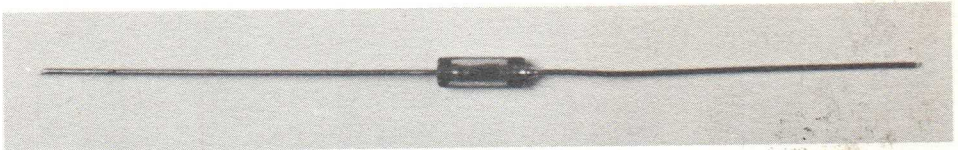
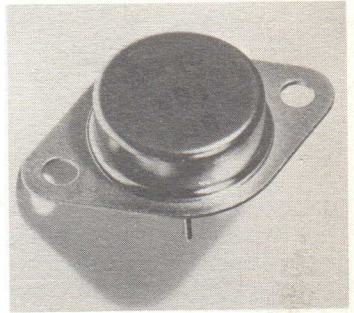
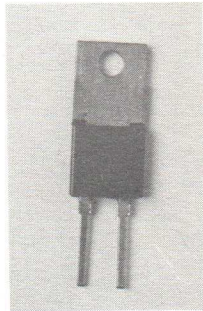
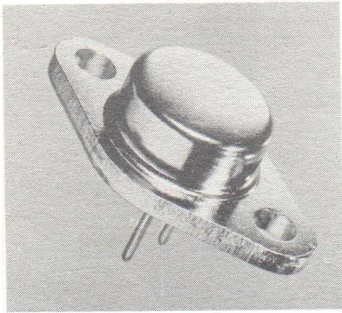
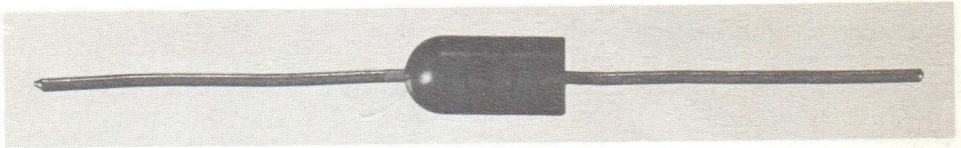


Miniprogramma
halfgeleiders voor
amateurs en hobbyisten



PHILIPS

Miniprogramma halfgeleiders voor amateurs en hobbyisten

Er bestaan op dit moment al méér typen halfgeleiders dan er ooit elektronenbuizentypen zijn geweest. En dat in een tijdsverloop van ongeveer twintig jaar sinds de eerste halfgeleider werd geboren. Zelfs de meest doorgewinterde elektronica-amateur ziet vaak door de bomen het bos niet meer, laat staan de beginnende amateur of de niet op elektronica gespecialiseerde hobbyist.

Voor een bepaalde toepassing kan vaak gekozen worden uit tientallen verschillende typen halfgeleiders, die vaak nauwelijks of niet in eigenschappen verschillen.

Het Philips miniprogramma is zo opgebouwd dat voor bepaalde toepassingen één halfgeleidertype wordt aangegeven.

Een overzichtelijk, doelbewust beperkt programma met uitsluitend moderne halfgeleiders, geheel afgestemd op de behoeften van amateurs en hobbyisten.

Met het Philips miniprogramma halfgeleiders worden vrijwel alle hobbytoepassingen omvat. Bovendien: een bijkomend voordeel is dat de prijs aantrekkelijk kan zijn, doordat al de typen courant en goed leverbaar zijn.

Philips halfgeleiders: betrouwbare kwaliteit

Philips is een van de grootste halfgeleiderproducenten. Bovendien een van de oudste. Daardoor heeft Philips uitgebreide ervaring en kennis op dit gebied. Niet in de laatste plaats ook door de voortdurende research in eigen laboratoria die tot

de grootste van de wereld gerekend mogen worden. Kwaliteit en betrouwbaarheid zijn dan ook kenmerkende eigenschappen van Philips halfgeleiders.

Overzicht Philips miniprogramma halfgeleiders

Transistors

Voor hoogfrequent-toepassingen:

BF 494	BF 198
BF 455	BF 245 A (FET)

Voor laagfrequent-toepassingen

klein vermogen

BC 549 B	BC 557
BC 547 B	BC 327
BC 559 B	BC 337

groot vermogen (germanium)

AC 187/01
AC 188/01
AD 161
AD 162

groot vermogen (silicium)

BD 182
BD 183
BD 139
BD 140
BDY 20 (2N3055)

Dioden

Gelijkrichtdioden
BY 164, BY 127 en BYX 10
Signaaldioden
AA 119, BAW 62 en BAV 21

Zenerdioden:

BZY 88/C3V3	BZX 79/C29
BZX 79/C4V7	BZX 79/C56
BZX 79/C5V1	BZX 61/9V1
BZX 79/C6V2	BZX 61/C12
BZX 79/C9V1	BZX 61/C15
BZX 79/C12	BZX 61/C24
BZX 79/C15	BZX 61/C56
BZX 79/C18	

Capaciteitsdioden

BB 106 *)
BB 113 (drievoudig)

*) bestelnummer 4BB106 (=1 stel van 4 stuks)

Lineaire geïntegreerde schakelingen (I.C.'s)

TAA 263	TAA 960
TAA 293	TCA 160
TAA 300	

Thyristor

BT 100 A/500 R

Diac (ontsteekdiode)

BR 100

Programmeerbare halfgeleiderschakelaar

o.m. voor het sturen van thyristors
BRY 39

Type-aanduidingssysteem

Bij elektronenbuizen was het veelal mogelijk aan het typenummer de functie van de buis te herkennen. In ieder geval was de soort buis eenvoudig te bepalen. Zo betekende de eerste letter de soort gloeidraadvoeding, de volgende letters gaven de soort (combinatie) buis aan. Bij halfgeleiders is dit lang niet altijd het geval; deze vertellen over het algemeen erg weinig van de transistors, dioden en dergelijke. Bij een groot aantal Philips halfgeleiders is echter wel enig systeem in de

type-aanduiding. Deze worden op ongeveer dezelfde wijze getypeerd als elektronenbuizen. De eerste letter duidt op de gebruikte materiaalsoort. De tweede letter geeft een indruk van het toepassingsgebied. Bij enkele typen komt ook nog een derde letter voor die echter van geen betekenis is voor de eigenschappen van de halfgeleider. Het typenummer wordt gecompleteerd door een of meer cijfers. Dit laatste deel is een serienummer. De tabel geeft een beeld van de verschillende meest voorkomende letters.

Eerste letter (materiaal)

- A germanium
- B silicium
- C gallium-arsenide
- D indium-antimonide
- R materiaal zonder grenslagen zoals onder meer in Hall-generators, fotogevoeelige halfgeleiders e.d.

Tweede letter (toepassingsgebied)

- A detectiedioden, mengdioden of dioden voor hoge schakelsnelheden
- B dioden met variabele capaciteit
- C transistors voor l.f.-toepassingen (klein vermogen)
- D idem (groot vermogen)
- E tunneldioden
- F transistors voor h.f.-toepassingen (klein vermogen)
- L transistors voor h.f.-toepassingen (groot vermogen)
- R elektrisch 'getriggerde' en schakelhalfgeleiders met een 'breakdown' karakteristiek
- S dioden voor schakeltoepassingen
- T elektronisch of door licht regelde halfgeleiders met een 'breakdown' karakteristiek
- U vermogens-transistors voor schakeltoepassingen
- X dioden voor frequentievermenigvuldiging e.d.
- Y dioden voor gelijkrichttoepassingen
- Z zenerdioden e.d.