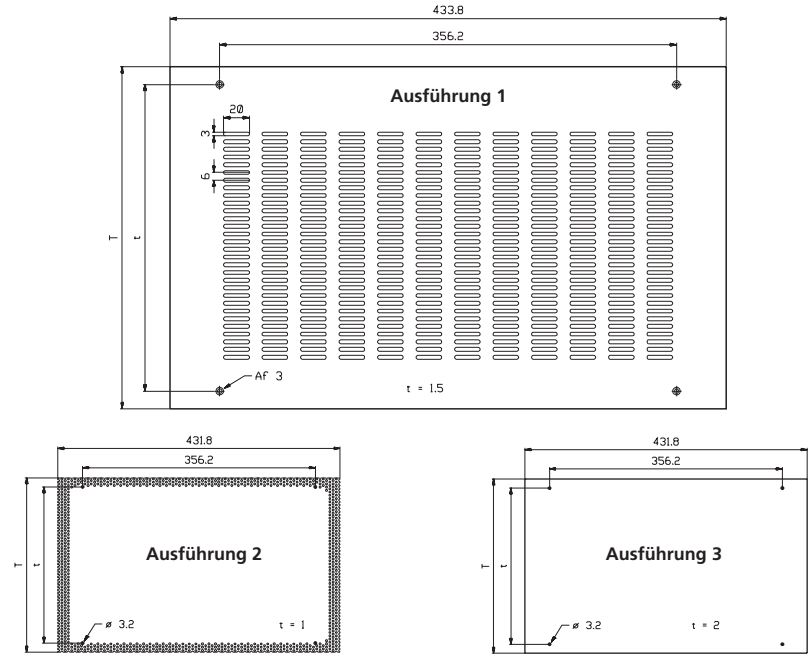
Ausführung 1
Aluminiumdeckel oder -boden
Mit Lüftungsschlitzen, kunststoffbeschichtet, 1,5 mm stark.

Ausführung 2
Gelochtes Abdeckblech
Stärke: 1 mm
Lochung: Durchmesser 2 mm
Oberfläche: weiß alodiniert (Alodyne 1500)

Ausführung 3
Aluminiumdeckel/-boden aus Vollmaterial
Stärke: 2 mm
Oberfläche: weiß alodiniert

Lieferumfang
1 Deckel bzw. Boden
4 St. Linsensenkkopfschrauben M3 x 6

Abmessungen, Serie DB



Abmessungen in mm

Aufbau der Modellbezeichnung

DB245 - x
Ausführung 1, 2 oder 3
Modell

Standardmodelle

Modell	passend für Überrahmen	Tiefe T (mm)	t (mm)
DB-245-X	EB3-245 / EB6-245	207	179
DB-305-X	EB3-305 / EB6-305	267	239
DB-425-X	EB3-425 / EB6-425	387	359
DB-545-X	EB3-545 / EB6-545	507	479

Karten- und Kassettenführungen

Beispiele von 19"-Überrahmen mit eingebauten Karten- bzw. Kassettenführungen.

Modell	Tiefe	Anwendung
KF1-160	160 mm	für den Einbau steckbarer Baugruppen nach DIN 41494
KF1-220	220 mm	für den Einbau steckbarer Baugruppen nach DIN 41494
KF2-160, 4.4 inch	160 mm	für den Einbau steckbarer Baugruppen in 4,4" Höhen
KF2-220, 4.4 inch	220 mm	für den Einbau steckbarer Baugruppen in 4,4" Höhen

Zubehör

19“-Font-/Rück-/Blindplatten

Serie FP, RP, BP

19"-Front-, Rück- Blindplatten sind standardmäßig in sechs verschiedenen Größen ab Lager lieferbar.

Ausführungen und Material Frontplatten:
Material 4 mm stark, Aluminiumlegierung, erhältlich mit und ohne Frontplattengriffbohrungen (mit Schutzfolie überzogen).
Rückplatten:
Material 3 mm stark, Aluminiumlegierung
Blindplatten:
Material 4 mm stark, Aluminiumlegierung, eine Seite ist mit Schutzfolie überzogen.

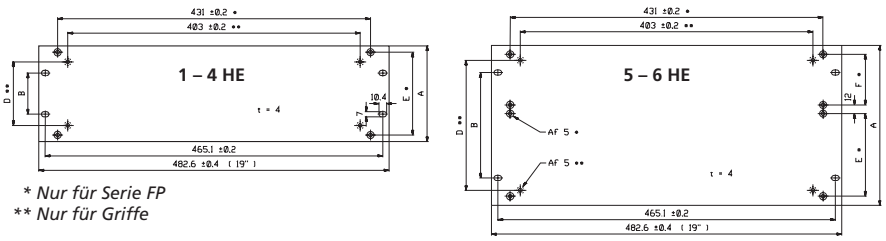
Oberflächen
Bei Bestellung ohne Angabe zur Oberfläche werden die Front-, Rück- und Blindplatten blank, d. h. ohne chemische Oberflächenbehandlung, ausgeführt. Folgende Oberflächen sind optionell möglich:
Gelb alodiniert (ideale Grundierung für weitere Verarbeitung)
Farblos eloxiert
Farbig eloxiert (z.B. schwarz)
Lackierung nach RAL

Bohrungen
Frontplatten:
Serie FP mit Befestigungsbohrungen für Seitenteile und Langlöchern.
Serie FPx-GR mit zusätzlichen Frontplattengriffbohrungen.
Rückplatten:
Serie RP hat Befestigungsbohrungen für Seitenteile.
Blindplatten:
Serie BP nur mit Langlöchern.

Sonderausführungen
Wir führen bei Front- und Rückplatten mechanische Bearbeitungen (Bohrungen, Ausbrüche, usw.) durch. An Front- und Rückplatten, die mittels Siebdruck oder Gravur beschriftet werden, können z.B. Firmen-Logos angebracht werden.

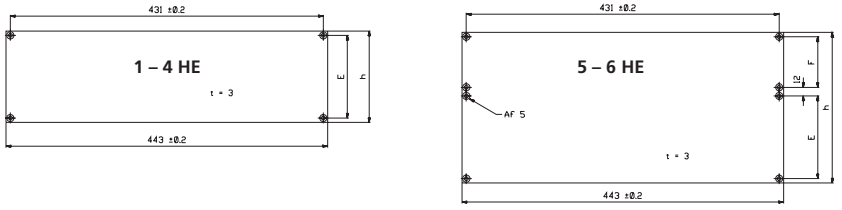
Abmessungen, Front- und Rückplatten

Front- und Blindplatten, Serie FP und BP



* *Nur für Serie FP*
** *Nur für Griffe*

Rückplatten, Serie RP



Abmessungen in mm

19"-Frontplatten, Standardmodelle

Modell	Höhe HE	Abm. in mm	A	B	C	D	E	F
FP1	1	19" x A x 4	43,6	31,7	–	–	28,0	–
FP2	2	19" x A x 4	88,1	76,2	–	–	70,0	–
FP3	3	19" x A x 4	132,5	57,1	–	–	114,5	–
FP4	4	19" x A x 4	177,0	101,6	–	–	159,0	–
FP5	5	19" x A x 4	221,4	146,0	–	–	114,5	70,0
FP6	6	19" x A x 4	256,9	76,2	190,4	–	114,5	114,5
FP1-GR	1	19" x A x 4	43,6	31,7	–	32,0	28,0	–
FP2-GR	2	19" x A x 4	88,1	76,2	–	55,0	70,0	–
FP3-GR	3	19" x A x 4	132,5	57,1	–	88,0	114,5	–
FP4-GR	4	19" x A x 4	177,0	101,6	–	120,5	159,0	–
FP5-GR	5	19" x A x 4	221,4	146,0	–	180	114,5	70,0
FP6-GR	6	19" x A x 4	256,9	76,2	190,4	180	114,5	114,5

Frontplatte mit 3 mm Stärke auf Anfrage.

Rückplatten, Standardmodelle

Modell	Höhe HE	Abm. in mm	h	E	F
RP1	1	443 x h x 3	40,0	28,0	–
RP2	2	443 x h x 3	82,0	70,0	–
RP3	3	443 x h x 3	126,5	114,5	–
RP4	4	443 x h x 3	171,0	159,0	–
RP5	5	443 x h x 3	208,5	114,5	70,0
RP6	6	443 x h x 3	253,0	114,5	114,5

19“-Blindplatten, Standardmodelle

Modell	Höhe HE	Abm. in mm	A	B	C	D	E	F
BP1	1	19“ x A x 4	43,6	31,7	–	–	–	–
BP2	2	19“ x A x 4	88,1	76,2	–	–	–	–
BP3	3	19“ x A x 4	132,5	57,1	–	–	–	–
BP4	4	19“ x A x 4	177,0	101,6	–	–	–	–
BP5	5	19“ x A x 4	221,4	146,0	–	–	–	–
BP6	6	19“ x A x 4	265,9	76,2	190,4	–	–	–

Teilfrontplatten 3 HE und 6 HE

Serie F und TF

Passend für alle Baugruppenträger nach DIN 41494

Material
Aluminiumlegierung, 2,5 mm stark Frontseite farblos eloxiert
Rückseite chromatiert

Serie F
Mit Kunststoffnippel

Serie TF
Mit Metallnippel

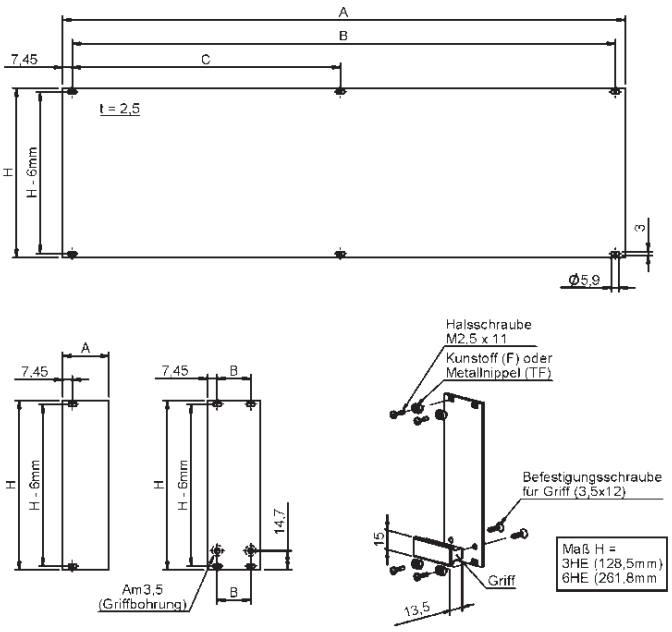
Lieferumfang
Frontplatte mit Formlöchern 5,9 x 3,3 mm; Serie F mit schwarzen Plastiknippeln (unmontiert), Serie TF mit Metallnippel; inkl. M2,5 x 11 Halsschrauben

Aufbau der Modellbezeichnung

F 3 2 - 10

- 10 – *Breite A (TE)*
- 2 = *ohne Griff*, 3 = *mit Griff*
- 3 – *Höhe 3 HE (128,5 mm) oder 6 HE (261,8 mm)*
- F = *Kunststoff*, TF = *Metall*

Abmessungen, Serie F und TF



Standardmodelle

Abmessungen in mm				Modelle ohne Griff				Modelle mit Griff			
	A	B	C	3 E H = 128,5 mm	6 HE H = 261,8 mm	3 HE	6 HE	3 HE	6 HE	3 HE	6 HE
3 TE	14,84	–	–	F32-3	F62-3	TF32-3	TF62-3	F33-3	F63-3	TF33-3	TF63-3
4 TE	19,92	–	–	F32-4	F62-4	TF32-4	TF62-4	F33-4	F63-4	TF33-4	TF63-4
5 TE	25,00	–	–	F32-5	F62-5	TF32-5	TF62-5	F33-5	F63-5	TF33-5	TF63-5
6 TE	30,08	–	–	F32-6	F62-6	TF32-6	TF62-6	F33-6	F63-6	TF33-6	TF63-6
7 TE	35,16	–	–	F32-7	F62-7	TF32-7	TF62-7	F33-7	F63-7	TF33-7	TF63-7
8 TE	40,24	25,4	–	F32-8	F62-8	TF32-8	TF62-8	F33-8	F63-8	TF33-8	TF63-8
10 TE	50,40	35,56	–	F32-10	F62-10	TF32-10	TF62-10	F33-10	F63-10	TF33-10	TF63-10
12 TE	60,56	45,72	–	F32-12	F62-12	TF32-12	TF62-12	F33-12	F63-12	TF33-12	TF63-12
14 TE	70,72	55,88	–	F32-14	F62-14	TF32-14	TF62-14	F33-14	F63-14	TF33-14	TF63-14
16 TE	80,88	66,04	–	F32-16	F62-16	TF32-16	TF62-16	–	–	–	–
20 TE	101,20	86,36	–	–	–	TF32-20	TF62-20	–	–	–	–
21 TE	106,28	91,44	–	F32-21	F62-21	TF32-21	TF62-21	F33-21	F63-21	TF33-21	TF63-21
24 TE	121,52	106,86	–	–	–	TF32-24	TF62-24	–	–	–	–
27 TE	136,76	121,92	–	–	–	TF32-27	TF62-27	F33-27	F63-27	TF33-27	TF63-27
28 TE	141,84	127,00	–	F32-28	F62-28	TF32-28	TF62-28	F33-28	F63-28	TF33-28	TF63-28
30 TE	152,00	137,16	–	F32-30	F62-30	TF32-30	TF62-30	–	–	–	–
32 TE	162,16	147,32	–	F32-32	F62-32	TF32-32	TF62-32	–	–	–	–
36 TE	182,48	167,64	–	F32-36	F62-36	TF32-36	TF62-36	–	–	–	–
40 TE	202,80	187,96	–	F32-40	F62-40	TF32-40	TF62-40	–	–	–	–
41 TE	207,88	193,04	–	F32-41	F62-41	TF32-41	TF62-41	–	–	–	–
42 TE	212,96	198,12	–	F32-42	F62-42	TF32-42	TF62-42	–	–	–	–
44 TE	223,12	208,28	–	F32-44	F62-44	TF32-44	TF62-44	–	–	–	–
60 TE	304,40	289,56	147,32	F32-60	F62-60	TF32-60	TF62-60	–	–	–	–
63 TE	319,64	304,80	147,32	F32-63	F62-63	TF32-63	TF62-63	–	–	–	–
81 TE	411,08	396,24	198,12	F32-81	F62-81	TF32-81	TF62-81	–	–	–	–
84 TE	426,32	411,48	203,20	F32-84	F62-84	TF32-84	TF62-84	–	–	–	–

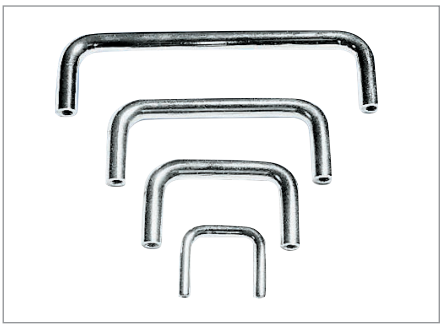
Zubehör

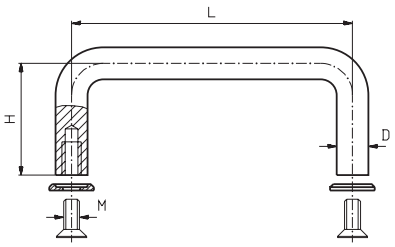
Griffe

Serie GRS und GRA

Serie GRS

Die Griffe dieser Serie sind aus geschliffenem, poliertem und hochglanzverchromtem Rundstahl mit 8 und 10 mm Durchmesser.
Sie haben ein Innengewinde M4 bzw. M5. Geliefert werden sie paarweise komplett mit zwei Abschlussscheiben und den dazu passenden Schrauben.



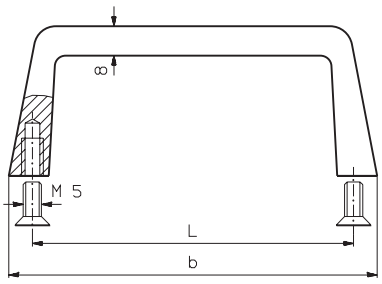


Modell	Höhe HE	Abmessungen in mm L	D	H	Gewinde
GRS-12	1	32	8	29	M4
GRS-22	2	55	10	36	M5
GRS-32	3	88	10	36	M5
GRS-42	4	120	10	36	M5
GRS-52	5/6	180	10	36	M5

Serie GRA

Diese Aluminiumgriffe erhalten Sie standardmäßig in naturbelassener eloxierter Oberfläche. Sie haben ein Innengewinde M5. Geliefert werden sie paarweise mit den dazugehörigen Schrauben.

Alle Griffe der Serie GRA sind auch in schwarz eloxiert erhältlich!



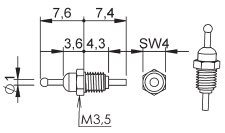
Modell	Höhe HE	Abmessungen in mm L	b
GRA-12	1	25	41
GRA-22	2	55	69
GRA-32	3	88	102
GRA-42	4	120	134
GRA-52	5/6	180	194

Sonstiges

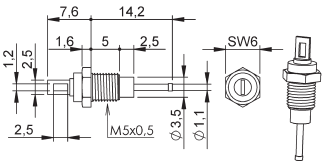
DC-Durchführungen

Teflon isolierte DC-Durchführungen in verschiedenen Ausführungen. Modell D2 und KF1 werden ohne Mutter und Zahnscheibe geliefert.

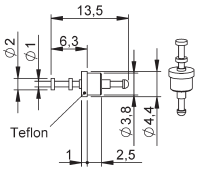
Modell D1
46.13.0016



Modell D2
46.13.0017



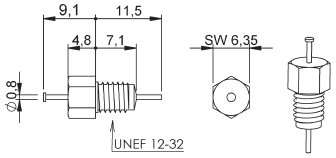
Modell Kf1
46.13.0010



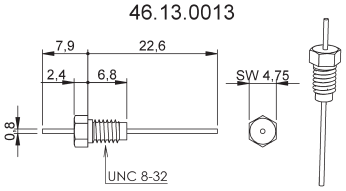
DC-Durchführungsfilter

Mit einem Durchführungsfilter wird das Eindringen oder Austreten von HF-Signalen in bzw. aus dem HF-Gehäuse über die Stromzuführung verhindert.

Modell DF2
46.13.0014



Modell DF3
46.13.0013

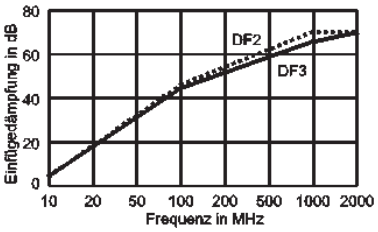


Technische Daten DC-Durchführungsfilter

Modell	Betriebsspannung (+85°C)	I max.
DF2	350 V DC	10 A
DF3	200 V DC	10 A

Lieferung mit Mutter und Zahnscheibe.
Einzeldatenblätter auf Anfrage.

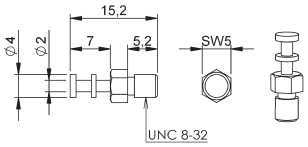
Typische Dämpfungskurve DC-Durchführungsfilter



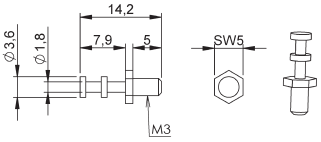
Massepins, Serie GP

Messing verzinnte Massepins, lötbar passiviert, in 2 verschiedenen Ausführungen.

Modell GPBS3
23.00.1335



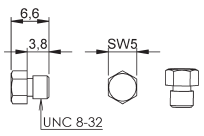
Modell GP1-50
19.90.0348



Blindstopfen, Serie BST

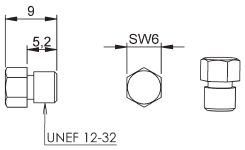
Aus Aluminium, 3 Ausführungen

Modell BST-3-A
23.00.1301



Modell BST-1-R
23.00.3900/roh

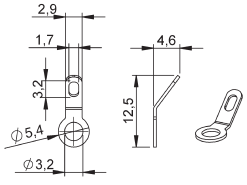
Modell BST-1-A
23.00.3901/gelb alodiniert



Lötösen (100 Stück)

Messing, versilbert
Zubehör EH-Serie

Modell SL1-100
19.90.0345



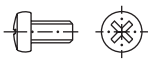
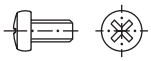
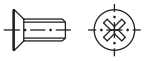
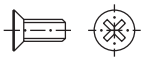
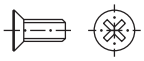
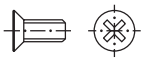
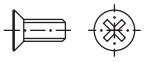
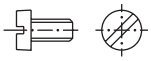
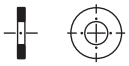
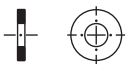
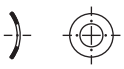
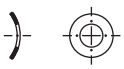
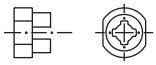
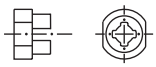
Zubehör

Gewindebohrer

Um den nachträglichen Einbau von Steckern usw. in die Gehäuse zu erleichtern, bieten wir Ihnen eine Reihe von Gewindebohrern an.

Nenn-Ø in mm	x Steigung in mm	Kernloch-Ø in mm	Anwendungs-beispiele
Metrisches Gewinde ISO (DIN 13)			
M1.4	–	1,1	Schrauben
M1.6	–	1,25	Schrauben
M2	–	1,6	Schrauben
M2.5	–	2,05	Schrauben
M3	–	2,5	Massepin GP
M3.5	–	2,9	DC-Durchführung D1
M4	–	3,3	Schrauben
M5	–	4,2	Schrauben
Metrisches Feingewinde ISO (DIN 13)			
M5	x 0,5	4,5	DC-Durchführung D2
M6	x 0,5	5,5	Schrauben
M6	x 0,75	5,2	Schrauben
M9	x 0,5	8,5	1.6/5.6 Einlochbuchsen/-stecker
M13	x 1	12,0	N-Einlochbuchsen/-stecker
UNC-Gewinde			
UNC 2	–56	1,8	Schrauben
UNC 3	–48	2,1	Schrauben
UNC 4	–40	2,3	Schrauben (Bef. Sub D)
UNC 8	–32	3,5	DC-Durchführungsfilter DF3
UNF-Gewinde			
UNF 10	–32	4,1	HF-Stecker SMS, SMB, SMC
UNEF-Gewinde			
UNEF 12	–32	4,8	DC-Durchführungsfilter DF2
UNEF 3/8	–32	8,4	BNC-Einlochbuchsen/-stecker
UNS-Gewinde			
UNS 1/4	–36	5,7	SMA-Einlochbuchsen/-stecker

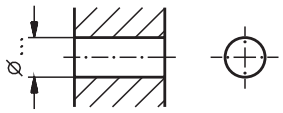
Schrauben und Montagezubehör

Modell und Beschreibung	Größe	Anwendungsbeispiele	Stück/Verpackung	
LKS-M3 x 06-100 Linsenkopfschrauben mit Kreuzschlitz, aus passiviertem Edelstahl, DIN 7985-A2	M3 x 6	Koaxiale Flanschbuchsen	100	
LKS-M2,5 x 06-100 Linsenkopfschrauben mit Kreuzschlitz, DIN 7985-A2	M2,5 x 6	Gehäuse	100	
SES-M2 x 06-100 Senkkopfschrauben mit Kreuzschlitz, aus passiviertem Edelstahl, DIN 965-A2	M2 x 6	Gehäuse	100	
SES-M5 x 12-100 Senkkopfschrauben mit Kreuzschlitz, aus passiviertem Edelstahl, DIN 965-A2	M5 x 12	EG-Einschübe	100	
SES-M3 x 06-100 Senkkopfschrauben mit Kreuzschlitz, aus passiviertem Edelstahl, DIN 965-A2	M3 x 6	Gehäuse	100	
SES-M2,5 x 06-100 Senkkopfschrauben mit Kreuzschlitz, aus passiviertem Edelstahl, DIN 965-A2	M2,5 x 6	Deckelmontage AG-Serie	100	
SESK-M2 x 06-3-100 Senkkopfschrauben mit kleinem Kopf (Ø 3,0 mm) und Kreuzschlitz, Stahl, vernickelt	M2 x 6	Deckelmontage ZG/PGS/AGS	100	
LKS-M1,4 x 04-100 Linsenkopfschrauben mit Kreuzschlitz, Taptite (selbstformend), Stahl, vernickelt, DIN 7500-C	M1,4 x 4	Montage UC/AGS/TC	100	
ULS-2,5-100 Unterlegscheiben für M2,5 Schrauben, DIN 125 A	Ø 2,7	Koaxiale Flanschbuchsen	100	
ULS-3-100 Unterlegscheiben für M3 Schrauben, DIN 125 A	Ø 3,2	Koaxiale Flanschbuchsen	100	
FES-2,5-100 Federscheiben aus Edelstahl, DIN 137 A	Ø 2,7	Koaxiale Flanschbuchsen	100	
FES3-100 Federscheiben aus Edelstahl, DIN 137 A	Ø 3,2	Koaxiale Flanschbuchsen	100	
NIP-1-100 Nippel, Plastik schwarz		Frontplatten, Serie F	100	
HS-M2,5-11-100 Halsschrauben, passend für Nippel 1 und 2	M2,5 x 11	Frontplatten, Serie F/TF	100	
NIP-2 Metallnippel		Frontplatten, Serie TF	1	

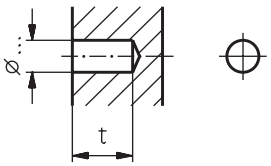
Zubehör

Bohrbilder

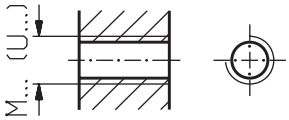
B… Bohrung



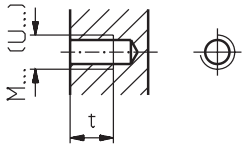
B…/t… Bohrung (Sackloch) / Tiefe



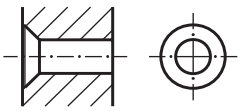
M… Gewinde metrisch
U… Gewinde Zoll (UNC, UNF, UNEF)



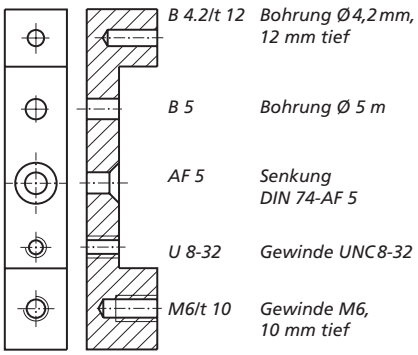
M…/t… Gewinde metrisch (Sackloch)
U…/t… Gewinde Zoll (Sackloch)



Af… Senkung DIN 74 AF…(90°)

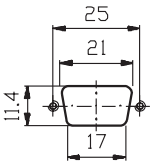


Beispiele

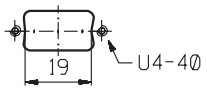


B 4.2/t 12	*Bohrung Ø 4,2 mm, 12 mm tief*
B 5	*Bohrung Ø 5 m*
AF 5	*Senkung DIN 74-AF 5*
U 8-32	*Gewinde UNC 8-32*
M6/t 10	*Gewinde M6, 10 mm tief*

SD 9 N

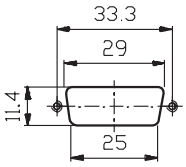


SD 9 U

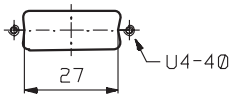


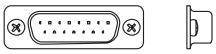
Sub D 9-polig

SD 15 N



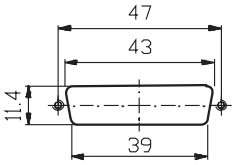
SD 15 U



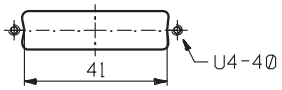


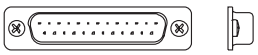
Sub D 15-polig

SD 25 N



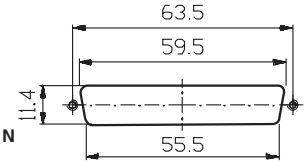
SD 25 U



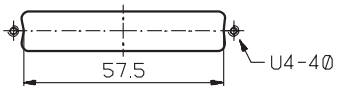


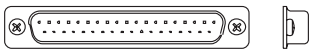
Sub D 25-polig

SD 37 N



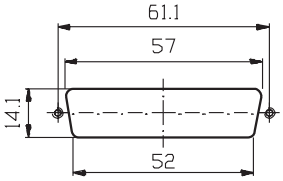
SD 37 U



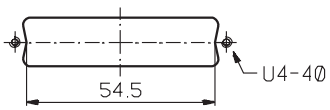


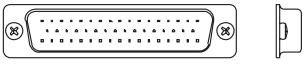
Sub D 37-polig

SD 50 N



SD 50 U



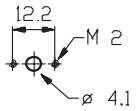


Sub D 50-polig

Abmessungen in mm

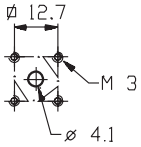
Bohrbilder

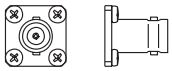
F 2-12,2



SMA 2-Loch-Flansch

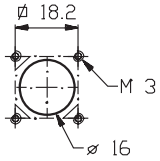
F 4-12,7

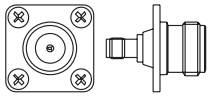




3/4"-Flansch

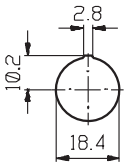
F 4-18,2

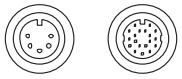




Standard 1"-Flansch

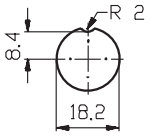
RD 1



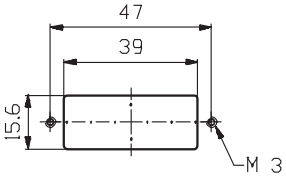


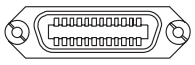
Rund-Miniatur-Stecker

RD 2



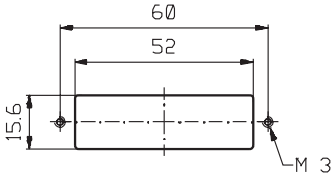
RIB 24

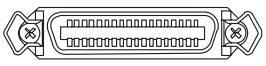




Micro Ribbon 24-polig

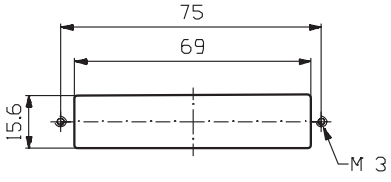
RIB 36

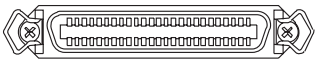




Micro Ribbon 36-polig

RIB 50





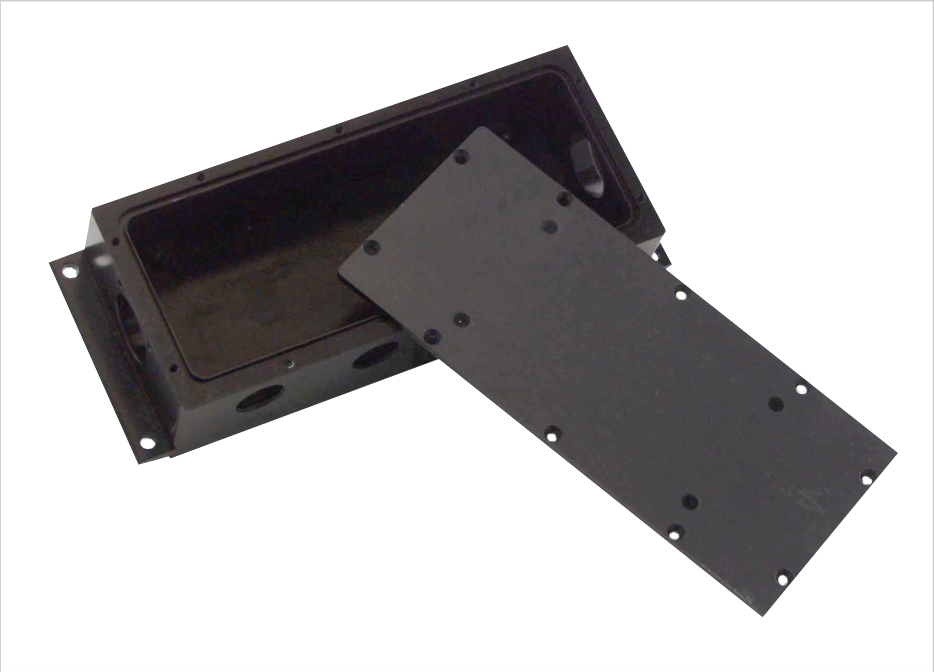
Micro Ribbon 50-polig

Abmessungen in mm

Technische Informationen – mechanische Bearbeitung

Mechanische Bearbeitung

Frontplatten, Rückplatten, Gehäuse und Kassetten können auch mit mechanischer Bearbeitung, d. h. mit Bohrungen, Gewinden, Ausfräsungen und Ausbrüchen z. B. für Stecker, Sicherungen, Schalter, LEDs, DC-Durchführungsfilter usw. angeboten werden.
Viele Bohrbilder und Standardausbrüche die für den Einbau handelsüblicher Bauteile erforderlich sind, wurden in unseren CNC-Maschinen abgespeichert und können schnell abgerufen werden.
Anhand der beigeführten Bohrbilderliste kann der Kunde Standardbohrbilder und Standardausbrüche unverwechselbar spezifizieren.
Zur Fertigung reicht eine Handskizze mit der Bezeichnung der Bohrbilder und den entsprechenden Positionen.
Auf Wunsch senden wir Ihnen CAD-Zeichnungen unserer Gehäuse, in die Sie Ihre Bohrbilder und Ausbrüche skizzieren können.
Oberflächenbehandlungen, Beschriftungen mit Siebdruck oder Gravur sind ebenfalls möglich.



Oberflächen

Unsere Gehäuse sind in verschiedenen Oberflächenbehandlungen lieferbar.

Oberflächenstuktur (Vorbehandlung)
T = trowalisiert (Gleitschleiftechnik)
P = poliert (auf Anfrage)
G = gestrahlt
C = mattiert

Oberflächenveredelung
R = roh (ohne chem. Veredelung) RoHS konform
A = gelb chromatiert (Alodine 1200)
W = farblos chromatiert (Alodine 1500)
N = chemisch vernickelt (lötbar) RoHS konform
C = ChromitAl (Surtec 650) RoHS konform
E = farblos eloxiert RoHS konform
EF = farbig eloxiert (gew. Farbe angeben) RoHS konform
G = vergoldet RoHS konform
S = versilbert RoHS konform

Bei Bestellung von Gehäusen nach Kundenwunsch muss am Ende des Bestellschlüssels die gewünschte Oberflächenbehandlung 2-stellig angegeben werden. Die erste Stelle steht für Struktur, die zweite für Veredelung.

Erläuterungen zu den Oberflächen
T = trowalisiert
Standardoberflächenstruktur bei allen Katalogserien, falls nicht anders angegeben. Die Oberfläche der Gehäuse wird in Gleitschleiftechnik ausgeführt. Die Gehäuse werden trowalisiert (maschinell entgratet).

P = poliert (manuell)
dekorative Oberfläche

G = gestrahlt
matte Ausführung, dekorativ.
Zu empfehlen bei anschließendem vernickeln (problematisch bei Sacklöchern).

C = chemisch gebeizt, matte Ausführung (problematisch bei Passungen)

Chemisch vernickelt
Die Teile werden stromlos vernickelt.
Die Oberfläche ist lötbar. Schichtauflage 8 —10 µ.

Eloxieren
Aluminiumteile werden anodisch oxidiert (eloxiert). Die Schichtstärke beträgt 15 —18 µ. Dekorative Oberflächen, jedoch elektrisch nicht-leitend. Bei Bestellung gewünschten Farbton angeben, z.B. farblos, schwarz oder eloxiert ähnlich RAL Farbskala.

Alodiniert (chromatiert)
A = gelb alodiniert
W = weiß alodiniert
Preisgünstiger Oberflächenschutz (Korrosionsschutz). Gute Grundierung auch für anschließendes Lackieren.
ChromitAl (Surtec 650)
RoHS konformer Ersatz für Alodine 1500

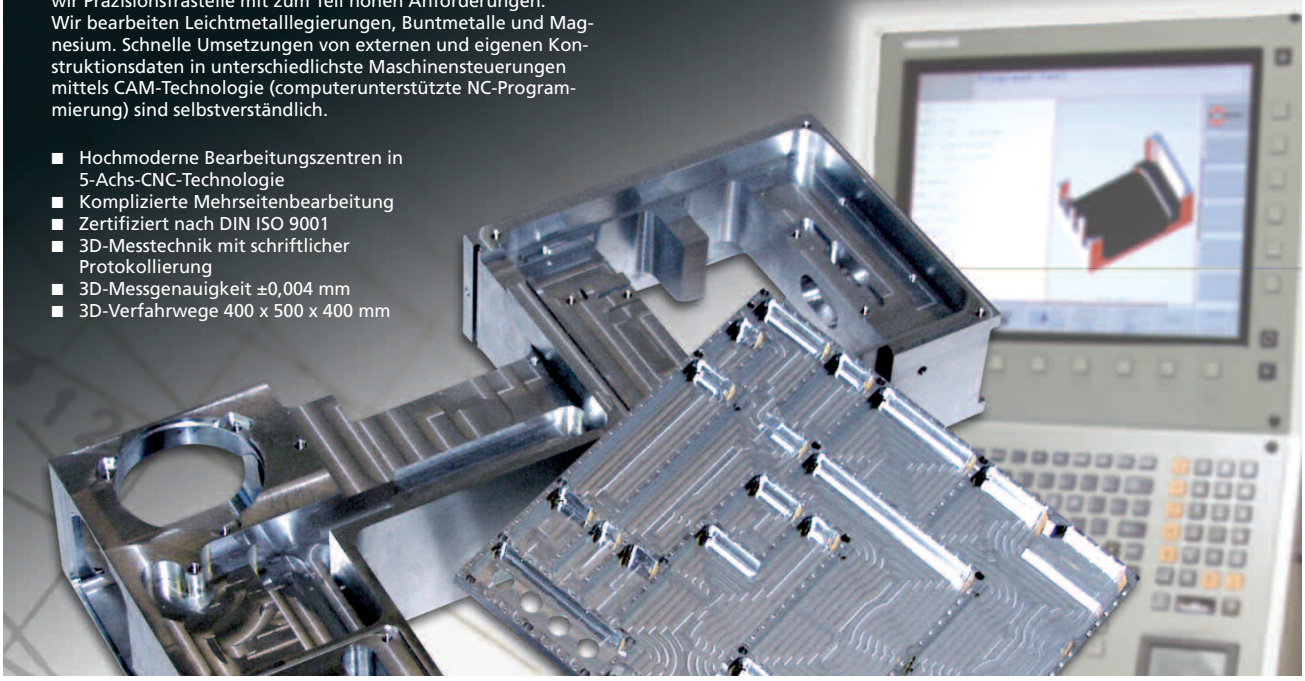
Beispiel
ZG 1 - 2 - T R
T → Oberflächenstruktur
R → Oberflächenveredelung

CNC-Fräszentrum

Für die Elektronik-, Luftfahrt- und Optische-Industrie fertigen wir Präzisionsfrästeile mit zum Teil hohen Anforderungen. Wir bearbeiten Leichtmetalllegierungen, Buntmetalle und Magnesium. Schnelle Umsetzungen von externen und eigenen Konstruktionsdaten in unterschiedlichste Maschinensteuerungen mittels CAM-Technologie (computerunterstützte NC-Programmierung) sind selbstverständlich.

- Hochmoderne Bearbeitungszentren in 5-Achs-CNC-Technologie
- Komplizierte Mehrseitenbearbeitung
- Zertifiziert nach DIN ISO 9001
- 3D-Messtechnik mit schriftlicher Protokollierung
- 3D-Messgenauigkeit ±0,004 mm
- 3D-Verfahrwege 400 x 500 x 400 mm

Wir liefern Ihre Produkte in allen technisch herstellbaren Oberflächen, wie chemisch Nickel, Eloxal etc., angefangen vom Prototypen bis hin zur Serie, nach Ihrer Vorgabe/Zeichnung. Auf Wunsch werden die Produkte von uns komplett montiert und bestückt. Gerne bieten wir Ihnen auch die Möglichkeit einer3D-Vermessung.



Diese Seite kopieren, ausfüllen und zurücksenden. Sie erhalten umgehend gewünschten Informationen. Bitte Absender nicht vergessen!

Firma .....

Name ..... Abt. .....

Straße .....

PLZ ..... Ort .....

Telefon ..... Telefax .....

E-Mail .....

Telemeter Electronic

Deutschland

Telemeter Electronic GmbH
Joseph-Gänsler-Straße 10
86609 Donauwörth
Telefon +49 906 70693-0
Telefax +49 906 70693-50
info@telemeter.de
www.telemeter.info

Über die nachfolgend angekreuzten Produkte wünsche ich ☐ ausführliche Informationen ☐ Angebot ☐ Rückruf

Systeme und Geräte
- ☐ Signalverteilungsanlagen
- ☐ Antennenverteiler/Multikoppler
- ☐ Combiner
- ☐ Rechnergesteuerte Schaltfelder
- ☐ Filterbänke
- ☐ Lüftereinschübe
- ☐ Matrixanlagen
- ☐ Koppelfelder
- ☐ Air Interface Adapter
- ☐ Schirmboxen

Komponenten
- ☐ Koaxialrelais
- ☐ Mehrfachumschalter
- ☐ Videorelais
- ☐ Durchführungsabschlüsse
- ☐ DC-Block
- ☐ Festwertabschwächer
- ☐ Abschlüsse
- ☐ Koaxiale Kurzschlüsse
- ☐ Hochleistungsabschwächer und -abschlüsse
- ☐ Signal-/Leistungsteiler, Combiner, Multikoppler
- ☐ Programmierbare Stufenabschwächer
- ☐ Konfektionierte koaxiale Kabelsätze
- ☐ Fernspeiseweichen
- ☐ Richtkoppler
- ☐ Impedanzanpassglieder
- ☐ Rechnergesteuerte Komponenten
- ☐ Verstärker
- ☐ Lüftereinschübe

Mechanik
- ☐ HF-dichte Gehäuse
- ☐ Profilgehäuse
- ☐ Gehäuse nach Kundenwunsch
- ☐ Frästeile
- ☐ Fräskassetten
- ☐ Kassettengehäuse
- ☐ 19"-Einschubgehäuse

Datentechnik
- ☐ Steuerkarten und Zubehör für Elektronikanwender
- ☐ Datenmatrizen
- ☐ Bediengeräte
- ☐ Schnittstellengeräte nach Kundenwunsch
- ☐ Software-Erstellung

Dienstleistung
- ☐ CAD-Konstruktion/CNC-Frästeilen nach Wunsch
- ☐ Bestückung und Prüfung von HF-Leiterplatten
- ☐ Entwicklungs-Service
- ☐ Programmier-Service

Distributor für IMS Connector-Systems GmbH
- ☐ Koaxiale Steckverbinder
- ☐ Abschlüsse
- ☐ Adapter
- ☐ Konfektionierte Kabel

Übersicht Geräte und Systeme

Geräte und Systeme

Signalverteilungsanlagen für

- Videosignale
- LW, KW, VHF, UHF
- Datensignale / Steuerungen

Rechnergesteuerte Schaltfelder

- Mit Standardrelais
- Kundenspezifisch (für Messaufgaben)
- Mit Steuerprogramm unter Windows

Matrixanlagen für

- Audiosignale
- Videosignale
- LW, KW, VHF, UHF
- Satellitenkommunikation
- Mikrowelle

Filterbänke

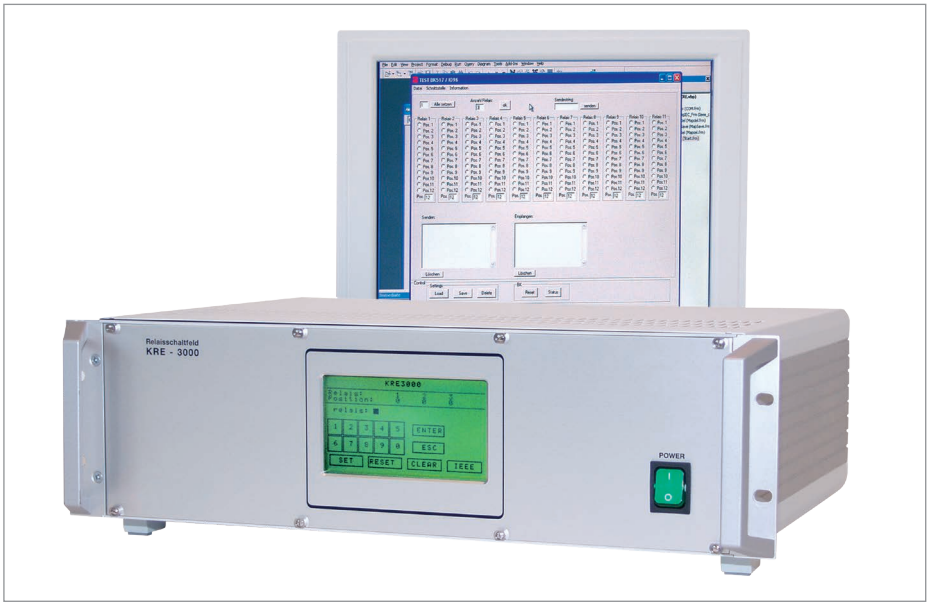
Koppelfelder

Air Interface Adapter

Schirmboxen

- Zum Test von GSM-Modulen unter definierten Umgebungsbedingungen
- Bedienmöglichkeiten während des Testbetriebes mit Fernsteuerung
- Geschlossene Abdeckung und zusätzlicher Deckel mit geschirmtem Sichtfeld für die Handbedienung der Prüflinge

Senden Sie uns Ihre Anfrage!



Komponenten

Koaxialrelais für HF- und Videoanwendungen

- Ein- und Mehrwegeschalter DC–2000 MHz, in 50 oder 75 Ohm, BNC-, SMA-, N- oder andere Buchsen
- Preiswerte Umschaltrelais DC–1000 MHz, mit SMA-Buchsen
- HF-Relais DC–1700 MHz, SP2T und SP4T, mit SMA-Buchsen
- HF-/Videorelais DC–1000 MHz, 50 oder 75 Ohm, mit BNC-Buchsen
- Mehrfachumschalter für RGB- oder RGBS-Signale von DC-32 MHz, in 50 oder 75 Ohm
- Koaxrelais zur Fernsteuerung über IEEE-488 oder RS-232-C

Prozessorkarten und Schnittstellenmodule

Signalteiler und Leistungsteiler

Abschwächer

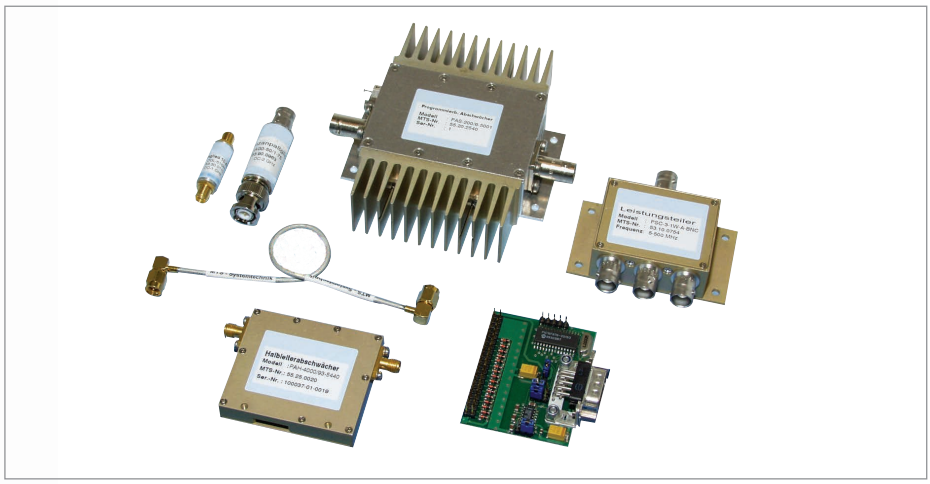
- Programmierbare Stufenabschwächer DC–2500 MHz, 0–63 dB, TTL, RS232, RS485
- Programmierbare Halbleiterabschwächer 200–4000 MHz, 0–93 dB
- Manuell einstellbare Stufenabschwächer
- Festwertabschwächer DC–18 GHz

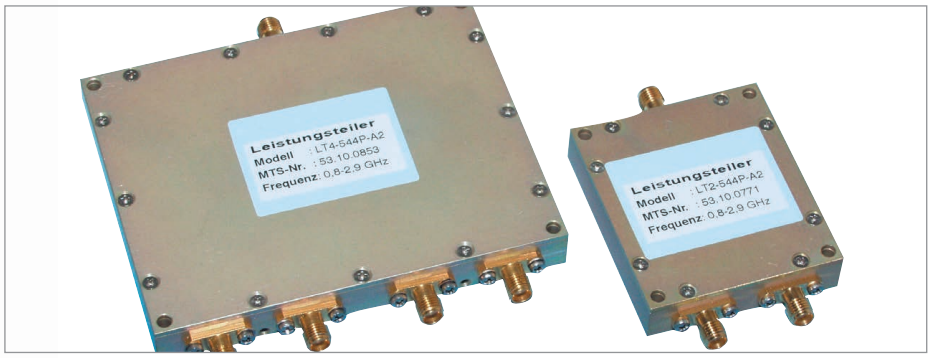
Leistungsverstärker und Kleinsignalverstärker

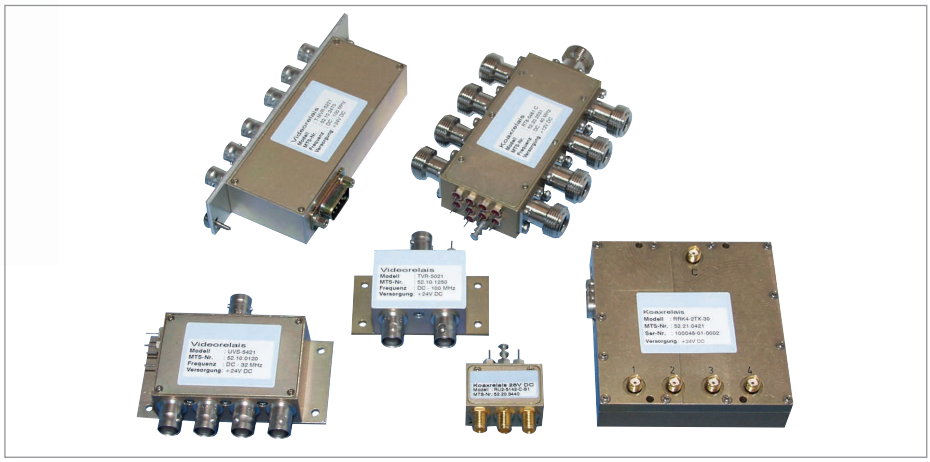
Koaxiale Komponenten in 50 oder 75 Ohm

- Impedanzanpassglieder
- DC-Blocks
- Konfektionierte Koaxkabel

Lüftereinschübe







Aluminiumgehäuse

Machen Sie **Ihr** Aluminium-Wunschgehäuse zu **unserem** Standard!

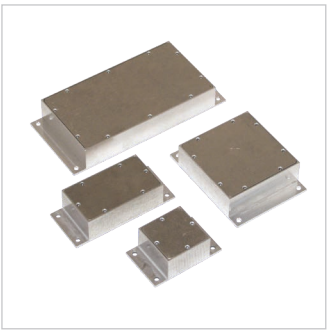
Seit vielen Jahren entwickeln und fertigen wir Aluminiumgehäuse für elektronische Anwendungen.
Gerne setzen wir Ihre Anforderungen in einem kundenspezifischen Gehäuse um. Was vermissen Sie in unserem Lieferprogramm?
Sprechen Sie mit uns!

Kleingehäuse in Frästechnik

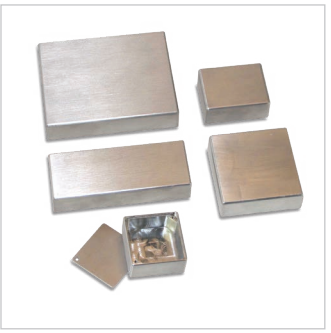
AG/AGO-Serie Webcode C821

UC-Serie Webcode C822

ZG-Serie Webcode C824



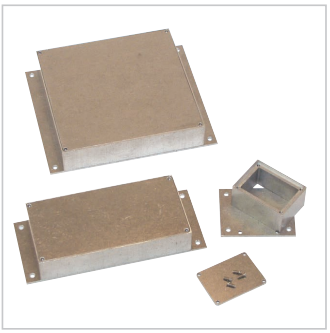
RG-Serie Webcode C829



Kleingehäuse in Profiltechnik

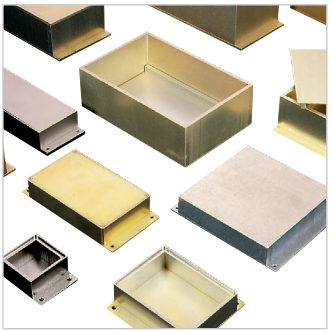
EH-Serie Webcode C8A1

PGS-Serie Webcode C827



G-Serie Webcode C825

SG-Serie Webcode C826



KG-Serie Webcode C828

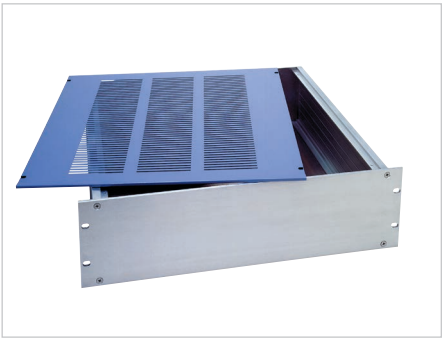
Wir freuen uns auf Ihre Wünsche und Anregungen!

Kontaktieren Sie uns!

Sie erreichen uns
- über das Anfrageformular unter: www.telemeter.info
- telefonisch unter unserer Hotline: +49 906 70693-55 oder
- per E-Mail: hf@telemeter.de

19“-Systemgehäuse

EG-Serie Webcode C8A3



19“-Systemgehäuse HF-dicht

EGD-Serie Webcode C8A5

19“-Einschubgehäuse

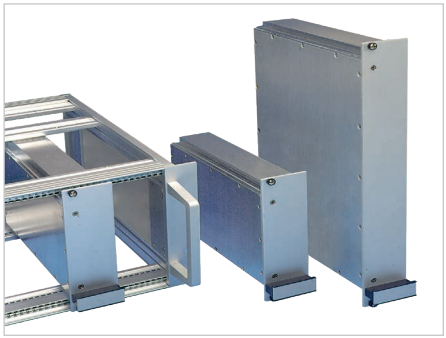
EGD6-Serie Webcode C830

Kassettengehäuse in Profiltechnik

HK-Serie Webcode C8A2

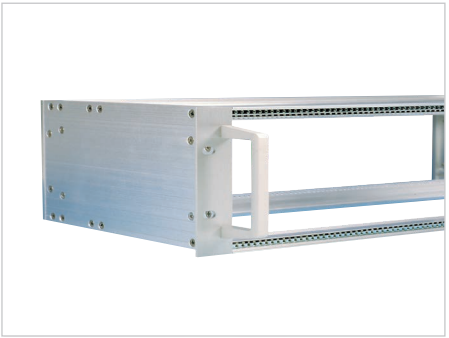
Kassettengehäuse in Frästechnik

FK-Serie Webcode C8A0



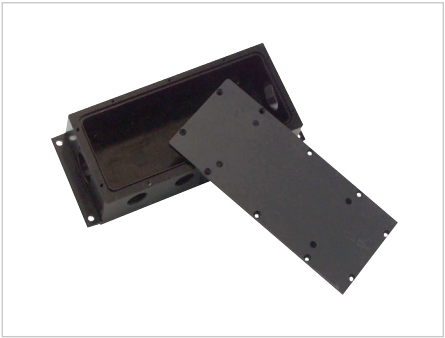
19“-Überrahmen

EB-Serie Webcode C8A4



Oberflächenbehandlungen

Webcode C8A6



Aluminiumgehäuse nach Kundenwunsch

Telemeter Electronic

Deutschland

Telemeter Electronic GmbH
Joseph-Gänsler-Straße 10
86609 Donauwörth
Telefon +49 906 70693-0
Telefax +49 906 70693-50
info@telemeter.de
www.telemeter.info

Schweiz

Telemeter Electronic GmbH
Romanshornerstrasse 117
8280 Kreuzlingen
Telefon +41 71 6992020
Telefax +41 71 6992024
info@telemeter.ch
www.telemeter.info

Tschechische Republik

Telemeter Electronic s.r.o.
České Vrbné 2364
370 11 České Budějovice
Telefon +420 38 5310637
info@telemeter.cz
www.telemeter.info

Gehäuse für Elektronik, HF_12_2018 – Technische Änderungen vorbehalten. Jede Wiedergabe oder Vervielfältigung ist nur mit schriftlicher Genehmigung von Telemeter Electronic GmbH gestattet.