

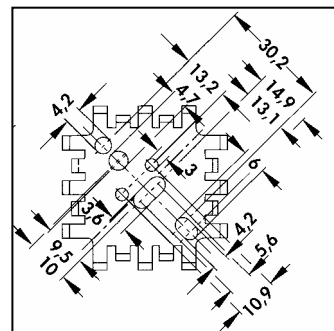
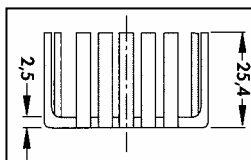
**KOELMATERIAAL**

**KOELVINNEN**

Vingervormige koelvin, zwart geanodiseerd. Deze koelvin wordt op de te koelen halfgeleider bevestigd door middel van schroefbouten.



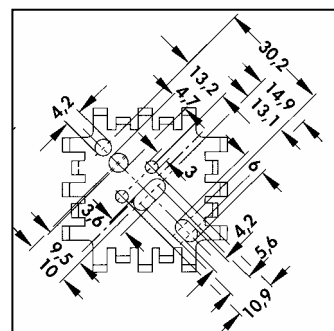
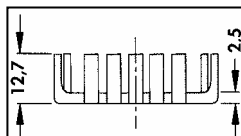
Bestelnummer	thermische weerstand	behuizing halfgeleider
FK201	6,0 K / W	TO-3 + SOT-9 + SOT-32 + TO-66 + TO-126



Vingervormige koelvin, zwart geanodiseerd. Deze koelvin wordt op de te koelen halfgeleider bevestigd door middel van schroefbouten.

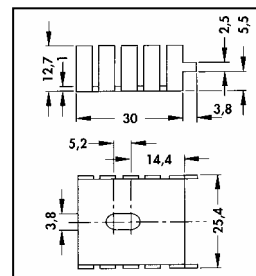


Bestelnummer	thermische weerstand	behuizing halfgeleider
FK202	8,0 K / W	TO-3 + SOT-9 + SOT-32 + TO-66 + TO-126



U-vormige koelvin, zwart geanodiseerd. Deze koelvin wordt op de te koelen halfgeleider bevestigd door middel van schroefbouten.

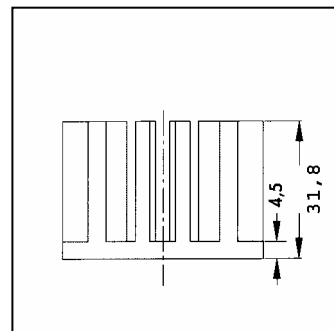
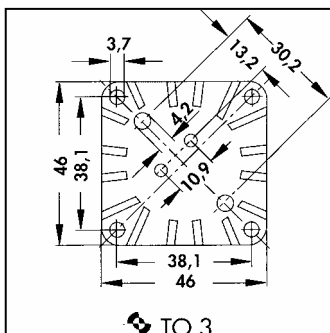
Bestelnummer	thermische weerstand	behuizing halfgeleider
FK222	20,0 K / W	TO-220



Vingervormige koelvin, zwart geanodiseerd. Deze koelvin wordt op de te koelen halfgeleider bevestigd door middel van schroefbouten.

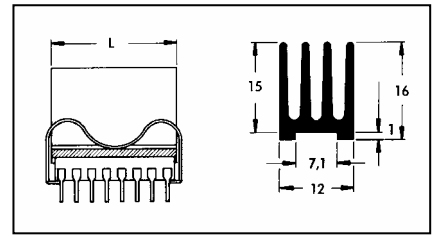


Bestelnummer	thermische weerstand	behuizing halfgeleider
FK318	4,8 K / W	TO-3



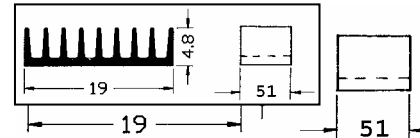
Deze koelvin is bedoeld voor montage op een IC. De bevestiging van deze koelvin gebeurt door middel van een veer.

Bestelnummer	lengte (mm)	thermische weerstand	behuizing halfgeleider
<b>ICK-14H</b>	18,0	20,0 K / W	DIL-14
<b>ICK-16H</b>	20,5	18,0 K / W	DIL-16



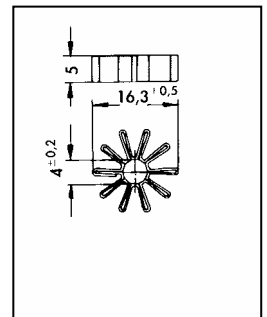
Deze koelvin is bedoeld voor montage op een IC. De bevestiging van deze koelvin gebeurt door middel van warmte geleidende lijm.

Bestelnummer	thermische weerstand	behuizing halfgeleider
<b>ICK-40B</b>	8,5 K / W	DIL-40



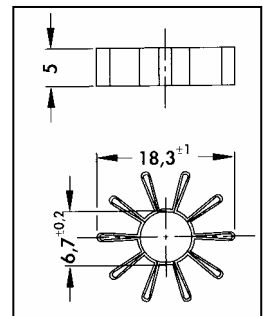
Stervormige koelvin, zwart geanodiseerd. Deze koelvin wordt op de te koelen halfgeleider geschoven.

Bestelnummer	thermische weerstand	behuizing halfgeleider
<b>KK185</b>	60,0 K / W	TO-18 / TO-92



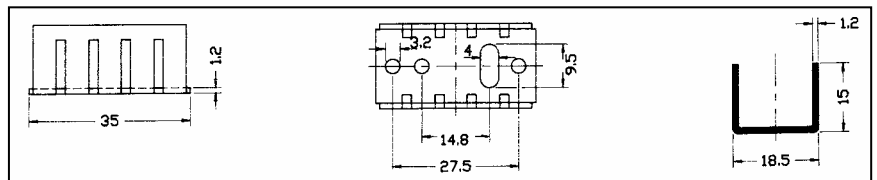
Stervormige koelvin, zwart geanodiseerd. Deze koelvin wordt op de te koelen halfgeleider geschoven.

Bestelnummer	thermische weerstand	behuizing halfgeleider
<b>KK505</b>	60,0 K / W	TO-5



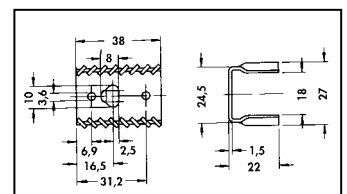
U-vormige koelvin, zwart geanodiseerd. Deze koelvin wordt op de te koelen halfgeleider bevestigd door middel van schroefbouten.

Bestelnummer	thermische weerstand	behuizing halfgeleider
<b>ICK-35</b>	15,0 K / W	TO-220



U-vormige koelvin, zwart geanodiseerd. Deze koelvin wordt op de te koelen halfgeleider bevestigd door middel van schroefbouten.

Bestelnummer	thermische weerstand	behuizing halfgeleider
<b>FK225</b>	9,9 K / W	TO-220



Koelvin, zwart geanodiseerd. Deze koelvin wordt op de te koelen halfgeleider bevestigd door middel van schroefbouten.

Bestelnummer	lengte	thermische weerstand	behuizing halfgeleider	figuur
SK03-37.5	37,5 mm	2,8 K / W	TO-3	fig.1
SK03-75	75 mm	2,1 K / W	TO-3	fig.2

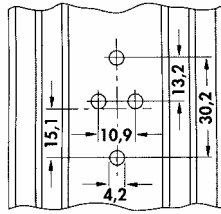
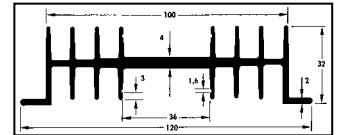


Fig. 1

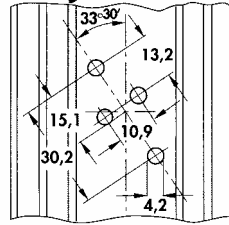
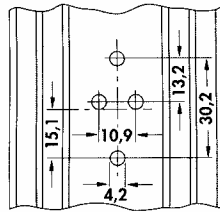
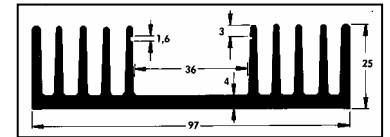


Fig. 2

Koelvin, zwart geanodiseerd. Deze koelvin wordt op de te koelen halfgeleider bevestigd door middel van schroefbouten.

Bestelnummer	lengte	thermische weerstand	behuizing halfgeleider
SK04-37.5	37,5 mm	2,5 K / W	naar keuze
SK04-75	75 mm	1,8 K / W	TO-3



Koelvin, zwart geanodiseerd. Deze koelvin wordt op de te koelen halfgeleider bevestigd door middel van schroefbouten.

Bestelnummer	lengte	thermische weerstand	behuizing halfgeleider	figuur
SK08-37.5	37,5 mm	2,4 K / W	TO-3	fig. 1
SK08-75	75 mm	1,8 K / W	TO-3	fig. 2
SK08-100	100 mm	1,5 K / W	2 x TO-3	fig. 2

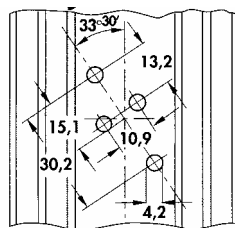
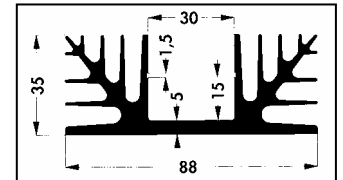


Fig. 1

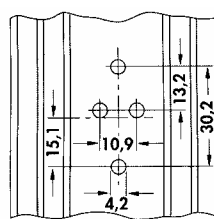
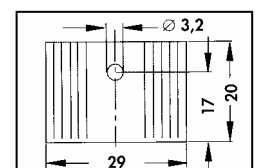


Fig. 2

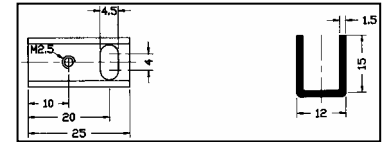
Koelvin, zwart geanodiseerd. Deze koelvin wordt op de te koelen halfgeleider bevestigd door middel van schroefbouten.

Bestelnummer	lengte	thermische weerstand	behuizing halfgeleider
SK09-20	20 mm	16 K / W	TO-220



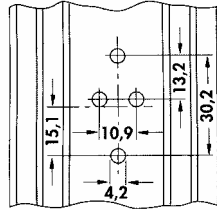
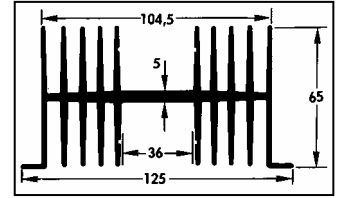
U-vormige koelvin, zwart geanodiseerd. Deze koelvin wordt op de te koelen halfgeleider bevestigd door middel van schroefbouts.

Bestelnummer	thermische weerstand	behuizing halfgeleider
<b>SK12-25</b>	30,0 K / W	TO-126



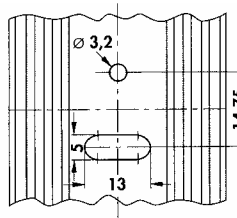
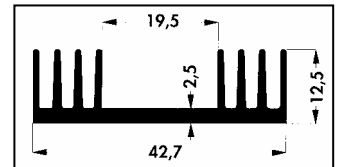
Koelvin, zwart geanodiseerd. Deze koelvin wordt op de te koelen halfgeleider bevestigd door middel van schroefbouts.

Bestelnummer	lengte	thermische weerstand	behuizing halfgeleider
<b>SK34-75</b>	75 mm	1 K / W	TO-3



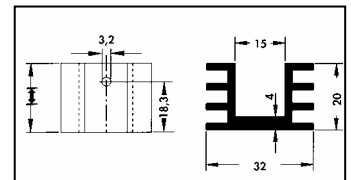
Koelvin, zwart geanodiseerd. Deze koelvin wordt op de te koelen halfgeleider bevestigd door middel van schroefbouts.

Bestelnummer	lengte	thermische weerstand	behuizing halfgeleider
<b>SK59-37.5</b>	37,5 mm	8 K / W	TO-220



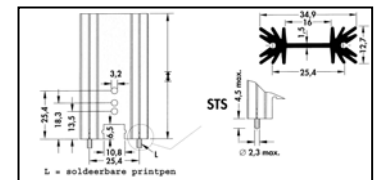
Koelvin, zwart geanodiseerd. Deze koelvin wordt op de te koelen halfgeleider bevestigd door middel van schroefbouts

Bestelnummer	lengte	thermische weerstand	behuizing halfgeleider
<b>SK76-37.5</b>	37,5 mm	8 K / W	TO-220



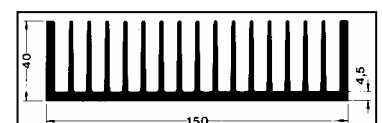
Koelvin, zwart geanodiseerd. Deze koelvin wordt op de te koelen halfgeleider bevestigd door middel van schroefbouts. Om de koelvin verticaal te kunnen monteren op een printplaat heeft deze koelvin onderaan 2 soldeerbare printpennen (L).

Bestelnummer	lengte	thermische weerstand	behuizing halfgeleider
<b>SK104-25.4</b>	25,4 mm	14 K / W	TO-220 + TO-126 + SOT-32 + TO-218 + TO-3P
<b>SK104-38.1</b>	38,1 mm	11 K / W	TO-220 + TO-126 + SOT-32 + TO-218 + TO-3P

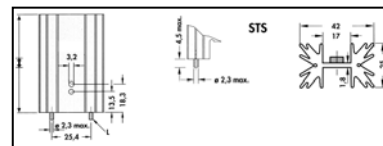


Deze koelvin, zwart geanodiseerd, heeft een lage thermische weerstand en is niet voorgeboord. De koelvin is dan ook geschikt om te worden gebruikt met een haaks hoekprofiel of om verticaal gemonteerd te worden op een vlakke achterwand.

Bestelnummer	lengte	thermische weerstand	behuizing halfgeleider
<b>SK120-100</b>	100 mm	1,1 K / W	naar keuze

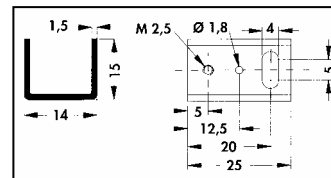


Koelvin, zwart geanodiseerd. Deze koelvin wordt op de te koelen halfgeleider bevestigd door middel van schroefbouten. Om de koelvin verticaal te kunnen monteren op een printplaat heeft deze koelvin onderaan 2 soldeerbaar printpennen (L).



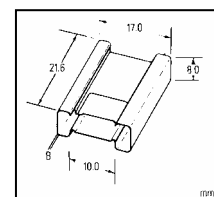
Bestelnummer	lengte	thermische weerstand	behuizing halfgeleider
SK129-25.4	25,4 mm	7,8 K / W	TO-220 + TO-126 + SOT-32 + TO-218 + TO-3P

U-vormige koelvin, zwart geanodiseerd. Deze koelvin wordt op de te koelen halfgeleider bevestigd door middel van schroefbouten.



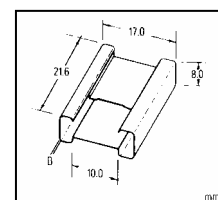
Bestelnummer	thermische weerstand	behuizing halfgeleider
UK14	20,0 K / W	TO-220

Koelvin, zwart geanodiseerd. Deze koelvin wordt op de te koelen halfgeleider geschoven.



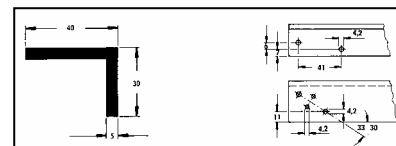
Bestelnummer	thermische weerstand	behuizing halfgeleider
V1126	20,0 K / W	TO-126

Koelvin, zwart geanodiseerd. Deze koelvin wordt op de te koelen halfgeleider geschoven.



Bestelnummer	thermische weerstand	behuizing halfgeleider
V1220	20,0 K / W	TO-220

Haaks koelprofiel, zwart geanodiseerd, zonder boorgaten. Dit profiel geeft u de mogelijkheid om de koelvin zelf verticaal te monteren terwijl de halfgeleiders horizontaal gemonteerd worden.



Bestelnummer	lengte	thermische weerstand	halfgeleider behuizing
WP4030-100	100 mm	3,7 K / W	naar keuze

## KOELPASTA

Koelpasta wordt gebruikt om de warmtetransfer van halfgeleider naar de koelvin aanzienlijk te verbeteren (tot 50 %).

### KOELPASTA ZONDER SILICONE

materiaal: synthetische vloeistof met metaaloxijde vulstof  
 kleur: wit-grijs  
 specifieke weerstand:  $> 10^{12} \Omega / \text{cm}$   
 thermische geleidbaarheid: 1 W / mK  
 diëlektrische sterkte: 40 kV / mm  
 dichtheid: 2 g / cm<sup>3</sup>  
 temperatuurbereik: - 40 °C tot + 200 °C

Bestelnummer	inhoud	verpakking
PASTA4	4 g	sput
PASTA10	10 g	sput
PASTA20	20 g	sput

### KOELPASTA MET SILICONE

materiaal: silicone olie met anorganische vulstof  
 kleur: wit  
 specifieke weerstand:  $> 10^{12} \Omega / \text{cm}$   
 thermische geleidbaarheid:  $0,61 \text{ W} / \text{mK}$   
 diëlektrische sterkte:  $6,5 \text{ kV} / \text{mm}$   
 dichtheid:  $1,1 \text{ g} / \text{cm}^3$   
 temperatuurbereik:  $-70 \text{ }^\circ\text{C}$  tot  $+ 250 \text{ }^\circ\text{C}$

Bestelnummer	inhoud	verpakking
<b>PASTA35</b>	35 g	doosje

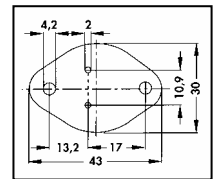
**ISOLATIESCHIJVEN**

**MICA ISOLATIESCHIJVEN**

Deze isolatieschijf wordt gebruikt om een halfgeleider component elektrisch te isoleren ten opzichte van een koelvin.

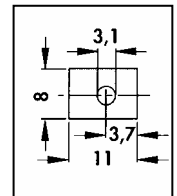
Isolatieschijf voor halfgeleider in TO-3 behuizing.

materiaal: muscovit, dikte 0,05 mm  
 thermische weerstand:  $0,4 \text{ K} / \text{W}$   
 isolatieweerstand:  $3 \times 10^{17} \Omega / \text{cm}$   
 doorslagspanning: 5 kV  
**Bestelnummer: MICA-TO3**



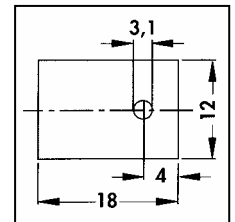
Isolatieschijf voor halfgeleider in TO-126 behuizing.

materiaal: muscovit, dikte 0,05 mm  
 isolatieweerstand:  $3 \times 10^{17} \Omega / \text{cm}$   
 doorslagspanning: 5 kV  
**Bestelnummer: MICA-TO126**



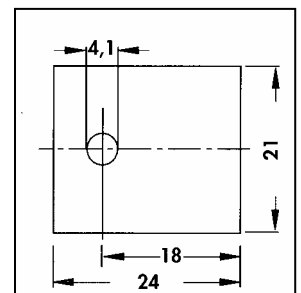
Isolatieschijf voor halfgeleider in TO-220 behuizing.

materiaal: muscovit, dikte 0,05 mm  
 isolatieweerstand:  $3 \times 10^{17} \Omega / \text{cm}$   
 doorslagspanning: 5 kV  
**Bestelnummer: MICA-TO220**



Isolatieschijf voor halfgeleider in TO-218 behuizing.

materiaal: muscovit, dikte 0,05 mm  
 isolatieweerstand:  $3 \times 10^{17} \Omega / \text{cm}$   
 doorslagspanning: 5 kV  
**Bestelnummer: MICA-TO218**

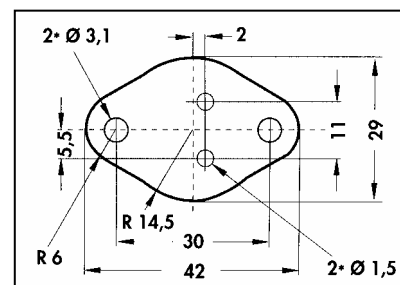


**SILICONE ISOLATIESCHIJVEN**

Deze isolatieschijf wordt gebruikt om een halfgeleider component elektrisch te isoleren ten opzichte van een koelvin. Deze schijf wordt gebruikt zonder koelpasta. Door de grote elasticiteit van deze schijf werkt ze schokabsorberend voor de halfgeleider component.

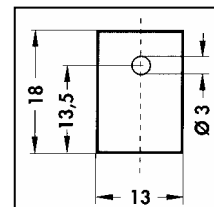
isolatieschijf voor halfgeleider in TO-3 behuizing.

materiaal: silicone folie, dikte 0,3 mm  
 thermische weerstand:  $0,4 \text{ K} / \text{W}$   
 thermische geleidbaarheid:  $1,22 \text{ W} / \text{mK}$   
 isolatieweerstand:  $2,9 \times 10^{15} \Omega / \text{cm}$   
 doorslagspanning: 10 kV  
 temperatuurs bereik:  $- 60 \text{ }^\circ\text{C}$  tot  $+ 180 \text{ }^\circ\text{C}$   
 brandbaarheidsklasse: UL94 V-0  
**Bestelnummer: SIL-TO3**



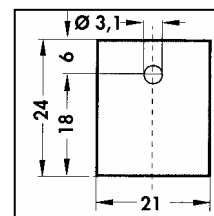
Isolatieschijf voor halfgeleider in TO-220 behuizing.

materiaal: silicone folie, dikte 0,3 mm  
 thermische weerstand: 0,4 K / W  
 thermische geleidbaarheid: 1,22 W / mK  
 isolatieweerstand:  $2,9 \times 10^{15} \Omega / \text{cm}$   
 doorslagspanning: 10 kV  
 temperatuurs bereik: - 60 °C tot + 180 °C  
 brandbaarheidsklasse: UL94 V-0  
**Bestelnummer: SIL-TO220**



Isolatieschijf voor halfgeleider in TO-18 behuizing.

materiaal: silicone folie, dikte 0,3 mm  
 thermische weerstand: 0,4 K / W  
 thermische geleidbaarheid: 1,22 W / mK  
 isolatieweerstand:  $2,9 \times 10^{15} \Omega / \text{cm}$   
 doorslagspanning: 10 kV  
 temperatuurs bereik: - 60 °C tot + 180 °C  
 brandbaarheidsklasse: UL94 V-0  
**Bestelnummer : SIL-TO218**

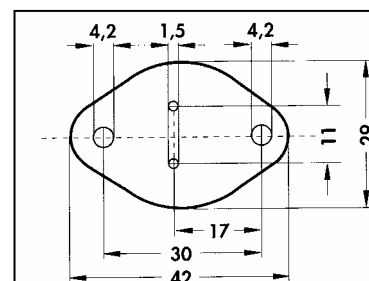


**KAPTON ISOLATIESCHIJVEN**

Deze isolatieschijf wordt gebruikt om een halfgeleider component elektrisch te isoleren ten opzichte van een koelvin. Kapton isolatie schijven hebben een zeer lage thermische weerstand en moeten niet hard aangedrukt worden. Ze zijn dus heel geschikt om te gebruiken bij koelvinnen met veer montage. Deze kapton schijf is langs beide zijden bedekt met een thermisch geleidende en silicone vrije laag (THERMAPHASE).

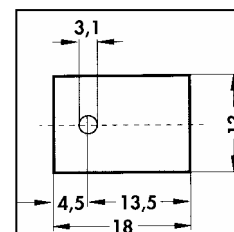
Isolatieschijf voor halfgeleider in TO-3 behuizing.

materiaal: 0,05 mm polyimide folie (kapton)  
 thermische weerstand: 0,07 K / W  
 thermische geleidbaarheid: 0,45 W / mK  
 isolatieweerstand:  $10^{14} \Omega / \text{cm}$   
 doorslagspanning: 4,8 kV  
 temperatuurs bereik: - 60 °C tot + 200 °C  
 brandbaarheidsklasse: UL94 VTM-0  
**Bestelnummer: KAPT-TO3**



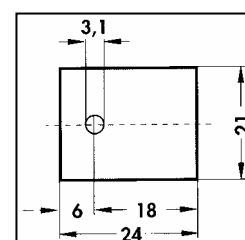
Isolatieschijf voor halfgeleider in TO-220 behuizing.

materiaal: 0,05 mm polyimide folie (kapton)  
 thermische weerstand: 0,07 K / W  
 thermische geleidbaarheid: 0,45 W / mK  
 isolatieweerstand:  $10^{14} \Omega / \text{cm}$   
 doorslagspanning: 4,8 kV  
 temperatuurs bereik: - 60 °C tot + 200 °C  
 brandbaarheidsklasse : UL94 VTM-0  
**Bestelnummer: KAPT-TO220**



Isolatieschijf voor halfgeleider in TO-18 behuizing.

materiaal: 0,05 mm polyimide folie (kapton)  
 thermische weerstand: 0,07 K / W  
 thermische geleidbaarheid: 0,45 W / mK  
 isolatieweerstand:  $10^{14} \Omega / \text{cm}$   
 doorslagspanning: 4,8 kV  
 temperatuurs bereik: - 60 °C tot + 200 °C  
 brandbaarheidsklasse: UL94 VTM-0  
**Bestelnummer: KAPT-TO218**



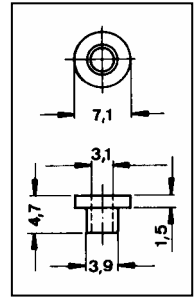
### ISOLATIEBUSSEN

Isolatiebussen dienen om de bevestigingsbout, waarmee de halfgeleider wordt bevestigd op de koelvin, elektrisch te isoleren ten opzichte van deze koelvin.

Isolatiebus voor halfgeleider in TO-3 behuizing.

materiaal: polysulfon, glasvezel versterkt  
diëlektrische sterkte: > 30 kV / mm  
temperatuurs bereik: - 50 °C tot + 170 °C  
brandbaarheids klasse: UL94 V-0

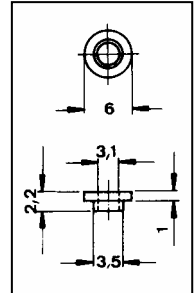
**Bestelnummer: BUS-TO3**



Isolatiebus voor halfgeleider in TO-220 behuizing.

materiaal: polysulfon, glasvezel versterkt  
diëlektrische sterkte: > 60 kV / mm  
temperatuurs bereik: - 50 °C tot + 190 °C  
brandbaarheids klasse: UL94 V-0

**Bestelnummer: BUS-TO220**

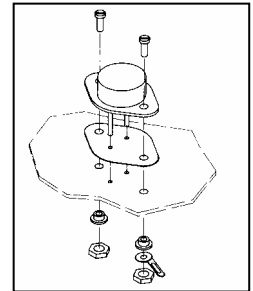


### MICA ISOLATIE SETS

Deze isolatiesets worden gebruikt om halfgeleider component elektrisch te isoleren ten opzichte van de koelvin.

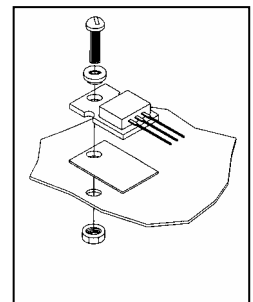
isolatieset voor TO-3 bestaande uit:  
1 x mica isolatieschijf (MICA-TO3)  
2 x isolatiebus (BUS-TO3)  
2 x schroefbout (M3 x 16) + moer  
1 x soldeeroog contact

**Bestelnummer: SET-TO3**



isolatieset voor TO-220 bestaande uit:  
1 x mica isolatieschijf (MICA-TO220)  
1 x isolatiebus (BUS-TO220)  
1 x schroefbout (M3 x 16) + moer

**Bestelnummer: SET-TO220**



### ISOLATIEKAP

Deze isolerende beschermingskap verhindert het elektrocutie gevaar bij het per ongeluk aanraken van een onder spanning staande halfgeleider component.

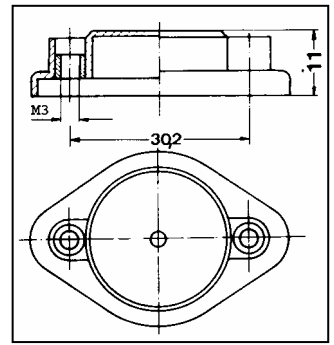


Isoleerkap voor componenten in TO-3 behuizing

materiaal: polyamide, glasvezel versterkt

brandbaarheidsklasse: UL94-V-0

**Bestelnummer: KAP-TO3**



**HOOFDTITEL**

TITEL

ONDERTITEL

HULPTITEL

HULPONDERTITEL

**Bestelnummer**

---



---
