

Deze Vu-meter laat toe het niveau te controleren van de beide kanalen van een mengtafel.
De montage kan naar wens aangesloten worden vóór of na de volgvorsterker BEO 136.

Indien de Vu-metereenheid aangesloten wordt vóór de volgvorsterker, laat dit een niveauinstelling toe van de verschillende voorversterkers. Indien de volledige mengtafel in gebruik is, duidt de Vu-metereenheid dus de som aan van alle signalen, die zich bevindt aan de ingang van de volgvorsterker. Indien echter de Vu-metereenheid wordt aangesloten op de uitgang van de volgvorsterker wordt tot het signaal gecontroleerd dat naar de eindversterker of naar de bandopnemer gestuurd wordt.

TECHNISCHE STEEKAART

Ingangsimpedantie	100 kΩ
Ingangsspanning instelbaar van (ongev. 2/3 van de schaal)	100 mV tot 20 V voor 0 dB
Frekentie-weergave	75 tot 100.000 Hz (zie fig. 1)
Gevoeligheid meetapparatuur	250 μA
Aantal halfgeleiders	4 transistors 1 referentiediode
Voedingsspanning	max. 25 V (min. 18 V)
Verbruik	10 mA
Verlichting wijzerplaatjes	2 lampjes 6 V 50 mA
Afmetingen frontplaat	133 × 63 mm
Inbouwdiepte	60 mm
Inbouwopening (fig. 8)	118 × 63,5 mm (min.)

Het schema wordt weergegeven in fig. 2.

Het bestaat uit twee laagfrequentversterkers zo afgeregeld dat er:

- bij afwezigheid van een signaal de aanduiding nul is,
- bij maximum signaal de aanduiding op maximum staat.

De ingang voldoet voor aansluiting op BEO 130, 131, 132, 133, 134, 136 en 148.

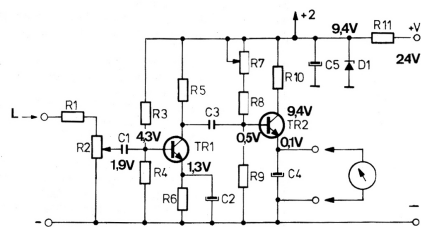


Fig 2

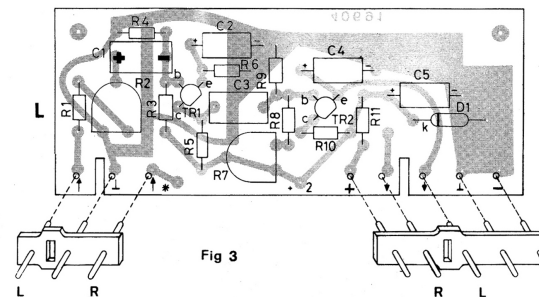
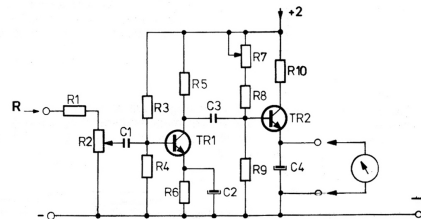
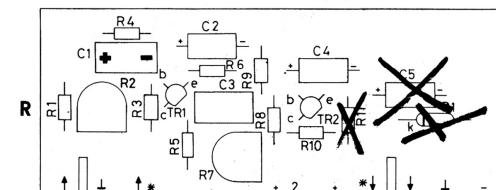


Fig 3



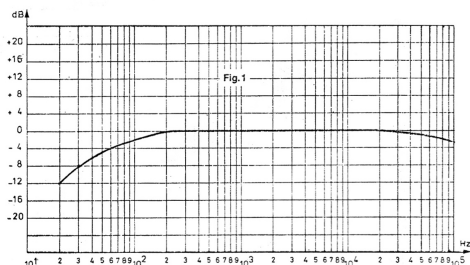
Allerlei:

Freem links	4304 092 96000
Freem rechts	4304 092 96050
Geandiseerde frontplaat links	4304 092 50470
Geandiseerde frontplaat rechts	4304 092 50480
Vu-meter links	4822 347 10071
Vu-meter rechts	4822 347 10069
* pluggen met drie kontakten	4304 972 90010
* plug met drie kontakten	4304 972 90000
* pluggen met vijf kontakten	4304 972 90030
* plug met vijf kontakten	4304 972 90020
2 lampvoetjes	4304 972 92110
2 lampjes 6 V - 50 mA	9234 406 10105
8 schroeven met verzonken kop	VF 2 × 8 2522 187 20024
4 schroeven	V 3 × 5 2522 005 02066
8 moertjes	E 2 2522 405 03005
8 ringetjes	R 2 2522 600 30151
4 getande ringetjes	RD 3 2522 615 04005
Draad	0722 295 000...
Soldeersel	

* De onderdelen gemerkt met een sterretje worden slechts op één gedrukte schakeling geplaatst.

Het monteren: Fig 3

1. Lees eerst de bijgevoegde nota: "Lees eerst deze tekst".
2. Plaats de weerstanden R1 tot R10 op elke schakeling, en dit met behulp van de stuklijst, die U de waarde geeft, en het middel om ze te identificeren.
3. Plaats nu de condensatoren C1 tot C4 op elke schakeling.
De ri in de omhulling duidt de positieve kant aan, die op de schakeling gemerkt is met een + teken.
4. De transistors hebben een afgeplat lichaam, hetgeen u toelaat ze korrekt te plaatsen. Soldeer ze vast op 5 mm boven de plaat, en dit zonder de draden te kruisen.
5. Breng nu R11, C5 en D1 op een schakeling aan. Soldeer ook de twee plug-pennen vast op deze schakeling.



STUKLIJST ■

Twee gedrukte schakeling en op elke schakeling: 4304 100 40690

Weerstanden:

R 1	100 kΩ	bruin, zwart, zwart, oranje, bruin	2322 151 51004
R 2	10 kΩ	instelbare potentiometer	2322 410 03307
R 3	82,5 kΩ	grijs, rood, groen, rood, bruin	2322 151 58253
R 4	22,1 kΩ	rood, rood, bruin, rood, bruin	2322 151 52213
R 5	3,92 kΩ	oranje, wit, rood, bruin, bruin	2322 151 53922
R 6	1 kΩ	bruin, zwart, zwart, bruin, bruin	2322 151 51002
R 7	4,7 MΩ	instelbare potentiometer	2322 410 03316
R 8	100 kΩ	bruin, zwart, zwart, oranje, bruin	2322 151 51004
R 9	100 kΩ	bruin, zwart, zwart, oranje, bruin	2322 151 51004
R 10	100 Ω	bruin, zwart, zwart, zwart, bruin	2322 151 51001
R 11*	2,67 kΩ	rood, blauw, violet, bruin, bruin	2322 151 52672

Kondensatoren:

C 1	1,5 μF	elektrolytisch 63 V	2222 015 18158
C 2	220 μF	elektrolytisch 4 V	2222 015 12221
C 3	0,1 μF	geel blokje gemerkt 0,1 / . / 100	2222 344 21104
C 4	10 μF	elektrolytisch 25 V	2222 015 16109
C 5*	10 μF	elektrolytisch 25 V	2222 015 16109

Halfgeleiders:

TR 1 en TR 2	BC 547
D 1*	BZX 79 C9V1

■ Bij bestelling gebruik uitsluitend het aangegeven bestelnummer b.v.
2322 426 35011.

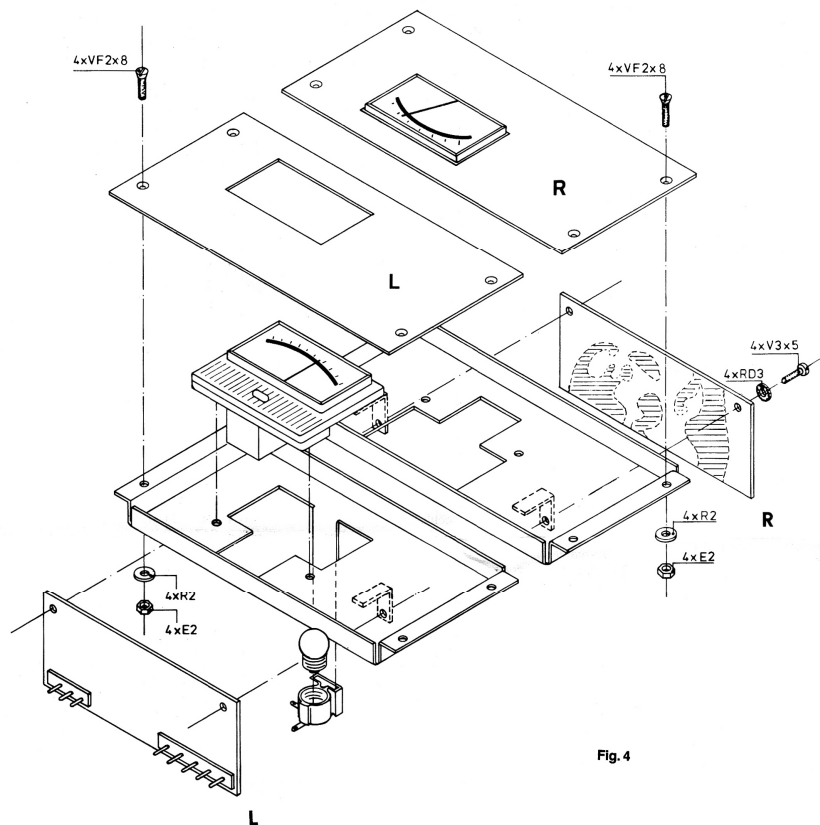


Fig. 4

6. Zet nu de twee voorgedrukte gemonteerde schakelingen vast op de uiteinden van de beugels die zich in het metalen freem bevinden.
7. Breng de meetapparatuur aan op hun eigen freem.
8. Plaats de frontplaten op te freem en bevestig ze door middel van schroeven met verzonken kop, ringen en moeren.
9. Kies nu groene, blauwe en zwarte draad, en maak de verschillende verbindingen zoals in fig. 5. De lengte van elke verbinding is aangeduid op de tekening.
10. Glijd de lampvoetjes op de steunen van elke freem. Verbind de voetjes met elkaar. Soldeer twee draden aan één voetje. De lengte van deze draden hangt af van de plaatsing van de voeding. Deze twee draden moeten verbonden worden aan een 6 V-bron. Deze spanning wordt bekomen door de aansluiting te verwezenlijken tussen de lipjes D en E van de bedrukte schakeling van de voeding BEO 137.

De ingangen van deze eenheid, nl. de plug met drie contacten, kunnen met de ingangen van de versterker BEO 136 verbonden worden, met de uitgangen van dezelfde versterker, of aan de uitgang van elke andere eenheid.

De aansluiting aan de uitgang van de BEO 136 laat het meten van de sterkte toe van het signaal, dat aan de eindversterker wordt geleverd. De inlichtingen gegeven door de meetapparatuur hangt niet alleen af van het aan de ingang aanwezige signaal, maar ook van de positie van de volumepotentiometer. Wanneer de apparaten goed afgeregeld zijn, komt het niveau "0 dB" (overgang tussen de witte en rode schaal) overeen met een uitgangsspanning van 0,775 V. Normaal echter, duiden de meetapparatuur minder aan dan "0 dB" aan, wanneer de niveauregelingen van de vorige eenheden korrekt zijn uitgevoerd, gezien de volumepotentiometer in het algemeen niet compleet zal geopend zijn; meer nog, de signaalbronnen leveren geen maximum permanent signaal.

De aansluiting aan de ingang van de volgvesterker laat toe het signaal aan de ingang te meten, en zo de positie van de niveaupotentiometers van elke voorversterker zo af te stellen dat men 250 mV bekomt aan de ingang van de BEO 136.

Het is de positie van de volumepotentiometer van de BEO 136 die de grootte van het signaal zal bepalen die naar de eindversterker zal gestuurd worden.

Indien de apparaten perfect zijn afgeregeld zal de eindversterker nooit overbelast worden, de positie van de volumepotentiometer, op de volgvesterker heeft weinig belang, op voorwaarde echter dat de afwijking van de meetapparatuur de "0 dB" niet overschrijdt.

Indien de afregelingen voor het niveau korrekt werden uitgevoerd zal de uitwijking ver onder de "0 dB" blijven, maar de gemiddelde uitwijking zal groter zijn, dan indien aangesloten op de uitgang van de volgvesterker.

De verbindingen tussen de uitgang van de volgvesterker BEO 136 en de ingang van de Vu-metereenheid BEO 135 worden uitgevoerd volgens fig. 6.

Gebruik afgeschermd draad en let erop dat de centrale draden verbonden zijn met de lipjes die hetzelfde letters dragen.

Indien de Vu-metereenheid wordt aangesloten op de ingang van de volgvesterker, dienen de afgeschermd draden aangesloten te worden op de INGANG-plug van deze eenheid. Deze plug komt overeen met de ingangspug van de Vu-metereenheid.

De plug met 5 contacten komt op de pluggen met 5 contacten, aangebracht op de voorgedrukte schakeling. De lipjes + en — van de verschillende pluggen met vijf contacten moeten met elkaar worden verbonden en worden aangesloten op de voeding BEO 137 zonder supplementaire filter of ont koppeling.

Gebruik rode draad voor de positieve verbindingen en zwart voor de negatieve. De drie middelste lipjes van de pluggen worden niet gebruikt.

De afregeling van de gevoeligheid van deze eenheid gebeurt in twee fasen.

1. Afregeling op 0:

De pluggen met drie contacten kortsluiten, en het apparaat voeden. De instelpotentiometer R7 zo afregelen dat een lichte uitwijking merkbaar wordt. Voeding terug uitschakelen en de kortsluiting verwijderen.

2. Afregelen op maximumniveau:

- aan de ingang een signaal van 775 mV plaatsen indien de eenheid bestemd is om te worden aangesloten op de uitgang van de BEO 136, een signaal van 250 mV indien bestemd om op een andere eenheid van de mengtafel te worden aangesloten.

- Plaats de potentiometer R2 op 0 (loper langs massakant).

- De voeding aanschakelen en R2 zo regelen opdat de uitwijking van de naalden het rood raken.

- De tweede meter nemen, en dezelfde afregeling uitvoeren.

bleu-blauw-blau-blue
vert - groen-grün-green
noir - zwart - schwarz-black

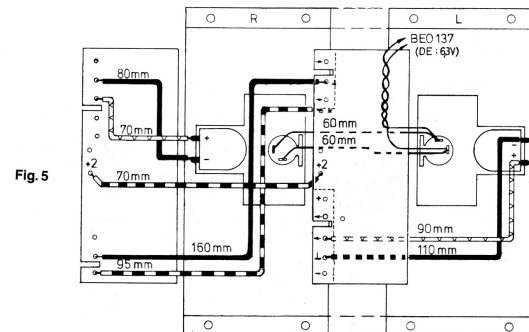


Fig. 5

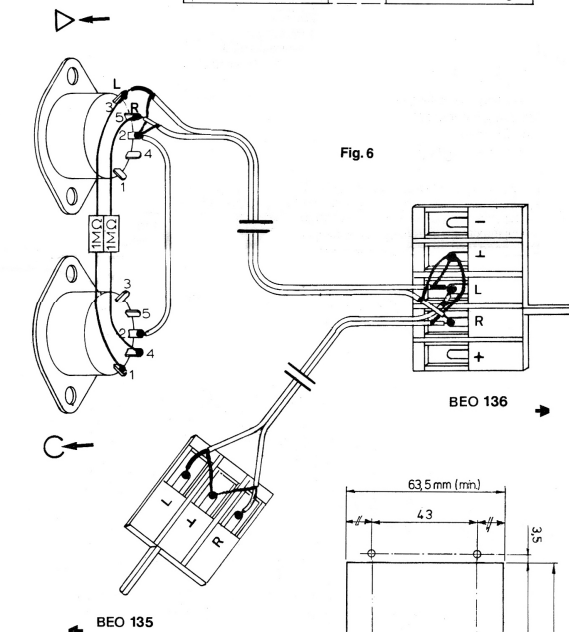


Fig. 6

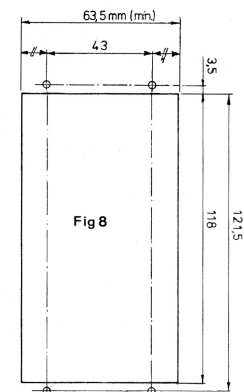


Fig. 8