

<b>N.V. PHILIPS'</b> <b>GLOEILAMPENFABRIEKEN</b> <b>EINDHOVEN</b>	Localiseeren van fouten in het apparaat <u>990A</u>	RS.686 Am/LO
<b>SERVICE</b>		12-10-40

# STRENG VERTROUWELIJK

Teneinde het localiseeren van fouten in het apparaat 990A te vergemakkelijken, geven wij hierbij onderstaande lijst als aanvulling op de documentatie.

## Fout

## Oorzaak

Wijzer blijft staan in minimum stand.

Kan veroorzaakt worden doordat schakelaar C (fig.17) vuil is of verbrand.

Backlash in bandspreadwijzer.

Wijzer drukt tegen schaal.

Apparaat gilt bij opdraaien van toon- of volumeregelaar.

C46 slecht of in het geheel niet gesoldeerd.

Kwaliteitschakelaar werkt niet in stand "breed".

C75 slecht gesoldeerd aan afgeschermd kabel.

Te zacht in stand "smal".

Doorverbinding op schakelaar 11 slecht  
niet ) gesoldeerd

Basschakelaar werkt niet.

Verbinding van C66 afgebroken.

Schroef voor het instellen van de zenders niet juist voor het instelgat.

Fiberislatiestukje (pos.95 fig.8) niet juist ingesteld.  
Opnieuw instellen.

Motor loopt door of begint te lopen bij schokproef.

Snaar van bandspreadwijzer maakt sluiting tegen de schakelaars E en D.  
Aansluitcontacten van deze schakelaars iets verbuigen.

Aandrijving van de hoofd-  
wijzer draait te zwaar.

Stuitplaatjes (pos.106) fig.8 een weinig smeren.

Motor draait door.

Te veel speling in schijf 82. Speling opheffen met 1 of 2 ringetjes, code Nr. 07 030 43.

Toetsen drukken te zwaar

Grendel (pos.42 fig.6) wringt.  
Grendel opnieuw instellen.

Tandsegment (pos.89 fig.8) komt niet terug.

Slipkoppeling (pos.87 fig.8) te licht.  
Slipkoppeling vervangen code Nr.A1 330 73.1

Toetsen werken niet

Veeren van toetsenbord of van collector-schijf (pos. 94 fig.8) maken slecht contact. Deze veeren moeten 1 mm gelicht worden. Indien te slap, deze vervangen.  
Code Nr. veer collectorschijf A1 978 74.0.

N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN	Localiseeren van fouten in het apparaat 990A	R.S. 687 Am./CG. Blz. 1
SERVICE		7.11.1940

### STRENG VERTROUWELIJK

We geven hierbij nog enkele aanwijzingen betreffende fouten in het aandrijfmechanisme van het apparaat 990A:

#### Relais

Bij het relais treden twee afwijkingen op de voorgrond, nl. het kleven en het ratelen. Het kleven wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door het vlak tegen de kern liggen van het anker. Zonder het chassis uit de kast te nemen, is de eenvoudigste oplossing hiervoor het relais zoo te stellen, dat het anker iets scheef komt te staan; treedt dan kleppen op, dan is men te ver gegaan. In geval van kleppen moet, zooals reeds uit het bovenstaande volgt, het anker iets vlakker tegen de kern komen.

Bij het aantrekken van het relais moet het contact A eerder sluiten dan contact B; daar anders de schakelklik in de luidspreker wordt gehoord. (zie tekening).

Het kan voorkomen, dat het aandrijfmechanisme vastloopt, als de wijzer in de uiterste linker stand staat. Dit wordt veroorzaakt door het te ver naar buiten steken van de aandrijfschroef. (pos. 105 fig. 8). Om dit te verhelpen, moet de handaandrijving geheel naar rechts tegen de stuit worden gedraaid. Vervolgens de beide madeschroefjes in de messing ring (pos. 106 fig. 8) losdraaien en dan de afstemknop zoover doordraaien, dat de revolverkop vrij langs de aandrijfschroef kan draaien.

Indien de motor wel loopt, doch het mechanisme niet werkt, dan kan dit veroorzaakt worden door het onvoldoende vastgedraaid zijn van de madeschroefjes in de messingring op de motoras. Deze messingring kan ook te ver naar buiten vastgezet zijn, waardoor dan de koppeling niet meegenomen wordt. De ring moet dan iets naar binnen geschoven worden. In het geval dat de messing ring te ver naar binnen is vastgezet, blijft de motor doorlopen, aangezien de ontkoppeling dan niet werkt.

Indien de motor doorloopt, kan dit veroorzaakt worden, doordat de koppeling niet vrij komt, daar de bladveer (pos. 58 fig. 8) te slap is. De bladveer in zoo'n geval vernieuwen.

De golfbandindicator, welke zich bevindt achter de schroef in het siervenster is soms te ver naar voren vastgezet, waardoor het mechanisme vast kan lopen of het chassis omhoog wipt. De golfband-indicator is dan iets terug te schuiven.

Indien de wijzer niet terugkomt uit zijn minimum-stand kan dit veroorzaakt worden door een braam in de gleuf van het koppel-element (pos. 84, fig. 8), waardoor de pen (pos. 83, fig. 8) blijft steken. In het algemeen zal men dan genooddakt zijn, het koppel-element te vernieuwen. Ook indien de veeren (pos. 85, fig. 8) te slap zijn, treedt dit verschijnsel op. Deze veeren kunnen met een druppel tin stugger gemaakt worden.

Bijlage: teek. R. 1345

Service Afdeling

(G. B. Hut)

In Nederland gedrukt

N.V. PHILIPS'  
GLOEILAMPENFABRIEKEN  
EINDHOVEN

SERVICE

Localiseeren van fouten in  
het apparaat 990A

RS.686  
Am/LO

12-10-40

Fout

Oorzaak

Motor draait door

Tandwiel 86 (fig.8) loopt te stijf tegen  
tandwiel op de as van schijf 82 (fig.8).  
Remedie: lager iets verstellen.

Relais trilt of ratelt

Kern niet juist ingesteld. Deze is op-  
nieuw in te stellen met de beide schroef-  
jes aan de bovenzijde.

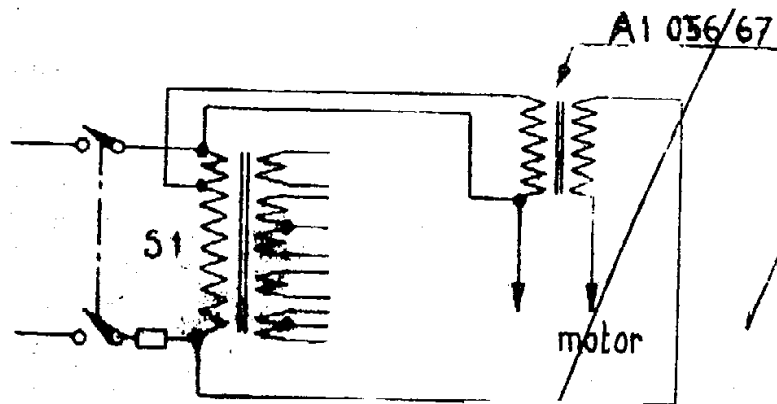
Service Afdeling

  
G.B. Hut

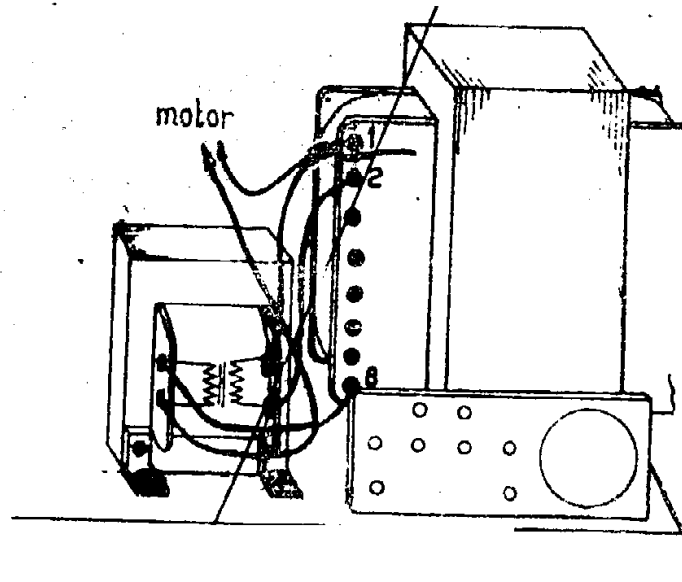
In Nederland gedrukt

## Aansluiting op gelijkstroomnetten

Indien een apparaat 990 met behulp van een trillerunit geschikt wordt gemaakt voor aansluiting op gelijkstroomnetten, is het noodzakelijk een extra transformator A1 056 67.0 toe te passen, die aangesloten wordt zoals aangegeven is in nevenstaande figuren. De transformator moet met behulp van twee schroeven 4 x 10 en twee sluit. ringetjes bevestigd worden, waarbij gebruik gemaakt kan worden van reeds bestaande gaten.



*nu R 5 703*



S. 203, 204, 205, 206, 201, 203.  
 S. 12, 3, 4, 5. 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14. 32. 15, 16. 31. 54, 18, 19, 20, 21, 22, 34, 36, 37, 38, 39. 40, 41, 42, 43. 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 35, 55.  
 C. 75. 12. 19, 1, 2, 201, 7, 8, 9, 10, 11. 81. 3. 13. 14. 15, 16, 17, 18, 6. 20, 21, 22. 23, 24, 25, 26, 41, 42, 43, 46. 4, 44, 45. 82, 28, 27, 47, 48, 83, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 23, 30. 31, 32, 33, 34, 35, 36, 31, 38, 39, 40, 5, 76, 59, 77. 74, 57, 65, 66, 67, 68, 78, 60, 61, 69, 63. 79. 71, 72, 73, 62. 80. 64.  
 R. 2. 4, 46. 5, 7, 47. 6. 13. 10, 11, 12, 14, 15, 8, 9, 36, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 77, 4, 28, 61. 23, 55. 29, 30. 62, 67, 64. 24, 25, 26, 27, 32. 57, 58, 59, 60, 51, 52, 34, 35, 36, 53. 43, 50, 65, 37, 38, 39, 40, 41, 42. 44, 45, 48.

