

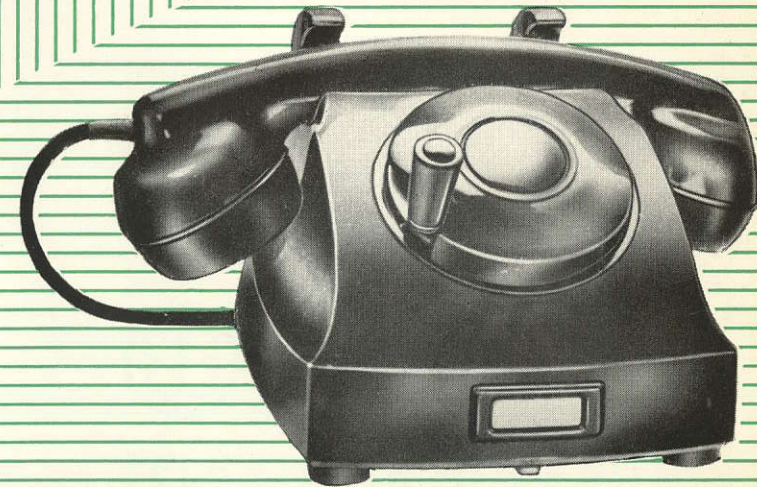


KATALOG 11-1

Seksjon **A**

Del 1

Utgave 1



# TELEFONAPPARATER FOR LOKALBATTERISYSTEM

KATALOG 11-1

Seksjon **A**

Del 1

Utgave 1

# TELEFONAPPARATER FOR LOKALBATTERISYSTEM



**A ELEKTRISK BUREAU**

MIDDELTHUNSGT. 17  
TELEGRAMADRESSE: ELEKTRIKEN OSLO NV  
TELEFON 46 18 20\* - P. B. 5055

# SEKSJONSREGISTER

REGISTER

**A** TELEFONAPPARATER  
FOR LOKALBATTERISYSTEM

**B** TELEFONAPPARATER  
FOR SENTRALBATTERI- OG AUTOMATSYSTEMER

**C** LOKALTELEFONAPPARATER

**D** SPESIALAPPARATER

**E** DELER OG TILBEHØR  
FOR TELEFONAPPARATER

**F** TELEFONVEKSLERE

**G** DELER OG TILBEHØR  
FOR TELEFONVEKSLERE

**H**

**K** TELEFONKABEL OG -LEDNING

**L** MONTASJEMATERIELL  
FORGRENINGS- OG SIKRINGSUTSTYR  
FOR TELEFONKABEL OG -LEDNING

**R** REGISTER



Elektrisk Bureau's hovedkontor og fabrikk i Middelthunsgt. 17, Oslo.

**M**ed utgivelsen av denne katalog annulleres tidligere katalogutgaver.

Ved forespørsel eller bestilling, bes alltid oppgitt L.nr. eller katalognr.

Mål, vekt, illustrasjoner etc. er uten forbindtlighet.

Enhver forsendelse skjer for mottakerens regning og risiko. Reklamasjoner må skje senest 8 dager etter at varene er mottatt.

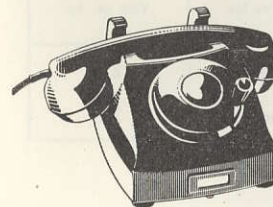
Generelt gjelder «Alminnelige betingelser for tilbud og leveranser fra A/S Elektrisk Bureau». Et eksemplar av betingelsene oversendes på anmodning.

Redaksjonen avsluttet september 1958.

## I N N H O L D :

	L.nr.	Side
Lokalbatteriapparater, svarte ..	A 001-002	5-6
Lokalbatteriapparater, elfenbenfarget .....	A 003-004	6-7
Vanntette veggapparater .....	A 005-006	7-8

## TELEFONAPPARATER FOR LOKALBATTERI-SYSTEM (LB)



11AA 27-3

Høyde ca. 128 mm. Brekke ca.  
240 mm. Lengde ca. 195 mm.

### Kombinert bord- og veggapparat av svart termoplast.

Leveres normalt som bordapparat, utstyrt med propp og stikkontakt.

Ved montering som veggapparat fjernes proppsnoren samt propp og stikkontakt.

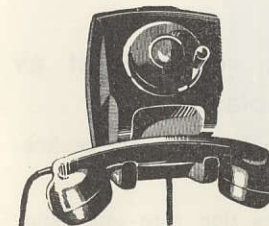
Apparatkassen og mikrotelefonen er utført i svart termoplast. Høretelefonkapslen er av elektrodynamisk type. Gaffelfjærsettet har tvillingkontakter av sølv, og snorene har PVC-isolerte ledere som er omspunnet med svart kunstsilke. Gaffelfjærsettet er beskyttet med en transparent støvkapsel av plast.

Induktoren gir en effekt på ca. 4 watt ved 20 p/s. Klokkemotstand 2800 ohm.

Apparatklokken gir ikke signal ved utringing. For mikrofonen kreves 3 V likespenning, f. eks. fra 2 stk. 1,5 V Hellesens Tiger elementer.

Skal apparatet anvendes som mellomstasjonsapparat, kreves en linjevender type 11ZB4-8 (1068) som beskrevet i katalogseksjon E.

En rekke deler er felles med apparatet for autotomatsystem, og en eventuell ombygging til dette system er derfor forholdsvis enkel å utføre.

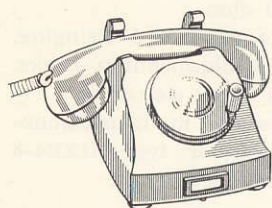


Høyde ca. 215 mm. Brekke ca.  
240 mm. Dybde ca. 138 mm.

**Deler:**

<i>Mikrotelefon med utskiftbar mikrofon- og høretelefon-</i>			
<i>kapsel</i> .....	kat. nr.	11 AH 29-1	
<i>Mikrotelefonspor</i> .....	» »	11 YC 27-1	
<i>Apparatkasse</i> .....	» »	11 AW 8-38	
<i>Induksjonsspole</i> .....	» »	11 ZQ 27-5	
<i>Induktor</i> .....	» »	11 AN 4-7	
<i>Induktorsveiv m/deksel</i> ...	» »	11 AX 43-3	
<i>Klokkestilling,</i>			
<i>u/klokkeskåler</i> .....	» »	11 AZ 21-3	
<i>Gaffelfjærsett</i> .....	» »	11 AZ 2-13	
<i>Proppsnor</i> .....	» »	11 YC 29-1	
<i>Propp</i> .....	» »	11 ZA 2-23	
<i>Stikkontakt</i> .....	» »	11 ZA 17-5	

L. nr.	Kat. nr.	Anvendes for	Vekt ca. kg
A 001	11AA27-2	Telegrafverkets anlegg	2,6
A 002	11AA27-3	Private anlegg	2,6



11AA 27-23

Høyde ca. 128 mm. Bredde ca. 240 mm. Lengde ca. 195 mm.

**Kombinert bord- og veggapparat av elfenbenfarget termoplast.**

Apparatet har samme konstruksjon som beskrevet under L. nr. A001-A002.

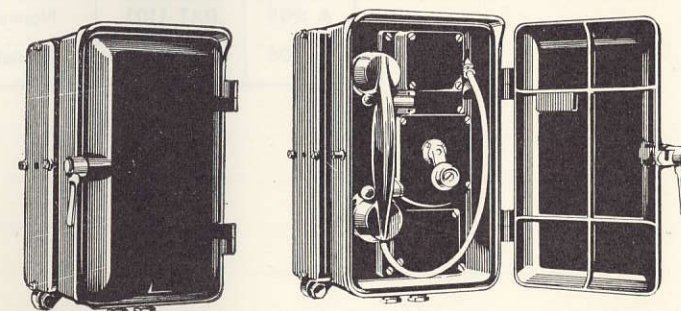
Mikrotelefonsporen leveres dog som spiralsnor og proppsnoren som vanlig snor, begge i beige utførelse.

**Deler:**

<i>Mikrotelefon med utskiftbar mikrofon- og høretelefon-</i>			
<i>kapsel</i> .....	kat. nr.	11 AH 29-3	
<i>Mikrotelefonspor</i>			
<i>(spiralsnor)</i> .....	» »	11 YC 27-6	
<i>Apparatkasse</i> .....	» »	11 AW 8-113	
<i>Induksjonsspole</i> .....	» »	11 ZQ 27-5	
<i>Induktor</i> .....	» »	11 AN 4-7	
<i>Induktorsveiv m/deksel</i> ..	» »	11 AX 43-5	
<i>Klokkestilling</i>			
<i>u/klokkeskåler</i> .....	» »	11 AZ 21-3	
<i>Gaffelfjærsett</i> .....	» »	11 AZ 2-17	
<i>Proppsnor</i> .....	» »	11 YC 29-3	
<i>Propp</i> .....	» »	11 ZA 2-42	
<i>Stikkontakt</i> .....	» »	11 ZA 17-6	

L. nr.	Kat. nr.	Anvendes for	Vekt ca. kg
A 003	11AA27-22	Telegrafverkets anlegg	2,6
A 004	11AA27-23	Private anlegg	2,6

**Vanntett veggapparat uten klokke, i støpejernskap.**



DAT 1103

Høyde ca. 380 mm. Bredde ca. 241 mm. Dybde ca. 183 mm.

Apparatet er beregnet for utendørs montasje, fuktige lokaler, gruber o. l. Apparatkassen er

utført som et sortlakkert støpejernsskap med dør som ved spesiell bestilling kan leveres låsbar. Det er avdelt et særskilt rom for 2 tørrelementer type O nr. 6, og i bunnen finnes vanntette pakknipler for innkommende ledninger. Tilkoblingsklemmene er tilgjengelige når et lokk nederst i apparatkassen skrues av. Mikrotelefonen, som har snor med gummikappe, er opphengt mellom en fast og en bevegelig gaffelanordning.

Apparatet har ikke klokke, idet en slik avpasses etter de stedlige forhold og monteres separat. I katalogseksjon E er oppført forskjellige typer vanntette klokker med beskyttelseshette.

Apparat kat. nr. DAT 1103 har normal induktor og anvendes under vanlige forhold. Klokke med 2000 ohm motstand anvendes.

Kat. nr. DAT 1104 har en spesiell induktor med lav spenning og anvendes for anlegg med korte linjer og hvor luften kan være oppblandet med eksplosive gasser. P. g. a. induktorens lave spenning er risikoen for gnistdannelse liten. Klokke med 20 ohm motstand anvendes.

L. nr.	Kat. nr.	Utførelse	Vekt ca. kg
A 005	DAT 1103	Normal	20
A 006	DAT 1104	Spesiell	20

## NOTATER:



KATALOG 11-1

Seksjon **B**

Del 1

Utgave 1



# TELEFONAPPARATER

FOR SENTRALBATTERI- OG AUTOMATSYSTEMER



KATALOG 11-1

Seksjon **B**

Del 1

Utgave 1

# TELEFONAPPARATER

FOR SENTRALBATTERI- OG AUTOMATSYSTEMER

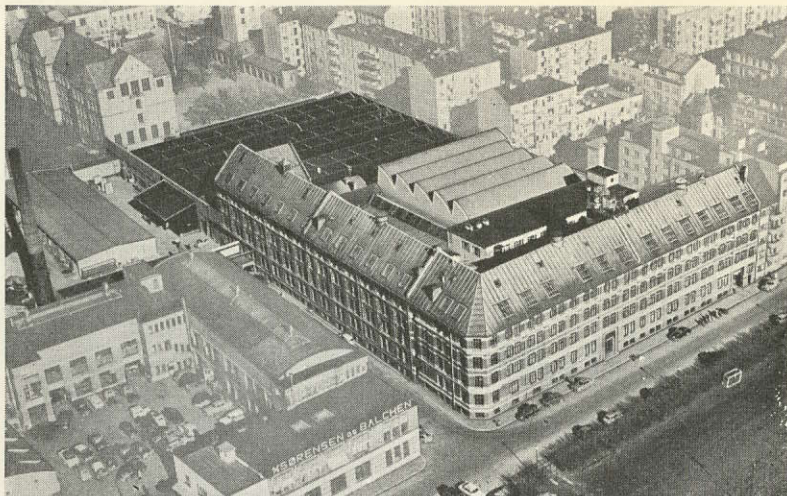


**A ELEKTRISK BUREAU**

MIDDELTHUNSGT. 17

TELEGRAMADRESSE: ELEKTRIKEN OSLO NV

TELEFON 46 18 20\* - P. B. 5055



Elektrisk Bureau's hovedkontor og fabrikk i Middelthunsgt. 17, Oslo.

**M**ed utgivelsen av denne katalog annulleres tidligere katalogutgaver.

Ved forespørsel eller bestilling, bes alltid oppgitt L.nr. eller katalognr.

Mål, vekt, illustrasjoner etc. er uten forbindt-  
lighet.

Enhver forsendelse skjer for mottakerens reg-  
ning og risiko. Reklamasjoner må skje senest  
8 dager etter at varene er mottatt.

Generelt gjelder «Alminnelige betingelser for  
tilbud og leveranser fra A/S Elektrisk Bureau».  
Et eksemplar av betingelsene oversendes på  
anmodning.

Redaksjonen avsluttet september 1958.

I N N H O L D :

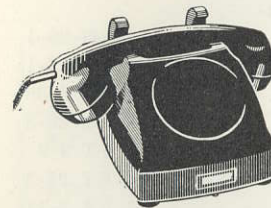
	L.nr.	Side
Sentralbatteriapparater, svarte	B 001-002	5
Automatapparater, svarte ....	B 011-013	6
Automatapparater, svarte, m/ trykknapp .....	B 021-023	7
Automatapparater, elfenben- farget .....	B 031-033	7- 8
Automatapparater, elfenben- farget, m/ trykknapp .....	B 041-043	8- 9
Automatapparat m/ signalomkobler .....	B 051	9
Vanntette automatapparater ..	B 052-053	10-11

## TELEFONAPPARATER FOR SENTRALBATTERI (SB)- OG AUTOMATSYSTEMER

### Kombinert bord- og veggapparat av svart termoplast, for manuelt SB system.

Leveres normalt som bordapparat utstyrt med  
propp og stikkontakt.

Utførelse som beskrevet under apparater for  
automatsystem L. nr. B 011 — B 013 bortsett fra  
at en dekkplate er montert på nummerskivens  
plass. Ved senere overgang til automatisk an-  
legg, kan apparatet lett kompletteres med num-  
merskive.



11AB1-6

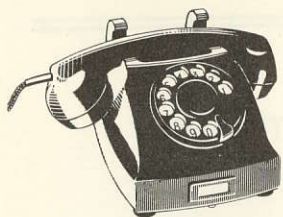
Høyde ca. 128 mm. Bredde ca.  
240 mm. Lengde ca. 195 mm.

#### Deler:

Dekklplate ..... kat. nr. 11 WH 17-4

Øvrige deler som for apparat L. nr. B 011 —  
B 013.

L. nr.	Kat. nr.	Anvendes for	Vekt ca. kg
B 001	11AB1-3	Telegrafverkets anlegg	2,0
B 002	11AB1-6	Private telefon- anlegg	2,0



11AB12-6

Høyde ca. 128 mm. Bredd ca. 240 mm. Lengde ca. 195 mm.

### Kombinert bord- og veggapparat av svart termoplast for automatsystem.

Leveres normalt som bordapparat utstyrt med propp og stikkontakt.

Ved montering som veggapparat løsnes nummerskiven og dreies 180°. Snor, propp og stikkontakt fjernes.

Apparatkassen og mikrotelefonen er utført i svart termoplast. Høretelefonkapslen er av elektrodynamisk type. Gaffelfjærsettet har tvillingkontakter av sølv, og snorene har PVC isolerte ledere som er omspunnet med svart kunstsilke. Gaffelfjærsettet og nummerskiven er beskyttet med en transparent støvkapsel av plast.

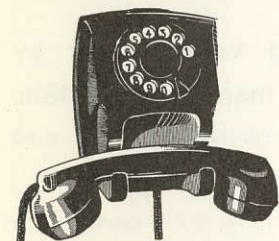
Klokken er forsynt med retningsfjær, har ohmsk motstand 2800 ohm og er slik koblet at eventuell ekstraklokke med kondensator kan tilknyttes linjen direkte.

#### Deler:

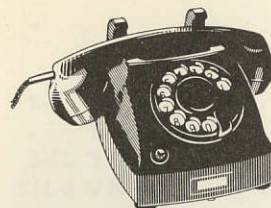
Mikrotelefon med utskiftbar mikrofon- og høretelefon-

- kapsel ..... kat. nr. 11 AH 29-1
- Mikrotelefonenor ..... » » 11 YC 27-1
- Apparatkasse ..... » » 11 AW 8-38
- Induksjonsspole ..... » » 11 ZQ 28-3
- Kondensator ..... » » 11 YT 9-9
- Klokkestilling ..... » » 11 AZ 21-3
- Gaffelfjærsett ..... » » 11 AZ 2-11
- Nummerskive, kfr. tabell.
- Proppsnor ..... » » 11 YC 27-1
- Propp ..... » » 11 ZA 2-13
- Stikkontakt, kfr. tabell.

L. nr.	Kat. nr.	Anvendes for	Nummerskive		Stikkontakt	Vekt ca. kg
			Kat. nr.	Type		
B 011	11AB12-3	Telegrafverkets vanlige anlegg	11AJ6-4	Z	11ZA16-5	2,2
B 012	11AB12-4	Oslo Telefonanlegg	11AJ7-2	X	11ZA16-7 m/motstand	2,2
B 013	11AB12-6	Private telefonanlegg	11AJ6-4	Z	11ZA16-5	2,2



Høyde ca. 215 mm. Bredd ca. 240 mm. Dybde ca. 138 mm.



11AB14-6

Høyde ca. 128 mm. Bredd ca. 240 mm. Lengde ca. 195 mm.

### Kombinert bord- og veggapparat med trykknapp, av svart termoplast, for automatsystem.

Leveres normalt som bordapparat utstyrt med propp og stikkontakt.

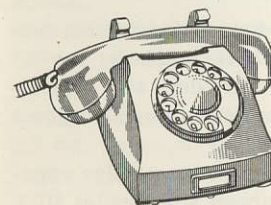
Utførelse som beskrevet under L. nr. B 011 — B 013, med tillegg av trykknapp montert i fronten av apparatkassen. Koblingen er den samme som for vanlige apparater, bortsett fra trykknappen som kobles til 1. og 3. leder i proppsnoren.

Et vanlig apparat omgjøres til trykknappapparat ved påmontering av trykknapp.

#### Deler:

- Apparatkasse ..... kat. nr. 11 AW 8-93
- Trykknapp ..... » » 11 ZB 17-13
- Forbindelsesledninger  
med kabelsko ..... » » 11 YC 36-17
- Øvrige deler som for apparater L. nr. B 011 — B 013 bortsett fra at apparat 11 AB 14-4 ikke har motstand innmontert i stikkkontakten.

L. nr.	Kat. nr.	Anvendes for	Nummerskive		Vekt ca. kg
			Kat. nr.	Type	
B 021	11AB14-3	Telegrafverkets vanlige anlegg	11AJ6-4	Z	2,2
B 022	11AB14-4	Oslo Telefonanlegg	11AJ7-2	X	2,2
B 023	11AB14-6	Private telefonanlegg	11AJ6-4	Z	2,2

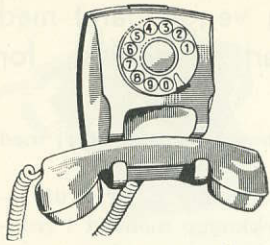


11AB12-26

Høyde ca. 128 mm. Bredd ca. 240 mm. Lengde ca. 195 mm.

### Kombinert bord- og veggapparat av elfenbenfarget termoplast, for automatsystem.

Apparatet har samme konstruksjon som beskrevet under L. nr. B 011 — B 013. Mikrotelefonen leveres dog som spiralsnor og proppsnoren som vanlig snor, begge i beige utførelse.



11AB12-26

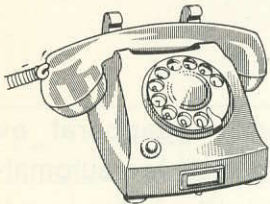
Høyde ca. 215 mm. Bredder ca. 240 mm. Dybde ca. 138 mm.

**Deler:**

- Mikrotelefon med utskiftbar mikrofon- og høretelefonkapsel ..... kat. nr. 11 AH 29-3
- Mikrotelefonspor (spiralsnor) ..... » » 11 YC 27-6
- Apparatkasse ..... » » 11 AW 8-113
- Induksjonsspole ..... » » 11 ZQ 28-3
- Kondensator ..... » » 11 YT 9-9
- Klokkestilling, u/klokkeskåler ..... » » 11 AZ 21-3
- Gaffelfjærsett ..... » » 11 AZ 2-12
- Nummerskive, kfr. tabell ..
- Proppsnor ..... » » 11 YZ 27-5
- Propp ..... » » 11 ZA 2-25
- Stikkontakt, kfr. tabell.

L. nr.	Kat. nr.	Anvendes for	Nummerskive		Stikkontakt	Vekt ca. kg
			Kat. nr.	Type		
B 031	11AB12-23	Telegrafverkets vanlige anlegg	11AJ6-5	Z	11ZA16-8	2,2
B 032	11AB12-24	Oslo Telefonanlegg	11AJ7-3	X	11ZA16-9 m/motstand	2,2
B 033	11AB12-26	Private telefonanlegg	11AJ6-5	Z	11ZA16-8	2,2

**Kombinert bord- og veggapparat med trykknapp, av elfenbenfarget termoplast, for automatsystem.**



11AB14-26

Høyde ca. 128 mm. Bredder ca. 240 mm. Lengde ca. 195 mm.

Apparatet har samme konstruksjon som beskrevet under L. nr. B 011 — B 013.

Mikrotelefonsnoren leveres dog som spiralsnor, og proppsnoren som vanlig snor, begge i beige utførelse.

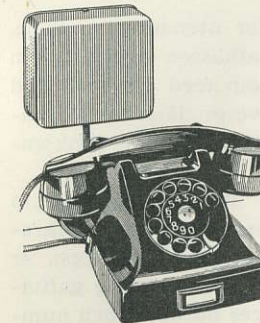
Koblingen er den samme som for vanlige apparater, bortsett fra trykknappen som kobles til 1. og 3. leder i proppsnoren. Et vanlig apparat omgjøres til trykknappapparat ved påmontering av trykknapp.

**Deler:**

- Apparatkasse ..... kat. nr. 11 AW 8-114
- Trykknapp ..... » » 11 ZB 17-21
- Forbindelsesledninger med kabelsko ..... » » 11 YC 36-17
- Øvrige deler som for apparat L. nr. B 031 — B 033. Apparat 11 AB 14-24 har dog ikke motstand innmontert i stikkontakten.

L. nr.	Kat. nr.	Anvendes for	Nummerskive		Vekt ca. kg
			Kat. nr.	Type	
B 041	11AB14-23	Telegrafverkets vanlige anlegg	11AJ6-5	Z	2,2
B 042	11AB14-24	Oslo Telefonanlegg	11AJ7-3	X	2,2
B 043	11AB14-26	Private telefonanlegg	11AJ6-5	Z	2,2

**Bordapparat med signalomkobler, for automatsystem.**



DBH 6121

Apparat:  
Høyde ca. 133 mm. Bredder ca. 237 mm. Lengde ca. 185 mm.  
Releboks:  
Høyde ca. 135 mm. Bredder ca. 155 mm. Dybde ca. 48 mm.

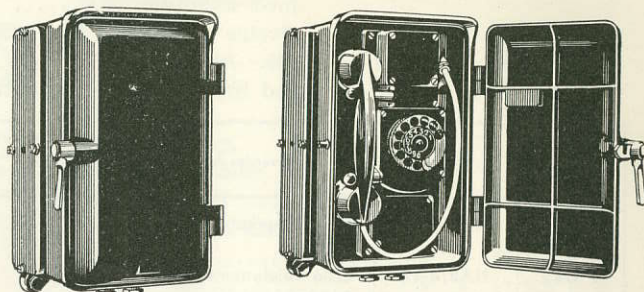
Apparatet anvendes på steder hvor man ved fravær ønsker at en annen person skal kunne besvare et anrop. Et skritt-rele kobler ved tredjeringesignal inn et biapparat og etterfølgende signaler kommer frem til begge apparater. Anropet kan besvares ved begge apparater, men hovedapparatet har preferanse og bryter automatisk ut biapparatet når mikrotelefonen løftes av. Ved et nytt anrop kommer allerede første signal frem til begge apparater såfremt hovedapparatets mikrotelefon i mellomtiden ikke har vært løftet av.

Apparatet leveres normalt med nummerskive type Z.

Som biapparat benyttes enten et vanlig automatapparat eller et SB-apparat uten nummerskive.

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Vekt ca. kg
B 051	DBH 6121	Automattelefonapparat med signalomkobler	3,2

Vanntett veggapparat uten klokke, for automatsystem.



DBT 1301

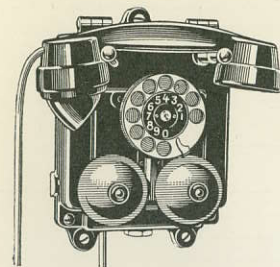
Høyde ca. 380 mm. Bredde ca. 241 mm. Dybde ca. 183 mm.

Apparatet er beregnet for utendørs montasje, fuktige lokaler o. l. Apparatkassen er utført som et sortlakkert støpejernsskap med dør som ved spesiell bestilling kan leveres låsbar. I bunnen finnes vanntette pakknippler for innkommende ledninger.

Tilkoblingsklemmene er tilgjengelige når et lokk nederst i apparatkassen skrues av. Mikrotelefonen, som har snor med gummikappe, er opphengt mellom en fast og en bevegelig gaffelanordning. Apparatet leveres normalt med nummerskivenummerering type Z. Det har ikke klokke, idet en slik avpasses etter de stedlige forhold og monteres separat. I katalogseksjon E er oppført forskjellige typer vanntette klokker med beskyttelseshette.

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Vekt ca. kg
B 052	DBT 1301	Vanntett automat-telefonapparat	18

Vanntett veggapparat for automat-system.



DBT 2101

Høyde ca. 275 mm. Bredde ca. 237 mm. Dybde ca. 160 mm.

Apparatet er beregnet for montasje i maskinrom, fuktige lokaler o. l. Det har svartlakkert, vanntett kasse av støpt messing, nummerskive og innebygget klokke. Mikrotelefonen har snor med gummikappe. Ledningsinnføringen skjer nedenfra gjennom en vanntett pakknippel. Apparatet leveres normalt med nummerskivenummerering type Z.

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Vekt ca. kg
B 053	DBT 2101	Vanntett automat-telefonapparat	10

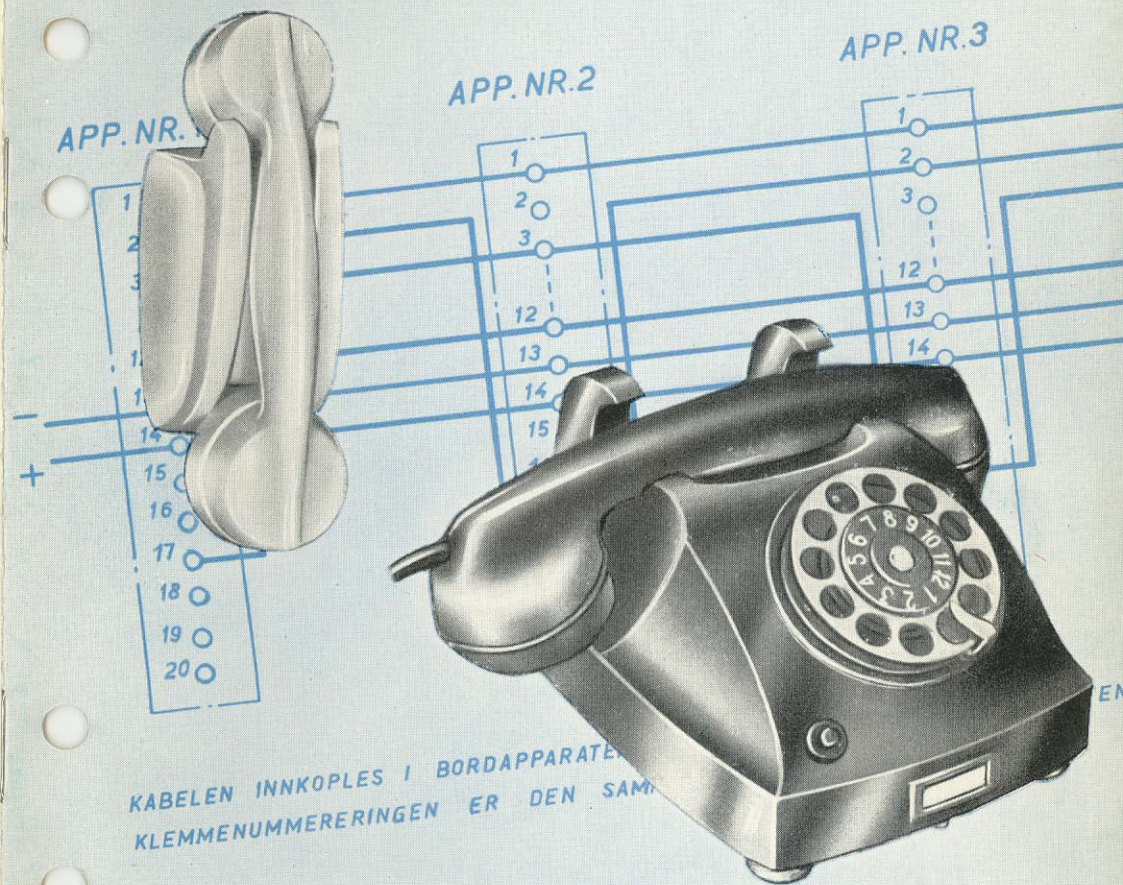


KATALOG 11-1

Seksjon C

Del 1

Utgave 1



KABELN INNKOPLES I BORDAPPARATET  
KLEMMENUMMERERINGEN ER DEN SAMME

# LOKALTELEFONAPPARATER

# LOKALTELEFONAPPARATER



**AS ELEKTRISK BUREAU**

MIDDELTHUNSGT. 17  
TELEGRAMADRESSE: ELEKTRIKEN OSLO NV  
TELEFON 46 18 20\* - P. B. 5055





Elektrisk Bureau's hovedkontor og fabrikk i Middelthunsgt. 17, Oslo.

**M**ed utgivelsen av denne katalog annulleres tidligere katalogutgaver.

Ved forespørsel eller bestilling, bes alltid oppgitt L.nr. eller katalognr.

Mål, vekt, illustrasjoner etc. er uten forbindelse.

Enhver forsendelse skjer for mottakerens regning og risiko. Reklamasjoner må skje senest 8 dager etter at varene er mottatt.

Generelt gjelder «Alminnelige betingelser for tilbud og leveranser fra A/S Elektrisk Bureau». Et eksemplar av betingelsene oversendes på anmodning.

Redaksjonen avsluttet september 1958.

## I N N H O L D :

	L.nr.	Side
Lokalapparater for gjensidig oppringing .....	C 001-012	5
Lokalapparater for 9 linjer C 021-032		6
Lokalapparater for 12 linjer C 041-042		6-7
Dørtelefonutstyr .....	C 051-057	7

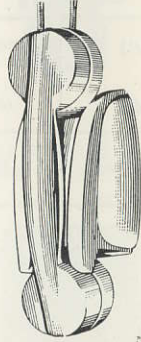
## LOKALTELEFONAPPARATER

Lokaltelefonapparater leveres i en rekke forskjellige utførelser. I denne katalogseksjon er bare tatt med en oversikt over de vanligste apparattyper. På anmodning sendes spesialbrosjyrer for de enkelte typer.

## Lokalapparat for glensidig oppringning.

Veggapparat med surter og trykknapp.

L. nr.	Kat. nr.	Farge	Vekt ca. kg
C 001	DEP 4001	Svart	0,9
C 002	DEP 4002	Elfenben	0,9



DEP 4002  
Høyde 237 mm. Breddde 89 mm.  
Dybde 107 mm.

Bordapparat med surter og trykknapp.

L. nr.	Kat. nr.	Farge	Vekt ca. kg
C 011	DEK 9203	Svart	1,5
C 012	DEK 9204	Elfenben	1,5



DEK 9203  
Høyde 122 mm. Breddde 237 mm.  
Lengde 152 mm.



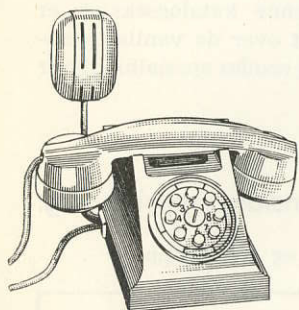
DEP 3201

Høyde 250 mm. Bredde 95 mm.  
Dybde 134 mm.

## Lokalapparat for anlegg med inntil 9 linjer.

Veggapparat med surrer og 8 trykknapper.

L. nr.	Kat. nr.	Farge	Vekt ca. kg
C 021	DEP 3201	Svart	1,2
C 022	DEP 3202	Elfenben	1,2

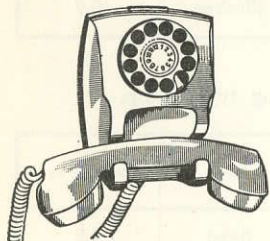


DEK 9004

Høyde 122 mm. Bredde 237 mm.  
Lengde 152 mm.

Bordapparat med klokke og 8 trykknapper.

L. nr.	Kat. nr.	Farge	Vekt ca. kg
C 031	DEK 9002	Svart	1,7
C 032	DEK 9004	Elfenben	1,7



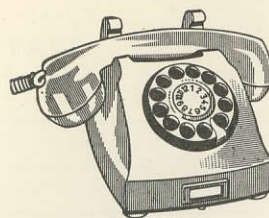
11AC 23-3

Høyde ca. 215 mm. Bredde ca.  
240 mm. Dybde ca. 138 mm.

## Lokalapparat for anlegg med inntil 12 linjer.

Veggapparat med surrer og linjevelger for 12-nr.

L. nr.	Kat. nr.	Farge	Vekt ca. kg
C 041	11AC 23-3	Elfenben	2,0

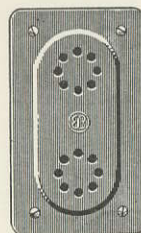


11AC 19-2

Høyde ca. 128 mm. Bredde ca.  
240 mm. Lengde ca. 195 mm.

Bordapparat med surrer og linjevelger for 12-nr.

L. nr.	Kat. nr.	Farge	Vekt ca. kg
C 042	11AC 19-2	Elfenben	2,2



11AC 50-6

Høyde ca. 190 mm. Bredde ca.  
112 mm. Dybde ca. 75 mm.

## Dørtelefonutstyr.

Dørtelefonapparat med transistorforsterker og med rele for elektrisk sluttstykke, for innfelt montasje i spesialboks 22WH36-6 med ramme 11AW7-92.

L. nr.	Kat. nr.	Farge	Vekt ca. kg
C 051	11AC50-6	Grå hammerlakk	0,8

Veggapparat med surrer og trykknapp for elektrisk sluttstykke.

L. nr.	Kat. nr.	Farge	Vekt ca. kg
C 056	DEP 4021	Svart	0,9
C 057	DEP 4022	Elfenben	0,9



DEP 4021

Høyde 237 mm. Bredde 89 mm.  
Dybde 107 mm.

Vi leverer også apparater og utstyr for:

- Automatiske lokaltelefonanlegg.
- Høytalende telefonanlegg.
- Skipstelefonanlegg.
- Hotelltelefonanlegg.
- Skoletelefonanlegg.

Likeledes leveres apparater for mer spesielle formål. Be om spesialbrosjyrer.

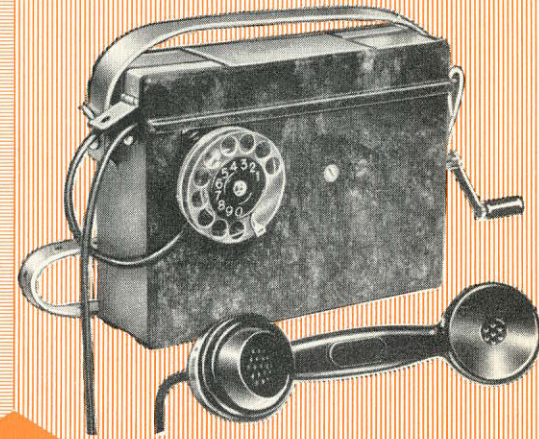


KATALOG 11-1

Seksjon **D**

Del 1

Utgave 1



## SPESIALAPPARATER

KATALOG 11-1

Seksjon **D**

Del 1

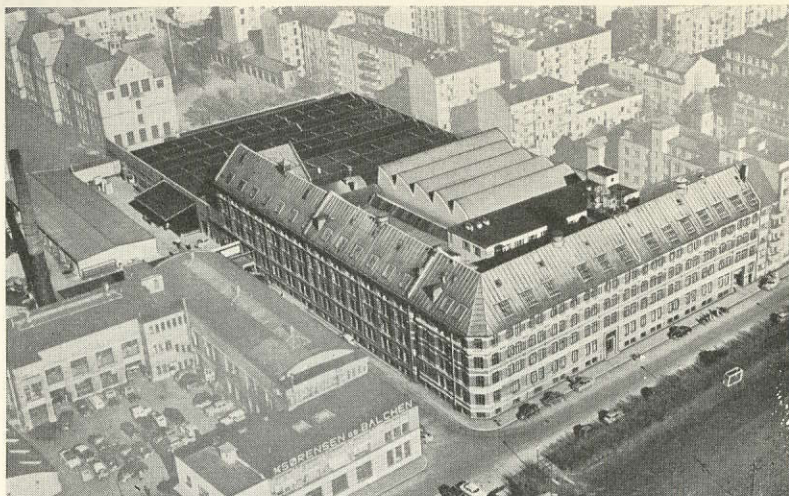
Utgave 1

## SPESIALAPPARATER



**A S ELEKTRISK BUREAU**

MIDDELTHUNSGT. 17  
TELEGRAMADRESSE: ELEKTRIKEN OSLO NV  
TELEFON 46 18 20\* - P. B. 5055



Elektrisk Bureau's hovedkontor og fabrikk i Middelthunsgt. 17, Oslo.

Med utgivelsen av denne katalog annulleres tidligere katalogutgaver.

Ved forespørsel eller bestilling, bes alltid oppgitt L.nr. eller katalognr.

Mål, vekt, illustrasjoner etc. er uten forbindelse.

Enhver forsendelse skjer for mottakerens regning og risiko. Reklamasjoner må skje senest 8 dager etter at varene er mottatt.

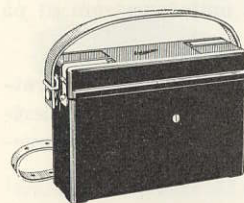
Generelt gjelder «Alminnelige betingelser for tilbud og leveranser fra A/S Elektrisk Bureau». Et eksemplar av betingelsene oversendes på anmodning.

Redaksjonen avsluttet september 1958.

I N N H O L D :

	L.nr.	Side
LB-apparat, transportabelt ..	D 001	5
LB-, SB-, aut. apparat, transportabelt .....	D 002	6
Batteriboks for transportable apparater .....	D 003	7
Omstillingstelefon for 1 aut. linje og 4 biapparater .....	D 006-007	7- 9
Myntapparater .....	D 011-016	10-12
Aut. apparat m/ forsterker ...	D 021	13
LB-apparat m/ forsterker ....	D 022	14
Høytalende telefon .....	D 031-035	14-16
Prøve-mikrotelefoner .....	D 041-044	17

## SPESIALAPPARATER



DPA 1401

Høyde ca. 187 mm. Bredde ca.  
260 mm. Dybde ca. 86 mm.

## Transportabelt apparat for LB system.

Apparatet har en spesielt solid kasse av brun, tekstilarmert herdplast og bæres ved hjelp av en stillbar lærrem. Lokket stenges ved hjelp av to snepplåser på endene av kassen. Apparatet har kraftig håndinduktor og en følsom polarisert klokke. Mikrotelefonen er laget av bakelitt og har løs mikrofon- og høretelefonkapsel, bryter i håndtaket og snor med gummikappe.

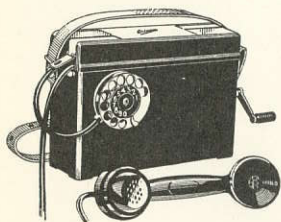
Linjen tilkobles 2 koblingsskruer på apparatets overside.

Som strømkilde trenges 2 stk. stavceller 1,5 V, diameter 33 mm, høyde 61 mm, f. eks. Hellesens type VII-33, eller All Steel.

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Vekt kg
D 001	DPA 1401	Transportabelt telefon- apparat for LB-system	4,1

## Transportabelt apparat for LB, SB og automatisk system.

Apparatet anvendes i lokalbatteri- og sentralbatterianlegg samt for prøving av linjer. Det er av samme ytre utførelse som L. nr. D 001, men er utstyrt med nummerskive og prøveknapp. Nummerskiven har snor med gummikappe og oppbevares under transport inne i apparatet. Når nummerskiven brukes, festes den med en bøyle til kanten av apparatkassen. Anvendt i LB-system benyttes prøveknappen for å kortslutte klokken, og ringsignalene fra håndinduktoren blir da kraftigere. I SB-system anroper man ved å trykke inn bryteren i mikrotelefonen. Hvis man trykker ned og vrir prøveknappen om, kan man slippe bryteren ved lytting, men den må holdes inntrykket når man taler.



DPA 1152

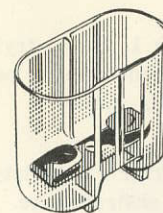
Høyde ca. 187 mm. Bredde ca. 260 mm. Dybde ca. 86 mm.

Ved feilsøking ute i linjenettet kan man føre en samtale med et SB-apparat selv om linjen til sentralen er brutt. Når prøveknappen trykkes ned, sendes nemlig en svak matningsstrøm ut på linjen.

Er det brudd på linjen, ringer ikke apparatklokken når induktoren benyttes. Er linjen derimot kortsluttet, går induktoren tungt når prøveknappen samtidig er trykket ned.

Som strømkilde trenges 2 stk. stavceller 1,5 V, diameter 33 mm, høyde 61 mm, f. eks. Hellesens type VII-33, eller All Steel.

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Vekt kg
D 002	DPA 1152	Transportabelt telefonapparat for LB, SB og automatisk system	4,5



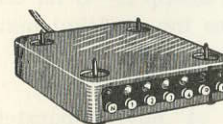
BKY 1111

## Batteriboks for transportable apparater.

Anvendes i apparater L. nr. D 001 — D 002 og er beregnet for 2 stavceller 1,5 V, f. eks. Hellesens type VII-33.

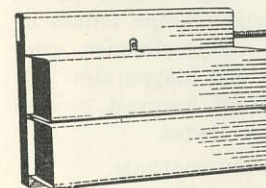
I bunnen av batteriboksen, som er av termoplast, finnes en fjær som gir forbindelse mellom de to stavcellene. Disse seriekobles ved at den ene cellen plasseres opp ned i forhold til den andre.

L. nr.	Kat. nr.	Høyde	Bredde	Dybde	Vekt
D 003	BKY 1111	mm	mm	mm	kg
		70	70	36,5	0,03



IIAL 30-7

Høyde 45 mm. Bredde 155 mm.  
Lengde 210 mm.



IIAL 30-8

Høyde 235 mm. Bredde 300 mm.  
Dybde 150 mm.

## Utstyr for omstillingstelefon for 1 automatlinje og inntil 4 biapparater.

Komplett utstyr består av en apparattilsats 11AL 30-7 (for hovedapparatet) og et kompl. rele- og strømforsyningsutstyr 11 AL 30-8 beregnet for tilkobling til nettspenning 150 V og 220 V — 50 p/s.

Normale telefonapparater for automatsystem anvendes for så vel hoved- som biapparater.

Apparattilsatsen med ekspedisjonsutstyret som består av trykknapper og lamper, er dimensjonert og utformet slik at den danner et stødig underlag for hovedapparatet. En 3 m lang PVC-isolert snorkabel forbinder apparattilsatsen med rele- og strømforsyningsutstyret hvor tilkoblingen skjer til en koblingsplint. For overflatebehandling er anvendt grå hammerslaglakk.

Apparattilsatsen er utstyrt med en trykknapp (1-4) og 1 hvit lampe for hver av de 4 biapparater. Ennvidere finnes knapp for automatlinje (L), knapp for lokal ringning (R), nattknapp (N) samt grønn opptattlampe og rød sluttsignallampe.

Forts. side 8.



## Utstyr for omstillingstelefon for

### 1 automatinlinje og inntil 4 biapparater. (Forts.)

Virkemåten av utstyret er:

#### 1. *Utgående anrop.*

Mikrotelefonen løftes av og L knapp trykkes inn og slippes. Når summetonen høres, betjenes nummerskiven på vanlig måte.

#### 2. *Innkommende anrop.*

Anropet varsles ved en surrer i releutstyret, eventuelt ved en tilkoblet ekstraklokke. Mikrotelefonen løftes av, L knapp trykkes inn og slippes hvorefter samtale kan finne sted.

#### 3. *Anrop fra hovedapparat til biapparat.*

Mikrotelefonen løftes av, en av biapparatknappene (1—4) trykkes inn og lokal matning fås. Ringeknapp (R) trykkes inn. Når det svares fra biapparatet, kan samtale finne sted.

#### 4. *Anrop fra biapparat til hovedapparat.*

Hvit lampe (1—4) lyser og surrer varsler. Mikrotelefonen løftes av, knapp (1—4) for anropende abonnent trykkes inn og lokal matning fås. Samtale kan finne sted.

#### 5. *Overføring av innkommende forbindelse.*

Byanrop besvares ved at hovedapparatets L-knapp trykkes inn. Ønskes forbindelse til biapparat 1, trykkes knapp 1 inn. Deretter ringes med knapp R. Ved svar fra biapparatet gis beskjed om byanrop. L-knappen trykkes inn igjen og slippes. Derved utkobles hovedapparatet hvorfra samtalen nu ikke kan avlyttes. Grønn opptattlampe tennes når L trykkes inn. Rød sluttsignallampe tennes og surreren arbeider når mikrotelefonen etter endt samtale legges på ved biapparatet. Biapparatknapp 1 trekkes ut hvorved lampen slukkes og forbindelsen brytes.

#### 6. *Anrop fra biapparat til automatinlinje.*

Biapparatets mikrotelefon løftes av, og anropet besvares ved hovedapparatet som under pkt. 4. L-knappen trykkes inn hvorved hovedapparatet kobles ut, og biapparatet får summe-

tone. Nummeret velges hvorefter samtale kan finne sted. Når samtalen er slutt, fås slutt-signal som nevnt under pkt. 5.

#### 7. *Nattstilling.*

Ett eller flere av biapparatene kan om natten settes i direkte forbindelse med automatinlinjen. N-knappen og en eventuelt flere av biapparatknappene trykkes da inn. Ved anrop fås signal både på hoved- og biapparat. Hovedapparatet er da ikke koblet ut og forbindelsen kan avlyttes. Hvis flere biapparater er tilkoblet automatinlinjen i nattstilling, er samtalen ikke lyttefri.

#### 8. *Tilbakeringing.*

Fra et biapparat som står i byforbindelse, kan det ringes tilbake til hovedapparatet hvor rød lampe blinker og surrer arbeider. En knapp kan for dette formål monteres på biapparatet eller separat.

Bylinjen kan overtas ved hovedapparatet eller settes til et annet biapparat.

#### 9. *Forbindelse mellom biapparater.*

Anrop fra biapparat besvares som i pkt. 4. Knappen trekkes ut igjen og abonnenten ved biapparatet venter med avløftet mikrotelefon. Det ønskede biapparat ringes opp på vanlig måte hvorefter forbindelse fås når anropenles knapp igjen trykkes inn. Sluttsignal fås når begge abonnenter har lagt på mikrotelefonen. Forbindelsen er ikke lyttefri.

L. nr.	Kat. nr.	Omstillingstelefon for 1—4 biapparater bestående av:	Vekt ca. kg
D 006	11AL30-7	Apparattilsats	1,1
D 007	11AL30-8	Rele- og strømforsy- ningsutstyr	7,5

Telefonapparater inngår ikke i ovennevnte kat. nr. og må bestilles separat.

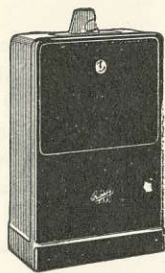
## Myntapparat for automatisk system.

Myntapparatet er utført som et tilleggsapparat til et vanlig telefonapparat for automatisk system og kan anvendes for både ut- og inngående samtaler. Av sentralutstyret kreves at det skjer polvending av linjen når den anropte abonnent svarer, samt vending tilbake til opprinnelig polaritet når samtalen avsluttes.

Ved anrop fra myntapparat legges en mynt i innkastet på toppen av apparatet. Deretter anropes på vanlig måte. Når abonnenten svarer, faller mynten ned i myntkanalen og når samtalen er slutt, innkasseres den idet den faller ned i myntbøssen. Hvis den anropte abonnent er opp-tatt eller ikke svarer, kan mynten tas tilbake i apparatets toppstykke.

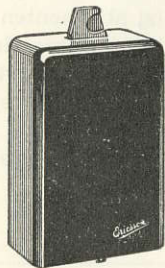
Apparatet leveres for forskjellige myntstørrelser etter den samtaleavgift som er ønskelig, f. eks. 10 eller 25 øre. Det finnes en innbruddsikker modell DMA 20 med kasse forarbeidet av støpegods, og en enklere modell DMA 30 med tynnere kasse for montering på steder hvor apparatet er under stadig kontroll, f. eks. i pensjonater, kafeer o. l.

Begge modeller er forsynt med lås. Den innbruddsikre typen har dessuten egen lås for det rom hvor myntbøssen befinner seg. Myntbøssen har en sperreanordning som automatisk stenger myntåpningen når bøssen tas ut av apparatet. Først etter at plomberingen er brutt, kan bøssen tømmes. Sperreanordningen må spennes på ny før bøssen igjen settes inn i apparatet.



DMA 20

Høyde ca. 287 mm. Bredde ca. 165 mm. Dybde ca. 98 mm.



DMA 30

Høyde ca. 243 mm. Bredde ca. 141 mm. Dybde ca. 80 mm.

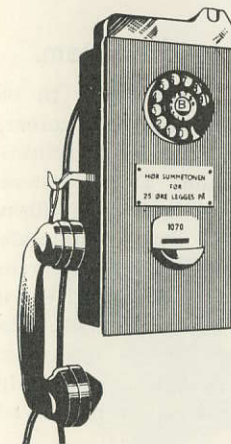
L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Vekt ca. kg
D 011	DMA 20	Myntapparat innbruddsikkert	8,1
D 012	DMA 30	Myntapparat lett utførelse	2,9

## Myntapparat for LB og SB system.

Myntapparatet har en ytre utførelse som DMA 20 og DMA 30, men innvendig skiller det seg fra disse typer ved bl. a. en annen myntrenne og en pendelfjær som gir summesignal til ekspedienten når en mynt er sluppet på.

Ved utskifting av myntinnsatsen kan apparatet lett forandres til DMA 20 — 30 når stasjonen automatiseres.

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Vekt ca. kg
D 013	DMA 80	Myntapparat innbruddsikkert	7,6
D 014	DMA 90	Myntapparat lett utførelse	2,4



11AE6-3

Høyde ca. 375 mm. Bredde ca. 230 mm. Dybde ca. 130 mm.

## Mynttelefonapparat for automatisk system.

Dette apparat har en særlig robust utførelse og er beregnet for offentlige telefonkiosker og andre steder uten nevneverdig tilsyn. Kassen er sveiset sammen av stålplater og har overfalset lokk med dekkede hengsler og stenges med en meget solid låsmekanisme. Pengebøssen låses fast i apparatet og har dessuten låsbart lokk. Den er forøvrig slik utført at den yder størst mulig sikkerhet mot tyveri av innholdet. Normalt leveres 2 bøsser til hvert apparat.

Apparatet har herdet toppstykke av forniklet stål beregnet for innkast av f. eks. 10 eller 25 øres mynt, foruten nummerskive og forniklet pengeskive på forsiden. Apparatkasse og lokk er lakkert med svart krystallakk.

Forts. side 12.

### Mynttelefonapparat for automatisk system. (Forts.)

Ved et spesielt arrangement er apparatet sikret mot tyveri av mikrotelefon og nummerskive samt mot innbrudd.

Ved anrop fra apparatet må mikrotelefonen først løftes av gaffelen. Når summetonen høres, legges en mynt i innkastet, og nummeret innstilles med nummerskiven. Når den anropte abonnent svarer, faller mynten ned i myntbøssen samtidig som apparatet er klart for samtale.

Hvis den anropte er opptatt eller ikke svarer, henges mikrotelefonen tilbake på gaffelen, og mynten faller da ned i pengekoppen og kan tas tilbake.

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Nummer- skive type	Vekt ca. kg
D 015	11AE6-3	Mynttelefon- apparat for 25 øre	x	9

### Myntapparat for automatisk system.

Dette apparat, som er et tilleggstyr til et vanlig telefonapparat, er beregnet for kafeer, pensjonater, restauranter etc. samt for forretninger som ofte låner ut sin telefon. Det er lettere bygget enn L. nr. D 015 da et hyppigere tilsyn forutsettes. Kassen er presset opp av stålplate som er delt i 2 halvdelar hvorav den underste utgjør myntbøssen. Sistnevnte er låst til selve apparatet ved hjelp av en sylindrelås. Med en egen nøkkel kan abonnenten bruke apparatet uten pålegging av mynt. Apparatet er forøvrig utstyrt med et polarisert rele og arbeider ved polvending av linjen.

Virkemåten er følgende: En mynt legges i innkastet på toppen av apparatet. Når summetonen høres, innstilles nummeret med nummerskiven



96533

Høyde ca. 242 mm. Bredde ca. 157 mm. Dybde ca. 85 mm.

— den anropte svarer, linjen polvendes og det polariserte releet slår til, passasjen i myntrennen åpnes, og mynten faller ned i apparatet. Samtale kan nå finne sted. Når samtalen er slutt og mikrotelefonen legges på, vendes polariteten igjen og mynten faller ned i myntbøssen. Er abonnenten opptatt, eller ikke svarer, kan mynten tas tilbake fra myntinnkastet.

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Vekt ca. kg
D 016	96533	Myntapparat	2,5

### Bordapparat med forsterker for automatsystem.

Apparatet har utseende som et vanlig bordapparat, men har innebygget transistorforsterker for innkommende tale. Forsterkeren kobles inn ved hjelp av en bryter i mikrotelefonhåndtaket. Det fåes en forsterkning på 1,4 neper så lenge bryteren holdes innkoblet, og hørselsinntrykket blir ca. 4 ganger sterkere enn normalt.

Mottagningsnivået reduseres til det normale når bryteren slippes.

Batterier trenges ikke idet strømtilførsel fåes fra telefonsentralen via linjen. Innkobling til linjen skjer uavhengig av linjepolariteten.

Apparatet egner seg godt for personer med nedsatt hørsel, og er ellers hensiktsmessig i lokaler hvor det trenges et høyt mottagningsnivå, for eksempel på grunn av kraftig støy.



DBH 923

Høyde ca. 133 mm. Bredde ca. 237 mm. Dybde ca. 185 mm.

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Vekt ca. kg
D 021	DBH 923	Automatapparat med forsterker	2,3



DAH 9101

Høyde ca. 173 mm. Bredde ca. 258 mm. Dybde ca. 216 mm

## Bordapparat med forsterker for LB system.

Apparatet benyttes for samme formål som automatapparat L.nr. D 021. Det inneholder en 1-rørs forsterker som innkobles ved hjelp av 2 trykknapper på apparatkassen, og er regulerbart med full og halv forsterkning. Benyttes ikke knappene arbeider utstyret som et vanlig apparat uten forsterkning. Maksimum forsterkning av innkommende tale er 1,3 neper.

For driften trenges et glødebatteri 1,5V og et anodebatteri 45V.

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Vekt ca. kg
D 022	DAH 9101	LB-apparat med forsterker	5

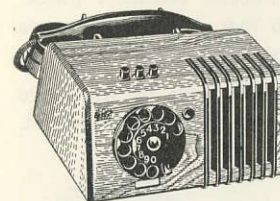
## Høytalende telefonutstyr.

Et høytalende telefonutstyr tilkobles på samme måte som et vanlig telefonapparat. Utstyret gir den telefonerende begge hendene fri idet ingen omkaster eller knapp skal betjenes under samtalen, og gjør det dessuten mulig for flere i samme rom å delta i denne.

Den høytalende telefon har en balansert toveis forsterker. Denne forsterker den avgivne og mottatte effekt hver for seg til et passende nivå. Forsterkningen justeres slik at akustisk tilbakekobling ikke opptrer.

Utstyret er normalt beregnet for tilknytning til anlegg med 24 V driftsspenning og 400 + 400 ohm matningsspoler.

På anmodning tilbys også utstyr for automatiske og manuelle SB-systemer med andre matningsforhold.



DBF 1101

Høyde ca. 115 mm. Bredde ca. 242 mm. Dybde ca. 218 mm.

Et komplett utstyr består av:

Telefonapparat med innebygget mikrofon:	
for automatsystem .....	kat. nr. DBF 1101
for SB-system .....	» » DBF 1001
Høytaler .....	» » RLE 1001
Forsterker .....	» » ZGA 1005
Etter behov:	
Signalomkobler .....	» » KFB 1001

## Apparat for automatsystem.

Apparatet har kasse av valnøtt-beiset alm og er forsynt med 3 trykknapper og en signallampe som lyser når mikrofonen er innkoblet.

Et innkommende anrop besvares ved enten å trykke ned den venstre knappen eller løfte av mikrotelefonen. I første tilfelle kobles forsterkeren, høytaleren og mikrofonen inn, i det andre tilfelle virker apparatet som et vanlig telefonapparat. Høytalerens lydstyrke kan økes ved å trykke ned den høyre knappen. Hvis den venstre knappen deretter trykkes i bunnen, reduseres styrken igjen til normalt nivå. Overgang fra høytaler til vanlig mikrotelefon eller omvendt kan foregå uten at forbindelsen brytes. Etter en avsluttet høytalende samtale, trykkes den midterste knappen ned hvorved den venstre utløses og apparatet kobles ut. Samtale over mikrotelefonen kan føres selv om forsterkeren er ute av funksjon ved f. eks. strømbrudd.

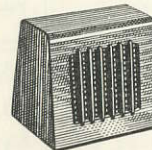
Til apparatet kan kobles signalomkobler (viderekoblingsrele) samt opptattsignal som trer i funksjon så snart apparatet benyttes.

## Apparat for SB system.

Dette apparat mangler nummerskive men tilsvare ellers helt apparatet for automatsystem.

## Høytaler.

Kassen er utført av valnøtt-beiset alm. Høytaleren er av elektrodynamisk type med permanent magnet og gjengir talen uten forvrengning. Den er forsynt med snor for kobling til forsterkeren.



RLE 1001

Høyde ca. 153 mm. Bredde ca. 150 mm. Dybde ca. 112 mm.

Forts. side 16.



ZGA 1005

Høyde ca. 278 mm. Bredde ca. 180 mm. Dybde ca. 150 mm.

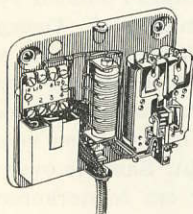
## Høytalende telefonutstyr. (Forts.)

### Forsterker.

Forsterkeren er forsynt med kabel og støpsel for tilkobling til 10 A stikkontakt. Den kan omkobles for 110—130 V, 135—150 V og 220 V like- eller vekselspanning og er forsynt med nettbryter og markeringslampe.

Strømforbruk under samtale er 100 mA. Når samtale ikke pågår, får rørene redusert glødestrøm, forbruket er da 85 mA, hvorved rørenes levetid forlenges betydelig.

Forsterkningen av innkommende og utgående tale justeres ved hjelp av skruer under dekslet. Forsterkeren bør jordforbindes.



KFB 1001

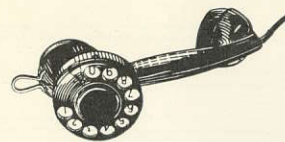
Høyde ca. 135 mm. Bredde ca. 150 mm. Dybde ca. 48 mm.

### Signalomkobler.

Utstyret benyttes i forbindelse med telefonapparatene DBF 1101 og DBF 1001 for å koble anrop som ikke blir besvart, videre til et biapparat.

Et skritt-rele kobler inn biapparatet etter 2 ubesvarte ringesignaler. Tredje signal og de etterfølgende går frem til begge apparatene og anropet kan besvares fra begge disse. Ved et nytt anrop går allerede første signal frem til begge apparatene. Biapparatet forblir innkoblet inntil hovedapparatet igjen brukes.

L. nr	Kat. nr.	Benevnelse	Vekt kg
D 031	DBF 1101	Høytalende aut. apparat	3,5
D 032	DBF 1001	Høytalende SB-apparat	3,5
D 033	RLE 1001	Høytaler	1,0
D 034	ZGA 1005	Forsterker	5,0
D 035	KFB 1001	Signalomkobler	1,1



IIAH 35-1

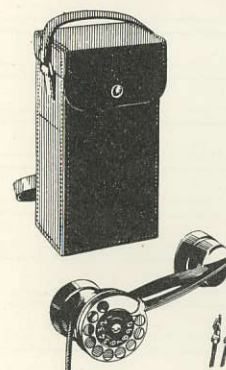
## Prøvemikrotelefon.

Prøvemikrotelefonen benyttes som et selvstendig telefonapparat ved linjeundersøkelser, feilretting o. l. ved automatiske telefonanlegg. Den er utført i svart termoplast, har bryter i håndtaket, nummerskive og innebygget kondensator så man kan lytte inn på linjen. Anrop kan herved også mottas.

Håndtaket har opphengingsring. Snoren er 2 m lang og forsynt med krokodilleklemmer.

Nummerskiven er normalt av type Z, men type X kan også leveres.

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Vekt ca. kg
D 041	11AH35-1	Prøvemikrotelefon	0,7



DPC 1003

## Prøvemikrotelefon med lærveske.

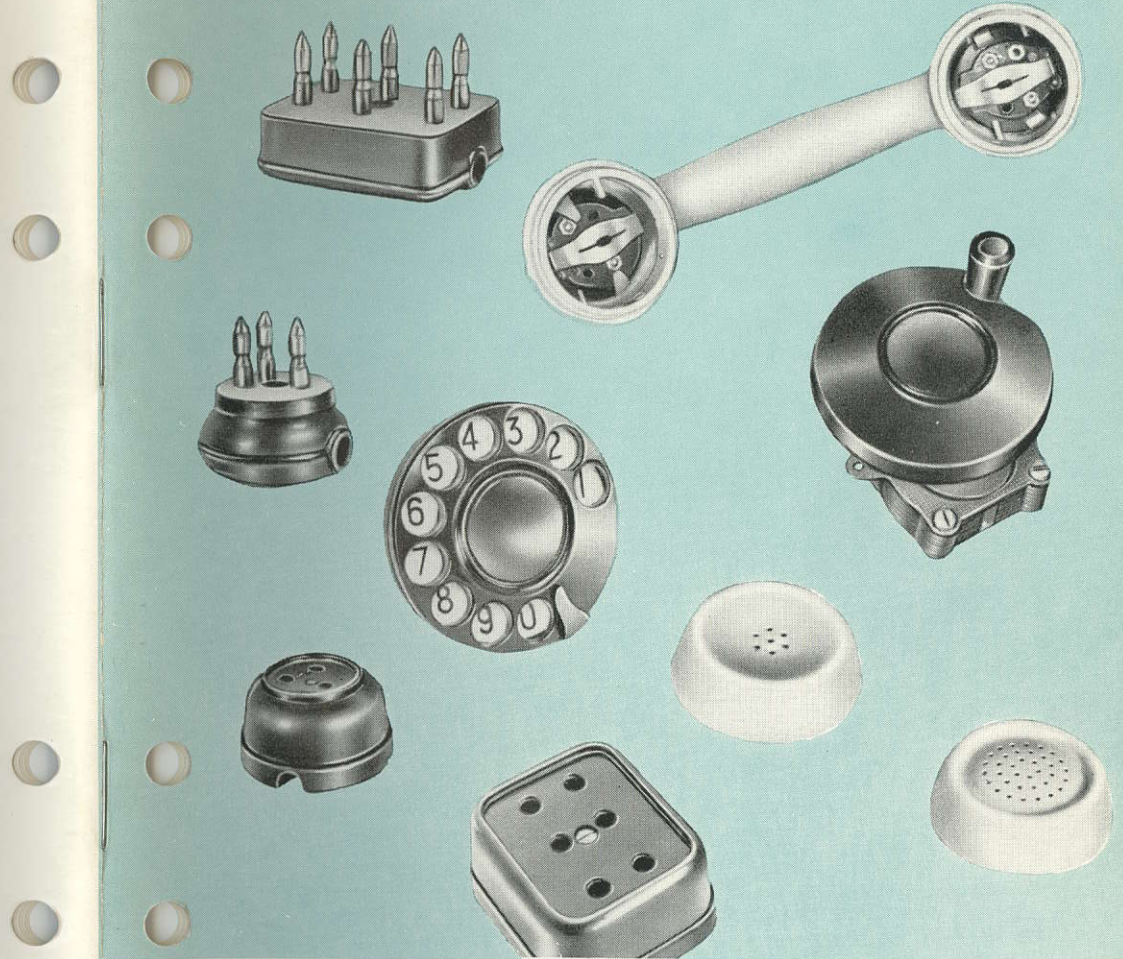
Denne prøvemikrotelefon er utført omtrent som L. nr. D 041, men er av svart bakelitt og har ikke opphengingsring. Tilhørende lærveske er utstyrt med et mindre rom for småverktøy.

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Lengde Høyde	Bredde	Dybde	Vekt
D 042	DPC 1003	Prøvemikrotelefon med veske	m/m	m/m	m/m	kg
D 043	RLF 26201	Prøvemikrotelefon uten veske	230	76	105	0,8
D 044	DYY 1201	Lærveske for prøvemikrotelefon	266	126	86	0,5



KATALOG 11-1

Seksjon **E**  
Del 1  
Utgave 1



# DELER OG TILBEHØR FOR TELEFONAPPARATER

KATALOG 11-1

Seksjon **E**

Del 1

Utgave 1

DELER OG TILBEHØR  
FOR TELEFONAPPARATER



**Å S ELEKTRISK BUREAU**

MIDDELTHUNSGT. 17

TELEGRAMADRESSE: ELEKTRIKEN OSLO NV

TELEFON 46 18 20\* - P. B. 5055



Elektrisk Bureau's hovedkontor og fabrikk i Middelthunsgt. 17, Oslo.

**M**ed utgivelsen av denne katalog annulleres tidligere katalogutgaver.

Ved forespørsel eller bestilling, bes alltid oppgitt L.nr. eller katalognr.

Mål, vekt, illustrasjoner etc. er uten forbindlighet.

Enhver forsendelse skjer for mottakerens regning og risiko. Reklamasjoner må skje senest 8 dager etter at varene er mottatt.

Generelt gjelder «Alminnelige betingelser for tilbud og leveranser fra A/S Elektrisk Bureau». Et eksemplar av betingelsene oversendes på anmodning.

Redaksjonen avsluttet september 1958.

I N N H O L D :

	L.nr.	Side
Mikrotelefoner .....	E 001-007	5- 6
Ekstra høretelefoner .....	E 016-017	6
Hodemikrotelefoner .....	E 018-019	7
Deler for høretelefoner .....	E 021-031	8- 9
Deler for mikrotelefoner .....	E 041-094	9-10
Skaft for mikrotelefoner .....	E 101-105	11
Apparatkasser .....	E 111-119	11-12
Gummiføtter .....	E 126-128	12
Gafler .....	E 131-138	13
Nummerskiver .....	E 141-145	14
Induktorer .....	E 151-154	14-15
Induktor-deler .....	E 156-167	15-16
Transformatorer .....	E 171-178	16-17
Kondensatorer .....	E 186-195	17
Snorkabler .....	E 201-207	18
Snorer .....	E 211-228	19-22
Snorbeskyttere .....	E 229-230	22
Propper .....	E 231-235	23
Stikkontakter .....	E 241-247	23
Klokkestillinger .....	E 251-258	24-25
Klokkeskåler .....	E 261-265	26
Klokkespøler .....	E 271-273	26
Klokkemagneter .....	E 276-277	27
Ekstraklokker .....	E 281-310	27-28
Hetter for ekstraklokker .....	E 311-312	29
Ringeklokker .....	E 316-320	29
Rele for ekstra signalorganer ..	E 326	30
Linjevendere .....	E 331-347	30-34
2-linjers rele .....	E 356	35
Tørrelementer .....	E 361-368	36
Koblingskjemaer .....		37-38



## DELER OG TILBEHØR FOR TELEFONAPPARATER

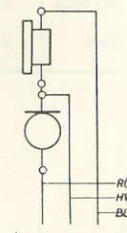


11AH29-1

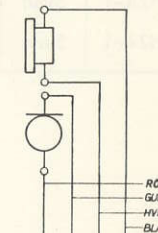
### Mikrotelefoner uten bryter.

Leveres med snor og med eller uten propp og opphengningsring.

Mikrotelefonene er utført i termoplast og har elektrodynamisk høretelefonkapsel.



Skjema 1



Skjema 2

L. nr.	Kat. nr.	Farge	Mikrofonkapsel	Snor		Propp kat. nr.	Opphengningsring	Skjema
				Antall ledere	Kat. nr.			
E 001	11AH29-1	Svart	Uten	3	11YC27-1	Uten	Uten	1
E 002	11AH29-3	Elfenben	Uten	3	11YC27-6	Uten	Uten	1
E 003	11AH30-1	Svart	ca. 50 ohm	4	11YC28-3	1171	Uten	2
E 004	11AH28-1	Svart	ca. 50 ohm	4	11YC28-3	1171	Med	2

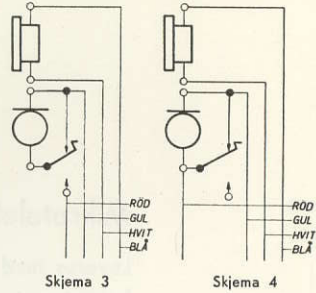


11AH23-1

### Mikrotelefoner med bryter.

Leveres med snor og propp og med eller uten opphengningsring.

Mikrotelefonene er utført i termoplast og har elektrodynamisk høretelefonkapsel.



Skjema 3

Skjema 4

L. nr.	Kat. nr.	Farge	Mikrofonkapsel	Snor		Propp kat. nr.	Opphengningsring	Skjema
				Antall ledere	Kat. nr.			
E 006	11AH23-1	Svart	ca. 50 ohm	4	11YC28-3	1171	Med	3
E 007	11AH24-1	Svart	Uten	4	11YC28-3	1171	Uten	4

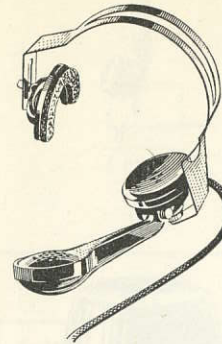


11AG2-5

### Ekstra høretelefoner med skaft.

Høretelefonene er utført i termoplast, har elektrodynamisk høretelefonkapsel og er forsynt med ring for opphengning og 2-leders snor.

L. nr.	Kat. nr.	Farge	Snor kat. nr.
E 016	11AG2-5	Svart	11YC26-4
E 017	11AG2-6	Elfenben	11YC26-8



RLF2006

### Hodemikrotelefoner.

Lettvekts hodemikrotelefoner med fjærende hodebøyle av aluminium. Telefonhuset, lokk og mikrofonarm er dels av bakelitt dels av aluminium. Vekt ca. 250 gram.

Mikrofonarmen er utstyrt med kuleledd og er svingbar. I høretelefonen finnes en kontaktanordning som bryter mikrofonstrømmen når armen svinges ut. Telefonen har motstand 120 ohm.

Hodemikrotelefonene er utstyrt med 4-leders snor med PVC isolasjon og propp tilsvarende kat. nr. 1171. De leveres i et seilduksetui med glidelås.

L. nr.	Kat. nr.	Mikrofonkapsel		4-leders snor kat. nr.	Propp kat. nr.
		Kat. nr.	Motstand		
E 018	RLF2005	RLA 20220	200 ohm	TRS97402	RPT5041
E 019	RLF2006	RLA 20204	40 ohm	TRS97402	RPT5041

## Mikrotelefontyper

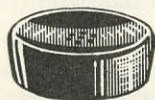


H

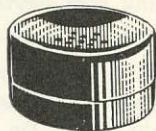
I

K

## Deler for høretelefoner.



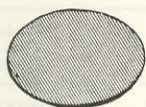
13797



14703



11AW8-49



13809

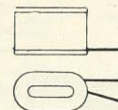


11AG20-2

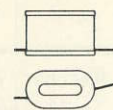
L. nr.	Kat. nr.	Farge	Benevnelse	Dimensjoner ca. mm
E 021	13797	Svart	Lokk med gjenger for mikrotelefon type H.	54 innv. diam.
E 022	14703	Svart	Lokk med gjenger for mikrotelefon type I.	46,7 innv. diam.
E 023	11AW8-49	Svart	Lokk med gjenger for mikrotelefon type K.	54,5 innv. diam.
E 024	11AW8-104	Elfenben	Lokk med gjenger for mikrotelefon type K.	54,5 innv. diam.
E 025	13809		Membran for mikrotelefon type H.	53,5 diam.
E 026	14707		Membran for mikrotelefon type I.	46 diam.
E 027	11AG20-2		Komplett telefonkapsel, elektrodynamisk type, for mikrotelefon type K og for ekstra høretelefon L. nr. E 016-E 017.	54 diam.
E 028	11AZ6-3		Koblingsstykke i telefonhuset, for mikrotelefon type K.	

Forts. side 9.

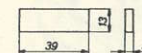
## Deler for høretelefoner (Forts.)



13807



13808



13792

L. nr.	Kat. nr.	Farge	Benevnelse	
E 029	11YC36-10		Forbindelsesledning i skaffet for mikrotelefon type K.	Anvendes 2 stk.
E 030	13807-13808		Spolepar for mikrotelefon type H-I 120 ohm pr. par.	
E 031	13792		Telefonmagnet for mikrotelefon type H-I.	

## Deler for mikrofoner.



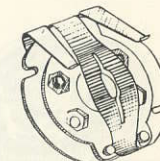
13798



14702



11AW8-50

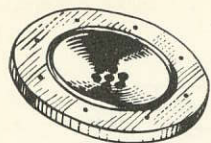


11AZ6-2, 11AZ6-3

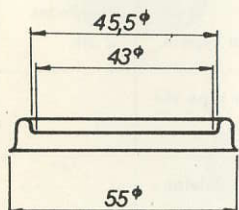
L. nr.	Kat. nr.	Farge	Benevnelse	Dimensjoner ca. mm
E 041	13798	Svart	Trakt for mikrotelefon type H.	67 × 60
E 042	14702	Svart	Trakt for mikrotelefon type I.	67 × 50
E 043	11AW8-50	Svart	Lokk med gjenger for mikrotelefon type K.	65 × 22
E 044	11AW8-105	Elfenben	Lokk med gjenger for mikrotelefon type K.	65 × 22
E 045	11AZ6-2		Koblingsstykke i mikrofonhuset, for mikrotelefon type K.	

Forts. side 10.

### Deler for mikrofoner (Forts.)



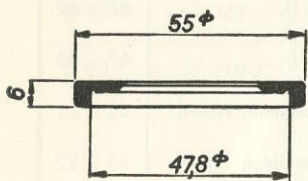
11AF14-3



11AY4-1



RLA 01204



11AW8-78

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Dimensjoner ca. mm
E 071	11AF14-3	Mikrofonkapsel, 40 ohm, for mikrofon type H-I.	
E 072	11AF15-3	Mikrofonkapsel, 60 ohm, for mikrofon type H-I.	52 diam.
E 073	11AF15-4	Mikrofonkapsel, 100 ohm, for mikrofon type H-I.	
E 074	11AF16-4	Mikrofonkapsel, 200 ohm, for mikrofon type H-I.	
E 081	11AY4-1	Utforsingsring for mikrofonkapsel L. nr. E 071 f. o. m. E 074 i mikrofon type I.	55 utv. diam.
E 086	RLA 01204	Mikrofonkapsel, 40 ohm, som sammen med utforsingsring L. nr. E 087 brukes i mikrotelefon type K på LB-apparat L. nr. A 002.	Kapsel u. ring 48 diam. Kapsel m. ring 55 diam.
E 087	11AW8-78	Utforsingsring for mikrofonkapsel L. nr. E 086.	55 diam.
E 091	RLY 1304	Kullkorn for mikrofonkapsel kat. nr. 11AF14-3, ca. 40 ohm.	
E 092	RLY 1306	Kullkorn for mikrofonkapsel kat. nr. 11AF15-3, ca. 60 ohm.	
E 093	RLY 1310	Kullkorn for mikrofonkapsel kat. nr. 11AF15-4, ca. 100 ohm.	
E 094	RLY 1320	Kullkorn for mikrofonkapsel kat. nr. 11AF16-4, ca. 200 ohm.	



44228



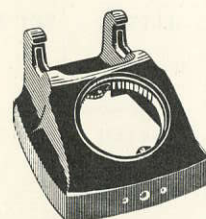
44229



11AW41-5

### Skaft for mikrotelefoner.

L. nr.	Kat. nr.	Farge	Type	Dimensjoner mm.
E 101	44228	Svart	H.	230 × 60 × 55
E 102	44229	Svart	I.	230 × 60 × 60
E 103	11AW41-5	Svart	K.	240 × 65 × 70
E 104	11AW41-9	Elfenben	K.	240 × 65 × 70
E 105	11AW41-7	Svart	K. for bryter	240 × 65 × 70



11AW8-38



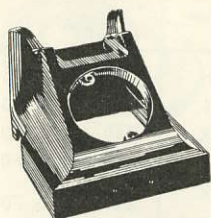
13029

### Apparatkasser.

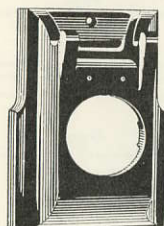
L. nr.	Kat. nr.	Farge	Anvendes for
E 111	11AW8-38	Svart	LB-SB- og automatapparater av termoplast.
E 112	11AW8-93	Svart	Automatapparater av termoplast med trykknapp.
E 113	11AW8-113	Elfenben	LB- og automatapparater av termoplast
E 114	11AW8-114	Elfenben	Automatapparater av termoplast med trykknapp.
E 115	13029	Svart	SB- og automatapparater av bakelitt for bord med nummerskive L. nr. E 141.

Forts. side 12.

### Apparatkasser (Forts.)



11WH44-3



11WH44-2

L. nr.	Kat. nr.	Farge	Anvendes for
E 116	97018	Svart	SB- og automatapparater av bakelitt for bord med nummerskive L. nr. E 142 og L. nr. E 144 for Telegrafverkets anlegg.
E 117	11WH44-3	Svart	S3- og automatapparater av bakelitt for bord med nummerskive L. nr. E 142 og L. nr. E 144 for private anlegg.
E 118	13816	Svart	SB- og automatapparater av bakelitt for vegg med nummerskive L. nr. E 141.
E 119	11WH44-2	Svart	SB- og automatapparater av bakelitt for vegg med nummerskive L. nr. E 142 og L. nr. E 144.

### Gummiføtter.



11WJ33-19

L. nr.	Kat. nr.	Farge	Anvendes for
E 126	11WJ33-19	Svart	LB-SB- og automatapparater av termoplast.
E 127	13061	Svart	SB- og automatapparater av bakelitt.
E 128	43284	Svart	LB- og automatapparater med stålkasse.

### Gafler for telefonapparater og vekslere.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



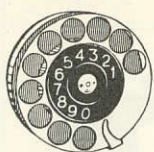
Fig. 4



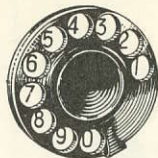
Fig. 5

L. nr.	Kat. nr.	Farge	Erstatter kat. nr.	Utførelse fig.	Anvendes for
E 131	11AX48-6	Svart	14631	1	Aut. bord- og veggapparat med stålkasse.
E 132	57674	Svart		2	Aut. bordapparat med stålkasse, 2 nummerskiver.
E 133	11AX48-7	Svart	43210	3	LB. bord- og veggapparat med stålkasse.
E 134	11AZ2-13	Svart		4	Komplett gaffelarrangement med fjærsett for LB. bord og veggapparat av termoplast.
E 135	11AZ2-11	Svart		4	Komplett gaffelarrangement med fjærsett for SB. og aut. bord- og veggapparat av termoplast.
E 136	11AZ2-12	Elfenben		4	Komplett gaffelarrangement med fjærsett for SB. og aut. bord- og veggapparat av termoplast.
E 137	11AZ2-17	Elfenben		4	Komplett gaffelarrangement med fjærsett for LB- bord- og veggapparat av termoplast.
E 138	11AX31-4	Svart	57769	5	Vekslere.

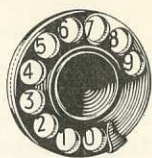
## Nummerskiver med snor.



RGA12x38  
(Z)



11AJ6-4  
(Z)



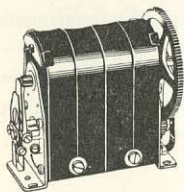
11AJ7-2  
(X)

L. nr.	Kat. nr.	Erstatter kat. nr.	Nummering	Utførelse	Snor	
					Antall ledere	Lengde mm
E 141	RGA12x38	57554 57555 57556 57630	Z	Forniklet messing.	4	280
E 142	11AJ6-4	95102	Z	Svart termoplast.	4	300
E 143	11AJ6-5		Z	Elfenbenfarget termoplast.	4	300
E 144	11AJ7-2	98606 11AJ6-2	X	Svart termoplast.	4	300
E 145	11AJ7-3		X	Elfenbenfarget termoplast.	4	300

Impulsforhold: slutning/brytning = 40/60.

## Induktor med 4 magneter.

Induktoren yter 55 V ved 1000 ohms belastning. Ankerviklingens motstand 290 ohm. Frekvens  $16\frac{2}{3}$  p/s ved sveivhastighet 200 omdr./min.



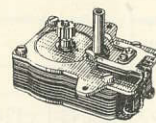
11AN3-1

L. nr.	Kat. nr.	Erstatter kat. nr.	Dimensjoner ca. mm	Vekt kg
E 151	11AN3-1	12862	L = 130 H = 110 B = 130	1,7

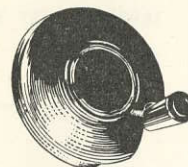
## Induktor.

En permanentmagnet danner rotoren. Viklingen ligger på en spole på statoren som er bygget opp av lamellert jernblikk. Ytelse min. 63 V ved 1000 ohms belastning. Motstand 360 ohm.

Frekvens 20 p/s ved sveivhastighet 200 omdr./min.



11AN4-7



11AX43-3

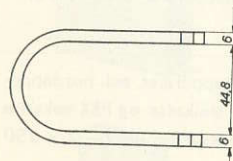
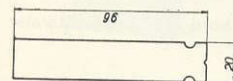
L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	For kompl. induktor med sveiv	
			Dimensjoner ca. mm	Vekt kg
E 152	11AN4-7	Induktor	L = 87	0,7
E 153	11AX43-3	Sveiv, komplett Svart	B = 80	
E 154	11AX43-5	Sveiv, komplett elfenben farget	D = 92	

## Induktorsveiver.

L. nr.	Kat. nr.	Anvendes for	Hylse lengde ca. mm
E 156	43292	Komb. bord- og veggapparat med stålkasse	30
E 157	5718	Vekslere.	48



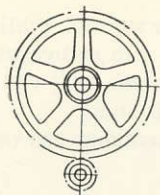
43292



11WR2-8

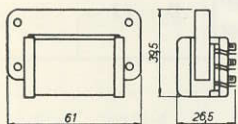
## Induktormagnet.

L. nr.	Kat. nr.	Erstatter kat. nr.	For induktorer kat. nr.	
E 161	11WR2-8	12453 12454	11AN3-1	12862



## Tannhjulpar for induktorer.

L. nr.	Kat. nr.	Diam. mm		Erstatter kat. nr.	For induktorer kat. nr.
		Hjul	Drev		
E166	11WK26-2	78		42897	11AN3-1 12862
E167	11WK26-4		17,5		



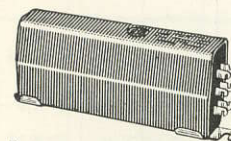
## Transformatorer for telefonapparater og vekslere.

L. nr.	Kat. nr.	Motstand ohm.	Anvendes hovedsakelig for
E 171	11ZQ28-3	1-2 = 28, 4-2 = 50 4-3 = 15, 2-5 = 10 Bif.	Aut. og SB. komb. bord- og veggapparater av termoplast.
E 172	11ZQ27-5	3-4 = 2, 2-4 = 200 1-2 = 13	LB. Komb. bord- og veggapparater av termoplast.
E 173	13528	1-2 = 32, 2-4 = 600 3-4 = 40, 5-6 = 600 Bif.	SB. og aut. apparater for matningssystem 24 V - 2 x 400 ohm.
E 174	14001	1-2 = 17, 2-5 } = 600 3-4 = 2, 5-6 }	LB. komb. bord- og veggapparater i stålkasse.
E 175	14349	1-2 = 17, 2-6 = 600 3-4 = 2, 3-5 = 100	Lokaltelefonapparater 3189-3192.
E 176	14899	1-2 = 32, 4-2 = 47 3-4 = 47	Aut. bakelittapparater, aut. bordapparater med stålkasse og PBX vekslere for matningssystem 48 V - 2 x 350 ohm.

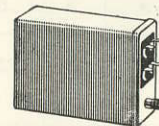
Forts. side 17.

## Transformatorer for telefonapparater og vekslere (Forts.)

L. nr.	Kat. nr.	Motstand ohm.	Anvendes hovedsakelig for
E 177	48251	1-2 = 32, 4-5 = 108 5-3 = 22, 1-6 = 600 2-5 = 12	Aut. bakelittapparater for matningssystem 48 V - 2 x 250 ohm.
E 178	48281	1-2 = 29, 4-5 = 180 5-3 = 28, 1-6 = 600 2-5 = 20	Aut. bakelittapparater for matningssystem 24 V - 2 x 175 ohm.



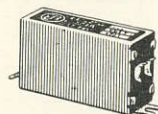
F



E



D



C



B

## Kondensatorer.

L. nr.	Kat. nr.	Type	Kapasitet uF	Prøvespenning V	Dimensjoner av kapsel uten festesører ca. mm
E 186	11YT9-9	F	2 + 2 + 0,1	500	92 x 43 x 22
E 187	9582	D	2	500	50 x 43 x 18
E 188	9576	E	1 + 1	500	61 x 45 x 24
E 189	9577	D	1 + 1	500	50 x 43 x 18
E 190	9579	D	1 + 0,5	500	50 x 43 x 18
E 191	9573	C	1	500	50 x 30 x 18
E 192	9581	E	0,5 + 0,5	500	61 x 45 x 24
E 193	9575	C	0,5	500	50 x 30 x 18
E 194	9580	E	0,25 + 0,25	500	61 x 45 x 24
E 195	9890	B	0,25	500	32 x 25 x 13

Festemutter WD 4-54.11 for kondensator type E må bestilles separat.

På forespørsel leveres elektrolyt-kondensatorer. Kapasitet og driftsspenning bes oppgitt.

## Snorkabler for telefonapparater.

De enkelte ledere består av 12 tråds kordelkabel som har PVC-isolasjon i forskjellige farger. I 2-leders snorkabel ligger lederne parallelt, mens lederne i 3-4 og 6-leders snorkabel er snodd sammen med fyllgarn. Lederne er omknipt med kunstsilkegarn.

Snorkablene brukes for mikrotelefonsnorer, høretelefonsnorer, rosettsnorer, proppsnorer o. l.

Tabellen viser de normale snorkabeltyper.

L. nr.	Kat. nr.	Farge	Antall ledere	Ledernes farger						Ytre. mål i mm ca.
				Rød	Hvit	Blå	Gul	Svart	Grønn	
E 201	97JB2-10	Svart	2	x	x					5,6 × 4
E 202	97JB2-21	Beige	2	x	x					5,6 × 4
E 203	97JB3-15	Svart	3	x	x	x				5,5
E 204	97JB3-21	Beige	3	x	x	x				5,5
E 205	97JB4-14	Svart	4	x	x	x	x			5,8
E 206	97JB6-3	Svart	6	x	x	x	x	x	x	6,8
E 207	97JB6-21	Beige	6	x	x	x	x	x	x	6,8

## Snorer for telefonapparater.

Normal utførelse.

Snorene fremstilles av snorkabler L. nr. E 201 — E 207 i bestemte lengder og er påsatt åpne kabelsko og festehemper.

Antall ledere og utsying fremgår av tabell og fig. nr.

Andre utførelser leveres på forespørsel. Prøver må da medsendes.

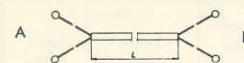


Fig. 1.

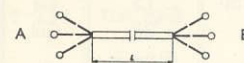


Fig. 2.

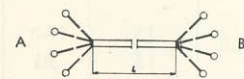


Fig. 3.

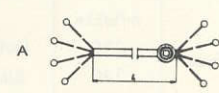


Fig. 4.

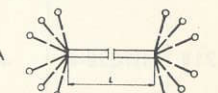


Fig. 5.

L. nr.	Kat. nr.	Utførelse som fig. nr.	Farge	Utsying A		Lengde L mm	Utsying B	
				Lengde mm	Merkfarger		Lengde mm	Merkfarger
E 211	11YC26-4	1	Svart	30	Rød	1350	50	Rød
				30	Hvit		50	Hvit
E 212	11YC26-8	1	Beige	30	Rød	1350	50	Rød
				30	Hvit		50	Hvit
E 213	11YC27-1	2	Svart	35	Rød	1350	50	Rød
				35	Hvit		50	Hvit
				35	Blå		50	Blå
E 214	11YC27-5	2	Beige	35	Rød	1350	50	Rød
				35	Hvit		50	Hvit
				35	Blå		50	Blå
E 215	11YC28-1	3	Svart	55	Rød	1250	30	Rød
				55	Hvit		30	Hvit
				55	Blå		30	Blå
				55	Gul		30	Gul
E 216	11YC28-2	4	Svart	55	Rød	1250	20	Rød
				55	Hvit		15	Hvit
				55	Blå		15	Blå
				55	Gul		20	Gul

Forts. side 20.



## Snorer for telefonapparater (Forts.)

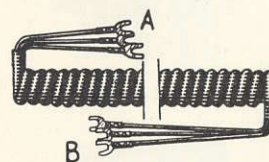
L. nr.	Kat. nr.	Utførelse som fig. nr.	Farge	Utsying A		Lengde L mm	Utsying B	
				Lengde mm	Merkefarger		Lengde mm	Merkefarger
E 217	11YC28-3	4	Svart	30	Rød	1250	20	Rød
				230	Hvit		15	Hvit
				230	Blå		15	Blå
				30	Gul		20	Gul
							m/snelle	
E 218	11YC28-4	4	Svart	167	Rød	1250	20	Rød
				m/løkke			15	Hvit
				230	Hvit		15	Blå
				230	Blå		20	Gul
							m/snelle	
E 219	11YC28-5	4	Svart	55	Rød	1250	20	Rød
				55	Hvit		15	Hvit
				55	Blå		15	Blå
				125	Gul		20	Gul
							m/snelle	
E 220	11YC28-6	3	Svart	30	Rød	1250	30	Rød
				230	Hvit		30	Hvit
				230	Blå		30	Blå
				30	Gul		30	Gul
E 221	11YC28-7	3	Svart	78	Rød	1250	40	Rød
				48	Hvit		53	Hvit
				31	Blå		53	Blå
				62	Gul		40	Gul
E 222	11YC28-8	3	Svart	55	Rød	1000	30	Rød
				55	Hvit		30	Hvit
				55	Blå		30	Blå
				55	Gul		30	Gul
E 223	11YC29-1	5	Svart	37	Rød	1350	40	Rød
				37	Hvit		40	Hvit
				55	Blå		40	Blå
				55	Gul		40	Gul
				55	Svart		60	Svart
				55	Grønn	50	Grønn	

Forts. side 21.

## Snorer for telefonapparater (Forts.)

L. nr.	Kat. nr.	Utførelse som fig. nr.	Farge	Utsying A		Lengde L mm	Utsying B	
				Lengde mm	Merkefarger		Lengde mm	Merkefarger
E 224	11YC29-3	5	Beige	37	Rød	1350	40	Rød
				37	Hvit		40	Hvit
				55	Blå		40	Blå
				55	Gul		40	Gul
				55	Svart		60	Svart
				55	Grønn	50	Grønn	

## Elastiske mikrotelefoner.

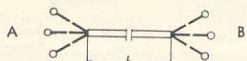


Lederne er tekstisolerte og oknippet med kunstsilkegarn. Gummitråder er innsydd i snoren på en slik måte at snoren trekker seg sammen til en spiral som ved uttrekning kan forlenges ca. 4 ganger.

Normal lengde på spiralen er ca. 390 mm med snoren i sammentrukket stand.

L. nr.	Kat. nr.	Farge	Antall ledere	Ytterdiam. ca. mm	Utsying A		Utsying B	
					Lengde mm	Merkefarger	Lengde mm	Merkefarger
E 225	11YC27-6*)	Beige	3	17	35	Rød	50	Rød
					35	Hvit	50	Hvit
					35	Blå	50	Blå
E 226	11YC27-8	Svart	3	17	35	2 røde	50	2 røde
					35	1 gul	50	1 gul
					35	2 gule	50	2 gule
E 227	11YC28-10	Svart	4	18	55	1 rød	30	1 rød
					55	2 røde	30	2 røde
					55	1 gul	30	1 gul
					55	2 gule	30	2 gule

\*) 11 YC 27-6 har en 100 mm rett ende ved apparatfestet.



## Gummiisolert mikrotelefonsnor.

Snoren er utført med gummiompresset kordell som er snodd sammen og ompresset med gummi.

L. nr.	Kat. nr.	Antall ledere	Utsyng A		Lengde L mm	Utsyng B	
			Lengde mm	Merkefarger		Lengde mm	Merkefarger
E 228	56447	3	35	2 røde	1350	40	2 røde
			35	1 gul		40	1 gul
			35	2 gule		40	2 gule

Hvis gummiisolerer ønskes levert i annen utførelse og med annet lederantall, bes prøve innsendt.

## Snorbeskyttere.

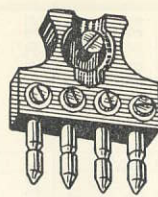
Ved snorinnføringen i mikrotelefonen brukes snorbeskytter av PVC.

Snorbeskyttere medleveres ikke ved bestilling av snorer og må derfor bestilles separat.

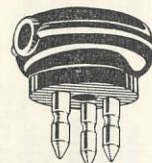


11WF51-19

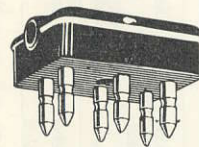
L. nr.	Kat. nr.	Farge	Dimensjoner ca. mm
E 229	11WF51-19	Svart	27×11
E 230	11WF51-21	Elfenben	27×11



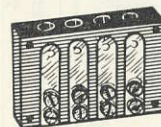
1171



11ZA2-13



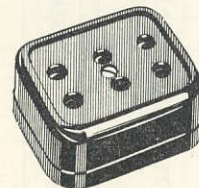
11ZA2-23



1172



11ZA16-5



11ZA17-5

## Propper.

Proppene er av termoplast, bortsett fra L. nr. E 231 som er av ebonitt.

L. nr.	Kat. nr.	Erstatter kat. nr.	Farge	Antall ledere	Dimensjoner ca. mm
E 231	1171		Svart	4	60×46×11
E 232	11ZA2-13	13863	Svart	3	42×45
E 233	11ZA2-25		Elfenbenfarget	3	42×45
E 234	11ZA2-23	42447	Svart	6	56×49×39
E 235	11ZA2-42		Elfenbenfarget	6	56×49×39

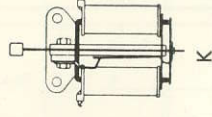
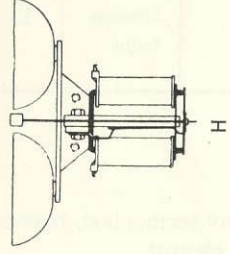
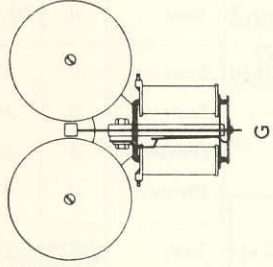
## Stikkontakter.

Kontaktene er av termoplast, bortsett fra L. nr. E 241 som er av ebonitt.

L. nr.	Kat. nr.	Erstatter kat. nr.	Farge	Antall ledere	Dimensjoner ca. mm
E 241	1172		Svart	4	57×39×13
E 242	11ZA16-5	13860	Svart	3	61×35
E 243	11ZA16-7*		Svart	3	61×35
E 244	11ZA16-8		Elfenben	3	61×35
E 245	11ZA16-9*		Elfenben	3	61×35
E 246	11ZA17-5	42444	Svart	6	69×58×35
E 247	11ZA17-6		Elfenben	6	69×58×35

\*) Med motstand 400 k ohm.

## Klokkestillinger for telefonapparater og ekstraklokker.



L. nr.	Kat. nr.	Erstatter kat. nr.	Type	Reiningsfjær	2 stk. klokkespoler		Anvendes for	Tilhørende klokkeskåler kat. nr.	Mutter eller skruer kat. nr.	Dim. ca. mm
					Kat. nr.	Motstand pr. spole ohm				
E 251	11AZ21-3		K	Med	11YN28-2	1400	Telefonapparater av termoplast	13599-7864	Skrue WA34-105.11	95 × 60 × 35
E 252	11AZ21-8		K	Med	11YN28-2	1400	Ekstraklokker 2800 ohm	Små skåler 13034-13035 Store skåler 7415	Muttere 4704	95 × 60 × 35
E 253	11AZ21-6	43239	K	Uten	13087	500	Ekstraklokker 1000 ohm	Små skåler 13034-13035 Store skåler 7415	Muttere 4704	95 × 60 × 35
E 254	11AZ21-7	43240	K	Uten	14290	1000	Ekstraklokker 2000 ohm	Små skåler 13034-13035 Store skåler 7415	Muttere 4704	95 × 60 × 35

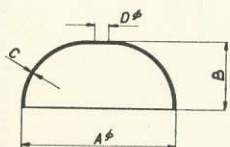
Forts. side 25.

## Klokkestillinger for telefonapparater og ekstraklokker (Forts.)

L. nr.	Kat. nr.	Type	Reiningsfjær	2 stk. klokkespoler		Anvendes for	Tilhørende klokkeskåler kat. nr.	Mutter eller skruer kat. nr.	Dim. ca. mm
				Kat. nr.	Motstand pr. spole ohm				
E 255	58542	K	Uten	14290	1000	LB. komb. bord- og veggapparater med stålkasse	13599-7864	Skruer 4647	95 × 60 × 35
E 256	14810	H	Med	13087	500	Aut. bordapparater med stålkasse. OTA.	13599-7864	Skruer 4647	135 × 105 × 60
E 257	13070	G	Uten	13087	500	Aut. bordapparater av bakelitt	13034-13035	Skruer 13512	140 × 120 × 33
E 258	13837	G	Uten	13087	500	Aut. veggapparater av bakelitt	13034-13035	Skruer 13512	140 × 120 × 38

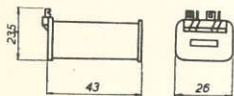
## Klokkeskåler av forniklet messing.

L. nr.	Kat. nr.	Anvendes for	Dim. mm
E 261	7864	Telefonapparater av termoplast, LB. komb. bord- og veggapparat og aut. apparat med stålkasse.	A = 62 B = 22,5 C = 1,5 D = 4,6
E 262	13599	Telefonapparater av termoplast, LB. komb. bord- og veggapparat og aut. apparat med stålkasse.	A = 62 B = 22,5 C = 1,2 D = 4,6
E 263	13034	Aut. bord- og veggapparater av bakelitt og ekstraklokker.	A = 64,5 B = 28 C = 1,5 D = 4,9
E 264	13035	Aut. bord- og veggapparater av bakelitt og ekstraklokker.	A = 64,5 B = 28 C = 1,2 D = 4,9
E 265	7415	Ekstraklokker.	A = 100 B = 27 C = 1,5 D = 4,9



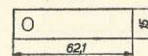
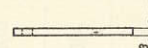
## Spoler for vekselstrømsklokker.

L. nr.	Kat. nr.	Anvendes for klokkestilling type	Motstand ohm
E 271	11YN28-2	K	1400
E 272	14290	K	1000
E 273	13087	G, H, K	500

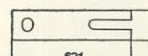
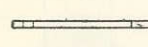


## Magneter for vekselstrømsklokker.

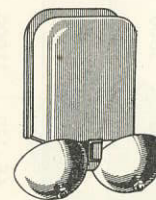
L. nr.	Kat. nr.	Anvendes for klokkestilling type
E 276	12498	G, H, K
E 277	12505	G, H, K



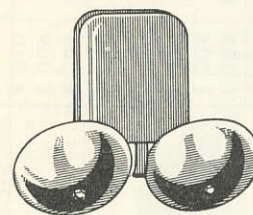
12505



12498



Høyde ca. 158 mm. Bredde ca. 140 mm. Dybde ca. 70 mm.



Høyde ca. 170 mm. Bredde ca. 210 mm. Dybde ca. 80 mm.

## Ekstraklokker, polariserte.

For vekselstrøm.

Ekstraklokkene er utført av stålplate som er lakkert med grå hammerslaglakk. Egner seg for montering innendørs i tørre rom.

For LB-apparater brukes ekstraklokker 2800 ohm uten kondensator.

For automatapparater brukes ekstraklokker 2800 ohm med 1  $\mu$ F kondensator seriekoblet.

Klokkene er utstyrt med retningsfjær og kobles parallelt på linjen.

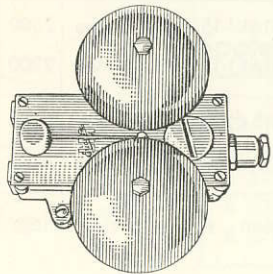
L. nr.	Kat. nr.		Klokkeskåler diam. mm	Kondensator	Klokkestilling	
	For Telegrafverkets anlegg*	For private anlegg			Motstand ohm	Kat. nr.
E 281	11AK1-16	11AK1-15	64,5	Uten	2800	11AZ21-8
E 282	11AK1-19	11AK1-17	64,5	Med	2800	11AZ21-8
E 283	11AK2-12	11AK2-9	100	Uten	2800	11AZ21-8
E 284	11AK2-11	11AK2-10	100	Med	2800	11AZ21-8

\*) Klokkekapslen er påsatt Telegrafverkets emblem.

## Vannette ekstraklokker, polariserte.

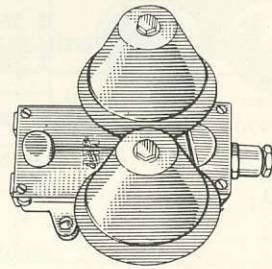
For vekselstrøm.

Klokkestillingen er montert i en aluminiumslakert støpejernsboks, som nedentil er forsynt med pakknipel for vannrett innføring av ledningene. Koblingsstykket inne i boksen blir tilgjengelig for tilkobling av ledningene når pluggen mellom klokkeskålene skrur ut.



KLA63

Høyde ca. 204 mm. Bredde ca. 226 mm. Dybde ca. 100 mm. Skåldiam. 108 mm.



KLA64

Høyde ca. 204 mm. Bredde ca. 194 mm. Dybde ca. 165 mm

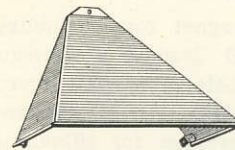
L. nr.	Kat. nr.	Driftspenning og impedans ved						Likestrøms- motstand ohm
		16 2/3 P/s		25 P/s		50 P/s		
		Driftspenning V	Impedans ohm	Driftspenning V	Impedans ohm	Driftspenning V	Impedans ohm	
E 291	KLA 6201	2 - 5	8	2,5 - 7	10	5 - 15	17	2
E 292	" 6301							
E 293	" 6401							
E 294	KLA 6202	5 - 20	65	7 - 30	90	15 - 50	160	20
E 295	" 6302							
E 296	" 6402							
E 297	KLA 6203	20 - 30	800	30 - 35	1000	50 - 80	1800	300
E 298	" 6303							
E 299	" 6403							
E 300	KLA 6204	30 - 50	2500	35 - 60	3000	80 - 115	5500	1000
E 301	" 6304							
E 302	" 6404							
E 303	KLA 6206	50 - 65	5000	60 - 80	6500	115 - 130	11000	2000
E 304	" 6306							
E 305	" 6406							
E 306	KLA 63×01	45 - 80	6200	40 - 65	5000	90 - 150	12000	2800*
E 307	" 64×01							
E 308	KLA 6207	65 - 130	11000	80 - 130	13500	-	-	5000
E 309	" 6307							
E 310	" 6407							

\*) Med 1 µF seriekoblet kondensator.

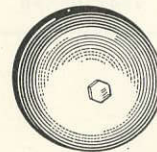
## Hetter for ekstraklokker.

Hettene er av aluminiumslakert stålplate og anvendes når klokken skal monteres utendørs.

Hettene monteres direkte på veggen.



KLV1001



KLD1001

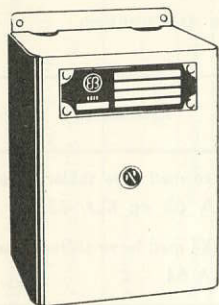
## Ringeklokker for like- og vekselstrøm.

Klokkeskål av forniklet messing og bunn av svart bakelitt. Skåldiameter 64 mm.

L. nr	Kat. nr	Likestrøm			Vekselstrøm			
		Driftspenning	Likestrøm- motstand	Strøm- forbruk	25 P/s		50 P/s	
					Driftspenning	Strøm- forbruk	Driftspenning	Strøm- forbruk
E 316	KLD 1001	V	ohm	mA	V	mA	V	mA
E 317	KLD 1002	1,5 - 3	7	85 - 110	3,5 - 5	125 - 155	4,6 - 6	150 - 170
E 318	KLD 1003	2,5 - 4,5	27	38 - 57	6,5 - 12	65 - 85	8,5 - 11	80 - 90
E 319	KLD 1004	4 - 6	50	36 - 47	9 - 14	60 - 70	12 - 16	65 - 70
E 320	KLD 1005*	8 - 12	190	19 - 24	13 - 18	30 - 39	18 - 23	31 - 39
		18 - 24	520	19 - 22	18 - 24	24 - 34	24 - 34	21 - 30

\*) Kat. nr. KLD 1005 er forsynt med 5000 ohm gnistslukkershunt.

## Rele for innkobling av ekstra signalorganer til telefonapparater.



22GM10-29

Hvor telefonapparater er plasert i lokaler med så meget støy at ringingen ikke høres, kreves ekstra sterke signaler fra f. eks. en større ringeklokke, et membranhorn eller en sirene.

Rele 22 GM 10-29 er beregnet for innkobling av ekstrasingalorganer til lysnettet. Releets kvikksølvkontakt tåler en belastning av 6 A ved 230 V, og spolen er seriekoblet med en kondensator. Releet er derfor beregnet for tilkobling direkte til linjen.

Ved innkommende anrop lyder ekstrasingalorganet samtidig med og like lenge som telefonapparatets klokke.

L. nr.	Kat. nr.	Dimensjoner ca. mm
E 326	22GM10-29	154×105×98

## Linjevendere for LB-apparater.



11ZB4-8

Diam 106 mm. Dybde 52 mm.

Vendere for 2 og 3 stillinger.

Fjærsett og koblingsklemmer er montert på en sokkel av svart bakelitt og beskyttet av en stål-kapsel, lakkert med grå hammerslaglakk.

*Linjevender kat. nr. 1068 (11 ZB 4-8)* kan bare anvendes i forbindelse med parallellapparater med høyohmig klokke, eller med apparater koblet etter et lignende skjema.

Står vendararmen til venstre ( $L_1$ ), kan samtale føres med sentralen, til høyre ( $L_2$ ) med endestasjonen.

Signal vil mottas i mellomstasjons- og endestasjonsapparatet uansett hvilken stilling vendararmen står i.

Apparat anvendt sammen med denne linjevender har funksjon som mellomstasjonsapparat. Ekstraklokke trenges ikke.

*Linjevender kat. nr. 42 451 (11 ZB 5-9)* kan anvendes i forbindelse med et hvilket som helst telefonapparat. Ekstraklokke må tilkobles ved  $K_1$  for visse apparattyper.

Står vendararmen til venstre ( $L_1$ ), has forbindelse med sentralen, står den til høyre ( $L_2$ ), has forbindelse med endestasjonen.

I midtstilling A har sentralen forbindelse med endestasjonen og mellomstasjonsapparatet er koblet ut.

Signal mottas (på apparatklokken eller ekstraklokken) uansett i hvilken stilling vendararmen står.

*Linjevender kat. nr. 43 334 (11 ZB 5-8)* anvendes hvor en linje skal kunne vendes mellom tre apparater.

Står vendararmen til venstre ( $A_1$ ) er linjen koblet til apparat 1, i midtstilling ( $A_2$ ) til apparat 2, og til høyre ( $A_3$ ) til apparat 3.

Signal mottas bare ved det apparat som er tilkoblet linjen.

L. nr.	Kat. nr.		Antall stillinger	Koblings-skjema
	For Telegrafverkets anlegg	For private anlegg		
E 331	1068	11ZB4-8	2	1
E 332	42451	11ZB5-9	3	2
E 333	43334	11ZB5-8	3	3

Koblingsskjemaer for linjevendere L. nr. E 331, E 332 og E 333, se side 37.

Forts. side 32.

## Linjevendere for LB-apparater (Forts.)

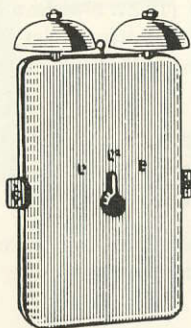
Vendere for 3 stillinger, med ekstraklokke.

Vender og klokkestilling er bygget inn i en boks av stålplate som er lakert med grå hamerslaglakk. Klokkemotstand 2000 ohm. Venderhåndtaket er plassert på boksens forside, og de forniklede klokkeskålene er montert på toppen.

11 AM 1-1 og 11 AM 1-3 har samme funksjon som løs linjevender L. nr. E 332 sammen med ekstraklokke.

Står vendararmen til venstre ( $L_1$ ), has forbindelse med sentralen, står den til høyre ( $L_2$ ), has forbindelse med endestasjonen. I midtstilling ( $L_{1-2}$ ) har sentralen forbindelse med endestasjonen og mellomstasjonsapparatet er koblet ut. Anrop mottas ved klokken i venderen eller på apparatets klokke uansett i hvilken stilling vendararmen står.

Kat. nr. 11 AM 1-2 har samme funksjon som ovenfor nevnte 11 AM 1-1 og 11 AM 1-3 bortsett fra at man med vendararmen i midtstilling ( $L_{1-2}$ ) får forbindelse med sentralen både fra mellomstasjons- og endestasjonsapparatet.



11AM1-1  
Høyde 240 mm. Bredde 137 mm. Dybde 75 mm.

L. nr.	Kat. nr.	Anvendes for	Antall stillinger	Merking
E 336	11AM-1-1	Private anlegg	3	—
E 337	11AM-1-2	Telegrafverkets anlegg	3	T.
E 338	11AM-1-3	Telegrafverkets anlegg	3	K.

Koblingsskjemaer for linjevendere L. nr. E 336, E 337 og E 338, se side 38.

Kat. nr. 11 AM 2-1 og 11 AM 2-2 har samme konstruksjon og utseende som L. nr. E-336 – E-338, men er beregnet for 3 linjer. Virkemåten er:

Står vendararmen til venstre ( $L_1$ ), har mellomstasjonsapparatet forbindelse med sentralen mens apparat 2 og 3 er koblet til klokken.

I stilling  $L_2$  (til høyre) has forbindelse med apparat 2. Sentralen og apparat 3 er koblet til klokken.

I midtstilling ( $L_3$ ) has forbindelse med apparat 3. Sentralen og apparat 2 er koblet til klokken.

L. nr.	Kat. nr.		Antall stillinger
	For Telegrafverkets anlegg	For private anlegg	
E 339	11AM2-1	11AM2-2	3

Koblingsskjema for linjevender L. nr. E 339, se side 38.

## Linjevendere for SB- og automatapparater.

Linjevender, to-polet.

Venderen er utført i svart bakelitt og brukes hvor en linje skal vendes mellom to apparater.



98691

L. nr.	Kat. nr.	Antall stillinger	Dimensjoner mm
E 343	98691	2	Diam. 58 Dybde 45

Forts. side 34.

## Linjevendere for SB- og automatapparater (Forts.)

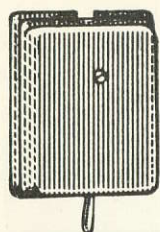
Linjevender for hovedapparat og ett biapparat.

Venderens fjærsats er montert på en sokkel og beskyttet av en kapsel, begge deler presset av stålplate som er lakert med grå hammerslaglakk.

Koblingskruene er montert på koblingslister av bakelitt.

Når linjevenderen står i normalstilling, vil innkommende anrop høres ved begge apparater og kunne besvares ved både hovedapparat og biapparat.

Slås venderarmen over mot høyre, kobles sentralen til biapparatet, mot venstre, til hovedapparatet.



11ZB5-7  
101 × 80 × 42 mm.

L. nr.	Kat. nr.		Erstatter kat. nr.	Antall stillinger
	For Telegrafverkets anlegg	For private anlegg		
E 345	11ZB5-5	11ZB5-7	44164	3

Koblingsskjema for linjevender L. nr. E 345, se side 38.

Linjevender for hovedapparat og to biapparater.

Linjevenderen er utført som foran beskrevet type, L. nr. E 345, men med en annen kobling.

Står linjevenderen i normalstilling, vil anrop fra sentralen gå til hovedapparatet. Slås venderarmen over til høyre, føres forbindelsen frem til biapparat 1. Det ringer da samtidig på hovedapparatet og biapparatet, og begge apparater kan besvare anropet. Slås armen over til venstre, føres forbindelsen frem til biapparat 2 på samme måte som for biapparat 1.

L. nr.	Kat. nr.		Erstatter kat. nr.	Antall stillinger
	For Telegrafverkets anlegg	For private anlegg		
E 347	11ZB5-4	11ZB5-6	44165	3

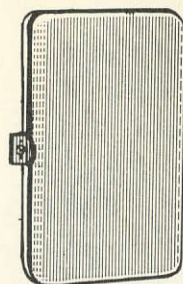
Koblingsskjema for linjevender L. nr. E 347, se side 38.

## To linjers rele for SB- og automatapparater.

To-linjers releet anvendes når to likeverdige telefonapparater skal tilkobles samme linje.

Utstyret består av to kondensatorer, to releer og en koblingsplint, alt montert på en bunnplate. Dekslet er av lakert stålplate.

Innkommende ringesignal høres samtidig i begge apparatene. Besvares anropet fra det ene apparatet, kobles det andre apparatet ut automatisk slik at samtalen ikke kan overhøres eller forstyrres fra dette.



11RT1-1  
Høyde 205 mm. Bredde 145 mm. Dybde 65 mm.

L. nr.	Kat. nr.	Erstatter kat. nr.	Benevnelse
E 356	11RT1-1	RN 142602-KFB 1013	2 - linjers rele



Tørrelementer.  
Hellesens fabrikat.



0-6



314



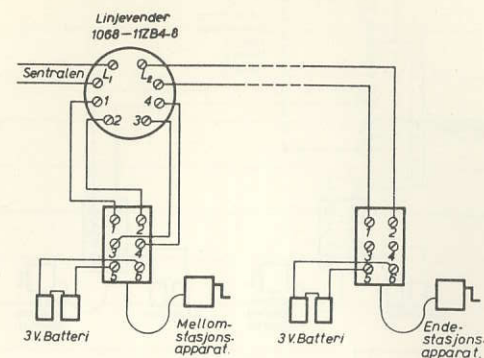
III-10



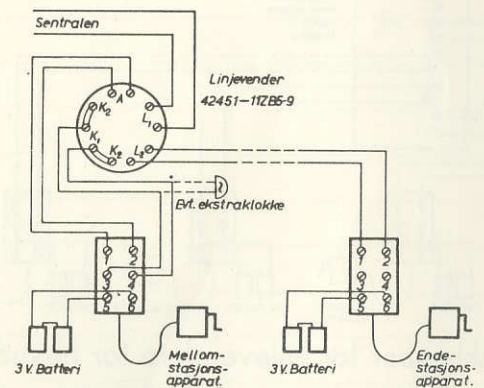
VII-34

L. nr.	Type	nr.	Kodeord	Volt	Dim. inkl. kontakter mm	Tilkobling	Vekt gr.
E 361	0	8	Astrid	1,5	32 × 32 × 81	1 klemskrue 1 tråd	125
E 362	0	6	Annam	1,5	55 × 55 × 120	1 klemskrue 1 tråd	520
E 363	0	2	Artur	1,5	80 × 80 × 190	2 klemskruer	1900
E 364	314		Levis	3	35 × 68 × 82	2 klemskruer	260
E 365	III	10	Tiger	1,5	65 × 164	2 klemskruer	840
E 366	IX	1	Glory	1,5	65 × 164	2 klemskruer	815
E 367	VII	33	Unite	1,5	33 × 61	Messinghette	90
E 368	VII	34	All Steel	1,5	33 × 61	Stålhette	105

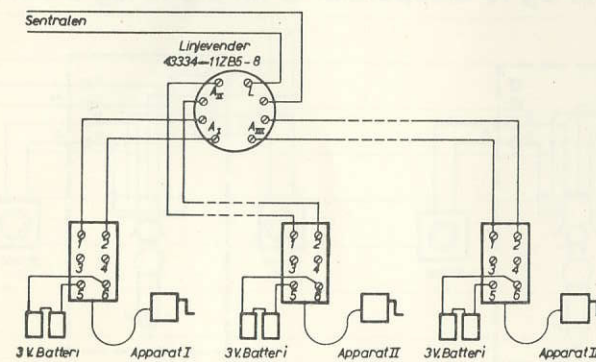
Koblingskjemaer for linjevendere  
L. nr. E 331, E 332 og E 333.



Skjema 1



Skjema 2



Skjema 3



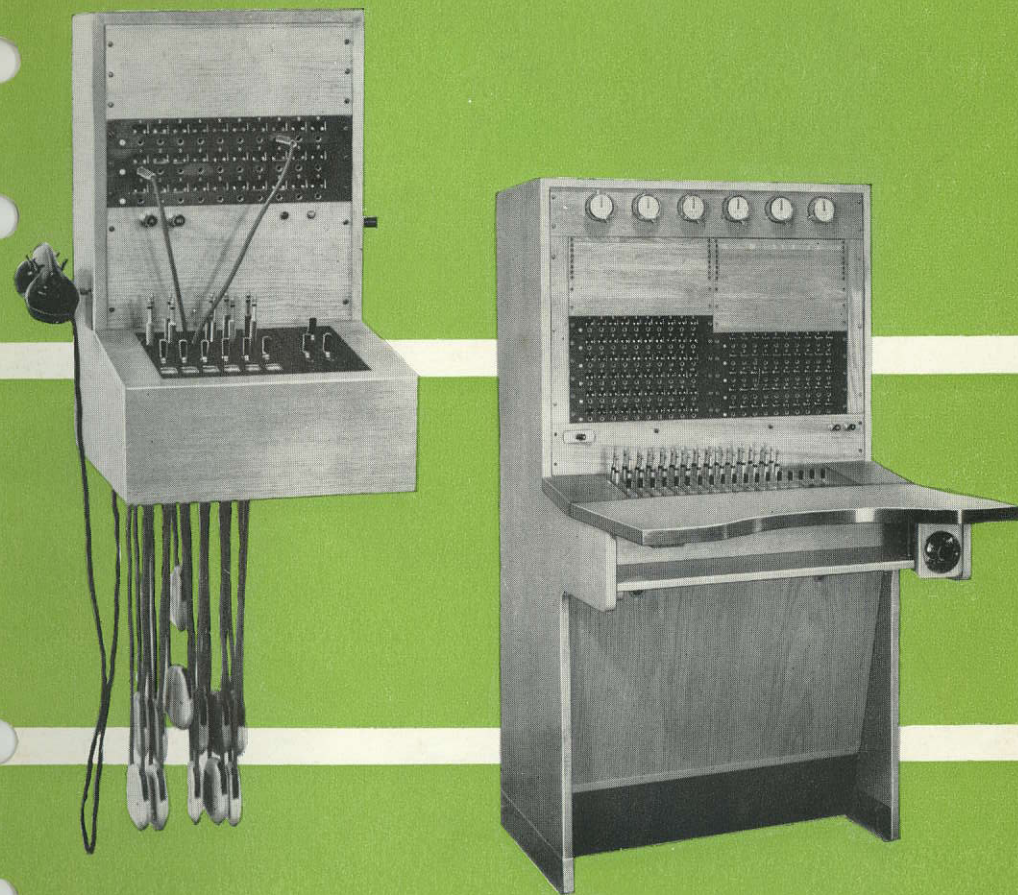


KATALOG 11-1

Seksjon F

Del 1

Utgave 1



# TELEFONVEKSLERE

# TELEFONVEKSLERE



**AS ELEKTRISK BUREAU**

MIDDELTHUNSGT. 17 — POSTBOKS 5055 — OSLO NV  
SENTRALBORD: 46 18 20 — TELEGR.ADR.: ELEKTRIKEN  
TELEX: OSLO 1723 — ELEKTRIKEN



Elektrisk Bureau's hovedkontor og fabrikk i Middelthunsgt. 17, Oslo.

Med utgivelsen av denne katalog annulleres tidligere katalogutgaver.

Ved forespørsel eller bestilling, bes alltid oppgitt L.nr. eller katalognr.

Mål, vekt, illustrasjoner etc. er uten forbindelse.

Enhver forsendelse skjer for mottakerens regning og risiko. Reklamasjoner må skje senest 8 dager etter at varene er mottatt.

Generelt gjelder «Alminnelige betingelser for tilbud og leveranser fra A/S Elektrisk Bureau». Et eksemplar av betingelsene oversendes på anmodning.

Redaksjonen avsluttet mars 1960.

### Proppvekslere

### I N N H O L D :

	L.nr.	Side
Proppvekslere, for LB system .....	F 001-006	5- 8
Snorvekslere, for LB system .....	F 011-016	9-14
Snorvekslere, PBX for SB system .....	F 031-061	15-24

## MANUELLE VEKSLERE FOR LB-SYSTEM

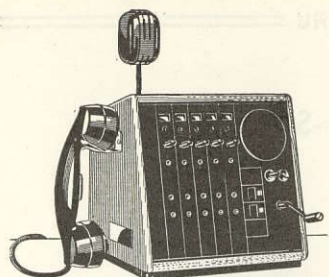
## Proppvekslere.

Vekslerne er beregnet for anbringelse på et bord og leveres for 5 — 10 og 20 LB-linjer. De har klaffer som anrops- og sluttsignalorgan samt jakker og løse propper som koblingsorgan.

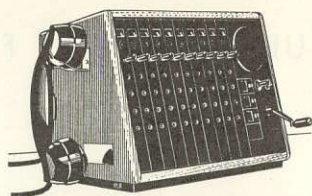
Hver linje kobles til ett linjeutstyr som består av en vertikal list av bakelitt hvorpå er montert en anropsklaff og et antall jakker. I jakken nærmest anropsklaffen, den såkalte hvilejakk, er proppen plassert når linjen er ledig. Settes proppen i neste jakk, svarejakken, kobles linjen til vekslerens tale og ringeutstyr. De øvrige jakker anvendes for oppsetting av forbindelser mellom linjene.

Til høyre for linjeutstyrene er avringingsklaffene montert. Likeledes håndinduktor og bryter for innkobling av ringeklokke (nattalarm).

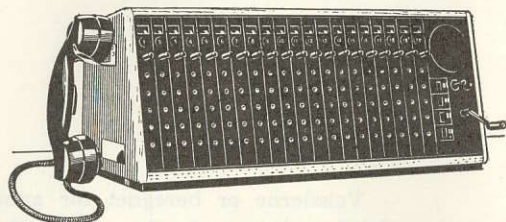
Veksleren har treverk forarbeidet av lys ek og er utstyrt med fleksibel snorkabel og koblingsboks som monteres på veggen. I koblingsboksen tilkobles linjene, batteri og eventuell ekstraklokke. Som strømkilde anvendes 2 stk. 1.5 V tørrelementer f. eks. Hellekens «Tiger» type III nr. 10.



ABG 1505  
Høyde 257 mm. Brekke 268 mm.  
Dybde 205 mm.



ABG 1510  
Høyde 257 mm. Brekke 368 mm.  
Dybde 205 mm.



ABG 1520  
Høyde 257 mm. Brekke 618 mm.  
Dybde 205 mm.

Når forbindelse skal oppsettes mellom to abonnenter skjer følgende:

Oppringingssignal kommer inn på ett av linjeutstyrene og anropsklaffen faller. Er bryteren for nattalarm innkoblet, fåes dessuten signal i ringeklokken. Anropet besvares etter at man har flyttet linjens propp fra hvilejakken til svarejakken. Når ekspedienten har fått oppgitt ønsket abonnent, flyttes proppen videre til en ledig koblingsrad (samband). Deretter flyttes den ønskede linjes propp til svarejakken og oppringing foretas med håndinduktoren. Når det svares, overfører man den oppringte linje til den anropende linjes samband ved hjelp av proppen hvorved fåes forbindelse mellom linjene.

Når abonnenten ringer av, faller sluttsignalklaffen for sambandet. Ved å sette en ekstra propp i en av de samtalende abonnenters svare-

akk, kan man ved lytting kontrollere at samtalen er slutt. Begge proppene flyttes da tilbake til hvilejakkene og sluttsignalklaffen tilbakestilles.

Deler for: ABG 1505 ABG 1510 ABG 1520

Linjeutstyr for

1 linje BEF 4201 BEF 4202 BEF 4203  
Anropsklaff RNA 1552 RNA 1552 RNA 1552  
Sluttsignalklaff RNA 1651 RNA 1651 RNA 1651  
Propp RPS 1201 RPS 1201 RPS 1201  
Mikrotelefon  
m. snor RLF 2318 RLF 2318 RLF 2318

L. nr.	Kat. nr.	Antall		Vekt kg
		Linjer	Samband	
F 001	ABG 1505	5	2	6,3
F 002	ABG 1510	10	3	8,2
F 003	ABG 1520	20	4	11,7

### Proppvekslere med forbindelseslinjer til automatisk hovedsentral.

Vekslere beskrevet under løpenr. F 001-003 kan tilknyttes en hovedsentral (rikstelefon) når denne er av LB-typen. Er hovedsentralen automatisk, må utstyret i et antall linjer i proppveksleren tilpasses herfor. Blant annet må ekspedienten kunne sette opp forbindelsen for LB-abonnentene

ved hjelp av en nummerskive. Veksler tilpasset for dette formål, leveres for totalt 5 — 10 og 20 linjer. De har henholdsvis 1, 2 og 3 linjer beregnet for automatisk system.

Deler for: ABG 1550 ABG 1560 ABG 1570

Linjeutstyr for

1 aut. linje BEF 4204 BEF 4205 BEF 4206

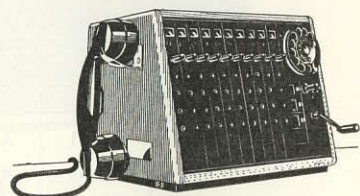
Anropsklaff for

1 aut. linje RNA 1502 RNA 1502 RNA 1502

Nummerskive RGA 4002 RGA 4002 RGA 4002

Øvrige deler

som for ABG 1505 ABG 1510 ABG 1520

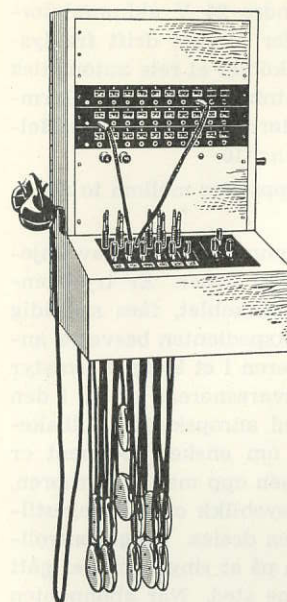


ABG 1560  
Høyde 257 mm. Bredde 368 mm.  
Dybde 205 mm.

L. nr.	Kat. nr.	Antall			Vekt kg
		L. B. linjer	Aut. linjer	Samband	
F 004	ABG 1550	4	1	2	7,5
F 005	ABG 1560	8	2	3	9,8
F 006	ABG 1570	17	3	4	13,8

## Snorveksler.

For veggmontasje.



11 BD 2-4  
Høyde 555 mm u. snorer  
og lodd  
Bredde 345 mm  
Dybde 430 mm

Veksleren er konstruert for montering på vegg og har en kapasitet på 60 LB-linjer og 7 snorpar. Treverket er utført i lys ek og er hengslet i ryggen hvorved fronten kan svinges ut så tilkoblingen og den innvendige kabling blir tilgjengelig.

Linje- og snorutstyrene er utført som lett utskiftbare og ferdig kablede enheter. Et linjeutstyr består av 10 stk. kombinerte klaffjakker montert i en forlist med dimensjonene 315x36 mm. Klaffspolene som har 500 ohms motstand, er uskjermet for bruk til vanlige abonnentlinjer, mens en skjermert utførelse anvendes for langlinjer (rikslinjer). Klaffene er selvløftende slik at de stilles tilbake automatisk når svarproppen settes inn i jakken ved anrop. Ved en kabel er utstyret tilkoblet en loddetagglis som monteres på vekslerens rygg.

Snorutstyrene inneholder ekspedisjonsomkaster, avringingsklaff 1000 ohm og tilknyttingsklemmer for svare- og ringesnor. Avringingsklaffen tilbakestilles automatisk når ekspedisjonsomkasteren føres i svarestilling. Delene er montert på en bakelittlist og med kabel forbundet med en jakk som kobles til stikkontakt i plassutstyret. Plassutstyret er dessuten utstyrt med håndinduktor, talesett, trykkomkastere for alarmklokke og polveksler, sikringslampe og ringekontrollampe, releer, sikringssats etc. Med en kabel er plassutstyrets komponenter forbundet til en koblings-sats som monteres på vekslerens rygg.

For oppsetting av samtaler anvendes 3-leders snorer og 3-leders propper med 5.75 mm diam.

I ekspedisjonsfeltet er til høyre for snorutstyrene montert 3 fellesomkastere. Over et oppsatt snorpar kan ekspedienten ved hjelp av omkaster T1-T2 tale med A- eller B-abbonnent separat, med I1-I2 omkasteren kan A- eller B-abbonnent oppringes separat og L-omkasteren benyttes for lytting på samtalen.



Veksleren er koblet slik at man ved hjelp av samtaletellere kan få automatisk samtale telling. Tellere må bestilles separat

Som strømkilde anvendes 24 V akkumulatorbatteri eller likeretter for direkte drift fra lysnettet. Ved strømbrudd kobler et rele automatisk over til 3 V mikrofonmatning og 12 V for alarmklokke. Hertil anvendes tørrelementer, f. eks. Hellessens «Tiger» type III nr. 10.

Når forbindelse skal oppsettes mellom to abonnenter skjer følgende:

Oppringingssignalet kommer inn på et av linjestyrene og anropsklaffen faller. Er trykkomkasteren for nattalarm innkoblet, fåes samtidig signal i ringeklokken. Ekspedienten besvarer anropet ved å føre omkasteren i et ledig snorutstyr i svarestilling og sette svaresnorens propp i den anropendes jakk hvorved anropsklaffen tilbakestilles. Når opplysning om ønsket abonnent er mottatt, settes forbindelsen opp med ringesnoren, og omkasteren føres et øyeblikk over i ringestilling mens håndinduktoren dreies. Ringekontrolllampen vil lyse som tegn på at ringesignal er gått ut. Samtale kan nu finne sted. Når abonnenten ringer av, felles avringingsklaffen i snorutstyret og ekspedienten kan lytte på forbindelsen ved å føre omkasteren i svarestilling. Herved tilbakestilles samtidig avringingsklaffen. Forbindelsen brytes ved at svare- og ringeproppene trekkes ut av jakkene og slippes tilbake på plass.

For å lette ekspedisjonsarbeidet kan polveksler tilkobles. Omkobling mellom håndinduktor og polveksler foretas med en trykkomkaster. Ringing sendes da ut straks omkasteren i snorutstyret føres i ringestilling.

Viser det seg under oppsetting av en forbindelse at samtale ikke kommer i gang f. eks. ved at den ene av abonnentene har lagt mikrotelefonen på igjen, kan ekspedienten med omkasteren i svarestilling ringe på A- eller B-abbonnten ved å føre fellesomkasteren i I 1 henholdsvis I 2 stilling. Om ekspedienten trenger å gi en beskjed som bare

den ene av abonnentene skal høre, kan fellesomkasteren T brukes på tilsvarende måte. I stilling T 1 taler ekspedienten bare med A-abbonnten og i T 2 stillingen bare med B-abbonnten. Trenger ekspedienten å lytte inn på en samtale uten å forstyrre denne, benyttes fellesomkasteren L. L og T omkasteren er montert på felles list.

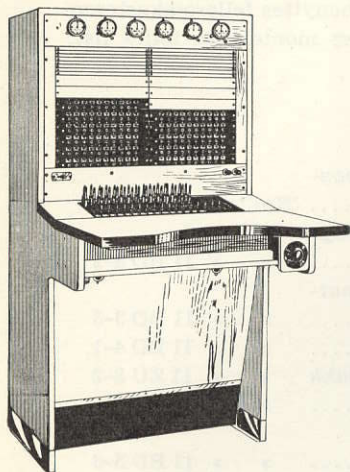
**Deler:**

Linjeutstyr for L.B. abonnentlinjer .....	Kat. nr. 11 BD 3-1
Linjeutstyr for L.B. langlinjer .....	» » 11 BD 3-2
Linjeutstyr for automatlinjer .....	» » 11 BD 3-3
Snorutstyr .....	» » 11 BD 4-1
Anropsklaff komb. med jakk	» » 11 ZU 3-2
Avringingsklaff .....	» » RNA 1751
Felles (omkaster) utstyr	
I 1-I 2 .....	» » 11 BD 5-3
Felles (omkaster) utstyr	
T 1-T 2 og L .....	» » 11 BD 5-7
Snor, rød, 1,2 m lang med 3-leders propp kat.nr. 9760 og plastskaft 11 YE20-68	» » 11 YC 46-17
ditto, blå, (skaft 11 YE20-82)	» » 11 YC 46-18
Induktor .....	» » 11 AN 4-7
Sveiv for do. ....	» » 11 AX 43-3
Mikrotelefon .....	» » 11 AH 30-1
Induksjonsspole .....	» » 14001

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Utbygget for			Vekt ca. kg
			Ab. linjer	Langlinjer	Snor par	
F 011	11BD 2-4	LB veggveksler	20	10	6	25

Andre utbygginger innenfor kapasiteten, totalt 60 linjer og 7 snorpar leveres etter ønske.

## Snorveksler. Kabinettutførelse.



11BD1-4

Høyde 1400 mm. Bredde 750 mm.  
Dybde 980 mm.

Veksleren er konstruert for frittstående montering og har en kapasitet på 160 LB-linjer, 15 snorpar og 320 linjers multippel eller 200 linjer og 15 snorpar uten multippel. Treverket er utført i lys ek med innsvinget ekspedisjonsplate dekket med grønn linoleum. Ryggen og frontstykket under ekspedisjonsplaten er avtagbar for å lette montering og inspeksjon. Under ekspedisjonsplaten finnes et rom for ekspedientens private effekter.

Linje- og snorutstyrene er utført som lett utskiftbare og ferdig kablede enheter.

Et linjeutstyr består av 10 stk. kombinerte klaffjakker montert i en forlist med dimensjonene 315 × 36 mm. Klaffspolene som har 500 ohms motstand, er uskjermet for bruk til vanlige abonnentlinjer, mens en skjermet utførelse anvendes for langlinjer (rikslinjer). Klaffene er selvløftende slik at de stilles tilbake automatisk når svareproppen settes inn i jakken ved anrop. Ved en kabel er utstyret tilkoblet en loddetagglist som monteres i stativet på vekslersens bakside.

Snorutstyrene inneholder ekspedisjonsomkaster, avringingsklaff 1000 ohm og tilknyttingsklemmer for svare- og ringesnor. Avringingsklaffen tilbakestilles automatisk når ekspedisjonsomkasteren føres i svarestilling. Delene er montert på en bakelittlist og med kabel forbundet med en jakk som kobles til stikkontakt i plassutstyret.

Plassutstyret er dessuten utstyrt med håndindikator, talesett, trykkomkaster for alarmklokke og polveksler, sikringslampe og ringekontrolllampe, releer, sikringsatts, feltomkaster etc. Feltomkasteren benyttes når veksleren har flere ekspedisjonsplasser. Om natten eller under liten trafikk, kan den benyttes for å koble ekspedisjonsplassene sammen til ett talesett. Med en kabel er plassutstyrets komponenter forbundet til en koblingssats som monteres i stativet på vekslersens bakside.

I vertikalpanelet er øverst plasert et vendbart panel hvor det etter behov kan monteres inntil 6 periodeur.

For oppsetting av samtaler anvendes 3-leders snorer og 3-leders propper med 5.75 mm diam.

I ekspedisjonsfeltet er til høyre for snorutstyrene montert 3 fellesomkaster. Over ett oppsatt snorpar kan ekspedienten ved hjelp av omkaster T1 - T2 tale med A- eller B-abonnenten separat, med I1 - I2 kan A- eller B-abonnenten oppringes separat og L-omkasteren benyttes for lytting på samtalen. HT-stillingen på denne omkaster er beregnet på innkobling av forsterkerutstyr med høyttaler i f. eks. et ekspedisjonslokale.

Veksleren er koblet slik at man ved hjelp av samtaletellere kan få automatisk samtaletelling. Tellere må bestilles separat.

Som strømkilde anvendes 24 V akkumulatorbatteri eller likeretter for direkte drift fra lysnettet. Ved strømbrudd kobler et rele automatisk over til 3 V mikrofonmatning og 12 V for alarmklokke. Hertil anvendes tørrelementer, for eksempel Hellekens «Tiger» type III nr. 10.

Veksleren betjenes på samme måte som beskrevet for veggveksler F 011.

### Deler:

Linjeutstyr for L.B. abonnentlinjer .....	Kat. nr. 11 BD 3-1
Linjeutstyr for L.B. langlinjer .....	» » 11 BD 3-2
Linjeutstyr for automatlinjer .....	» » 11 BD 3-3
Snorutstyr .....	» » 11 BD 4-1
Anropsklaff komb. med jakk .....	» » 11 ZU 3-2
Avringingsklaff .....	» » RNA 1751

Forts. side 14

Snorveksler (forts.)

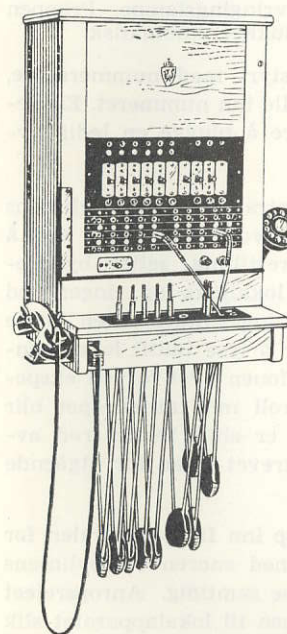
Deler:

Felles (omkaster) utstyr		
I 1 - I 2 .....	Kat. nr. 11 BD 5-3	
Felles (omkaster) utstyr		
T 1 - T 2 .....	» » 11 BD 5-4	
Felles (omkaster) utstyr		
HT-L .....	» » 11 BD 5-5	
Snor, rød, 2.0 m lang med		
3-leders propp kat.nr. 9760		
og plastskaft 11 YE20-68	» » 11 YC 46-21	
ditto, blå, (skaft 11 YE20-82)	» » 11 YC 46-22	
Induktor .....	» » 11 AN 4-7	
Sveiv for do. ....	» » 11 AX 43-3	
Mikrotelefon .....	» » 11 AH 30-1	
Induksjonsspole .....	» » 14001	

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse
F 016	11BD1-4	LB kabinettveksler

Kabinettveksler 11 BD 1-4 består av treverk og plassutstyr. Linje- og snorutstyr med snorer og lodd leveres separat i nødvendig antall avpasset etter ønsket utbygging. Innmontering av utstyrene gjøres lett på stedet samtidig med vekslerens montering.

## MANUELLE VEKSLERE FOR SB-SYSTEM



Høyde 665 mm. Bredde 410 mm.  
Dybde 375 mm.

### PBX-Snorveksler. For veggmontasje.

Veksleren er konstruert for montering på vegg og har en kapasitet på 30 lokallinjer, 6 bylinjer og 3 lokalsnorpar. Treverket er utført av nøttetre og er hengslet i ryggen hvorved fronten kan svinges ut så tilkoblingen og den innvendige kabling blir tilgjengelig. Alle ledninger og innvendige forbindelser er montert for full kapasitet slik at utvidelse lett kan foretas. Utvidelser leveres i sett à 10 lokallinjer og/eller 1 bylinje og/eller 1 lokalsnorpar.

Veksleren har innbygget polveksler og som reserve dessuten håndinduktor.

Anrop fra lokal- og bylinjer kommer frem som lampesignaler. Forbindelser oppsettes ved hjelp av snorer og omkasterer. Ved anrop fra en lokalabonnt lyser hvit lampe i stripefeltet. Ekspedienten besvarer anropet ved å føre omkasteren i et lokalsnorpar i svarestilling og sette svare-snores propp i jakken for vedkommende linje, hvorved anropslampen slukkes. Ekspedienten mottar beskjed om ønsket forbindelse. Dreier

det seg om en lokalabonnt settes ringesnoren propp i vedkommende jakk og omkasteren føres i ringestilling. Ringing sendes da ut automatisk, forutsatt at trykkomkasteren for omkobling mellom håndinduktor og polveksler er inntrykket. Når begge abonnenter etter samtalen legger mikrotelefonene på, tennes rød avringingslampe over snorparets omkaster. Ekspedienten trekker proppene ut og lampen slukkes.

Ønsker en lokalabonnt forbindelse med bysentralen, fører ekspedienten en bylinjeomkaster i svarestilling og slår nummeret etter å ha fått summetonen. Lokalsnorparets svaresnor som sitter i lokaljakken byttes med bylinjesnoren og bylinjeomkasteren føres tilbake i midtstilling. Har lokalabonnt i mellomtiden lagt mikrotelefonen på apparatet, føres omkasteren et øyeblikk over i ringestilling. Når samtalen er slutt, tennes bylinjens røde avringingslampe. Proppen trekkes ut og lampen slukkes automatisk.

Er lokalapparatet utstyrt med nummerskive, kan abonnt selv stille inn nummeret. Ekspedienten behøver da bare å plugge en ledig bylinjesnor i lokaljakken.

Ved anrop fra bysentralen tennes bylinjens hvite anropslampe. Ekspedienten svarer ved å føre omkasteren i svarestilling, setter bylinjesnoren i den ønskede lokaljakk og ringer ved å føre omkasteren i ringestilling. Den hvite anropslampen fortsetter å lyse inntil lokalabonnt løfter mikrotelefonen av hvorved ekspedienten kan føre kontroll med at anropet blir besvart. Når samtalen er slutt tennes rød avringingslampe som beskrevet foran for utgående bysamtale.

Kommer et nytt anrop inn fra bysentralen før ekspedienten har tatt ned snoren vil bylinjens røde og hvite lampe lyse samtidig. Anropsreleat bryter straks forbindelsen til lokalapparatet slik at dette ikke ringer.

Ved hjelp av en deleomkaster merket T kan

ekspedienten tale med lokalabonnt over bylinjesnoren når bylinjeomkasteren står i svarestilling.

Bylinjene kan settes i nattforbindelse ved at bylinjesnorene plugges inn i de aktuelle lokaljaker. Batteriomkasteren B må da settes i nattstilling.

Anrop og avringing kan varsles akustisk ved surrer (klokke) som kobles inn ved en trykkomkaster. Som strømkilde anvendes normalt 24 V akkumulatorbatteri.

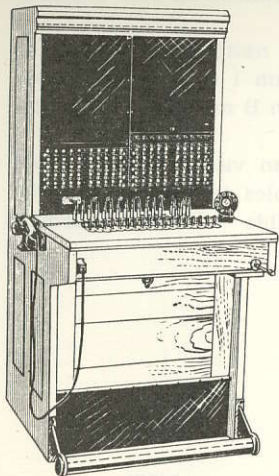
**Deler:**

<i>Jakkstriper</i> .....	14081
<i>Lampestriper</i> .....	11 ZU 8-24
<b>Omkastere:</b>	
<i>Bylinjeomkaster</i> .....	11 ZB 11-135
<i>Lokalsnorparomkaster</i> ....	11 ZB 11-134
<i>T-omkaster</i> .....	11 ZB 10-23
<i>B-omkaster</i> .....	11 ZB 10-110
<i>Snor, rød, 0.9 m lang med</i> <i>3-leders propp kat.nr. 9761</i>	11 YC 46-9
<i>Ditto, blå</i> .....	11 YC 46-10
<i>Mikrotelefon</i> .....	11 AH 30-1
<i>Sikring 3 A</i> .....	99850
<i>Lampe, 20 V, 40 mA</i> .....	11052

L. nr.	Benevnelse	Kapasitet		
		Lokallinjer	Bylinjer	Lok. snorpar
F 031	PBX veggveksler	30	6	3

## PBX-Snorveksler.

### Kabinettutførelse.



Høyde 1490 mm. Brekke 685 mm.  
Dybde 775 mm.

Veksleren er konstruert for frittstående montering og har en kapasitet på 80 lokallinjer, 10 bylinjer og 10 lokalsnorpar. Treverket er utført av nøttetre. Alle ledninger og innvendige forbindelser er montert for full kapasitet slik at utvidelse lett kan foretas. Utvidelser leveres i sett à 10 lokallinjer og/eller 1 bylinje og/eller 1 lokalsnorpar. Veksleren har innbygget polveksler og som reserve dessuten en håndinduktor. Virkemåten er som beskrevet for veggveksleren F 031.

I kabinettveksleren har dessuten lokalsnorparene 2 avringingslamper slik at man kan kontrollere begge abonnenters avringing. Ennvidere finnes en trykkomkaster H for innkobling av hylar som anvendes når en abonnent har glemt å legge mikrotelefonen på apparatet. Som strømkilde anvendes i alminnelighet et 24 V akkumulatorbatteri.

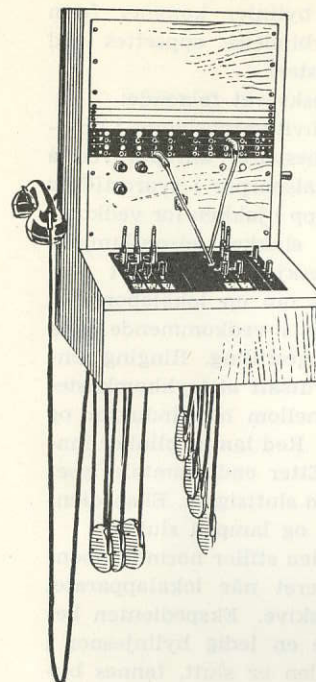
#### Deler:

Jakkstriper .....	14081
Lampestriper .....	11 ZU 8-24
Omkastere:	
Bylinjeomkaster .....	11 ZB 11-135
Lokalsnorparomkaster .....	11 ZB 11-134
T-omkaster .....	11 ZB 10-23
B-omkaster .....	11 ZB 10-110
Snor, rød, 1,5 m lang med 3-leders propp kat.nr. 9761	11 YC 46-11
Ditto, blå .....	11 YC 46-12
Mikrotelefon .....	11 AH 30-1
Sikring 3 A .....	99850
Lampe, 20 V, 40 mA .....	11052

L. nr.	Benevnelse	Kapasitet		
		Lokallinjer	Bylinjer	Lok. snorpar
F 041	PBX kabinettveksler	80	10	10

## PBX-Snorveksler.

### For veggmontasje.



Høyde 555 mm u. snorer  
og lodd.  
Brekke 345 mm.  
Dybde 430 mm.

Veksleren adskiller seg fra veggveksler L.nr. F 031 ved blant annet en noe utvidet virkemåte, et mere moderne treverk og ved en annen mekanisk oppbygging ved hjelp av enheter i form av linje- og snorutstyr.

Veksleren er konstruert for montering på vegg og har en kapasitet av 30 lokallinjer, 6 bylinjer og 3 lokalsnorpar. Treverket er utført i lys ek og er hengslet i ryggen hvorved fronten kan svinges ut så tilkoblingen og den innvendige kabling blir tilgjengelig.

Linjeutstyrene og snorutstyrene er utført som lett utskiftbare og ferdige kablede enheter.

Linjeutstyrene består av en 10 nr. jakkstripe og en 10 nr. lampestripe som er ferdig kablet og forbundet til en koblingssats som er montert på vekslereens rygg.

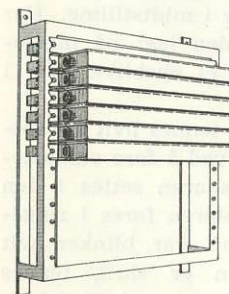
Snorutstyrene inneholder ekspedisjonsomkaster, rød sluttsignallampe og en eller to snorer med propp for bylinje- henholdsvis lokallinje. Delene er montert på en bakelittlist og med kabel forbundet med en jakk som kobles til en stikkontakt i plassutstyret.

Fellesomkasterne L-T og I er montert ved siden av snorutstyrene.

Plassutstyret er utstyrt med håndinduktor, talesett, trykkomkastere for alarm, polveksler og batteri samt alarmlampe for sikringsbrudd.

De nødvendige releer for bylinjer og lokalsnorpar er montert i sats. Relesatsene samt ringeutstyr, signalutstyr og sikringsutstyr tilkobles ved propp og stikkontakt i en releramme som er beregnet for oppsetting på vegg.

Utvidelser utføres lett ved hjelp av nødvendige antall lokallinjeutstyr, snorutstyr og relesats. Snorutstyr og relesats støpsles inn og er dermed ferdig til bruk. Linjeutstyrenes koblingssats forbindes med innkommende linjer via stasjonskabel eller direkte.



Høyde 680 mm. Brekke 540 mm.  
Dybde 130 mm.

Anrop fra lokal- og bylinjer kommer frem som lampesignaler. Forbindelse oppsettes ved hjelp av snorer og omkasterer.

Virkemåten er kort beskrevet følgende:

Ved lokalanrop tennes hvit anropslampe i linjeutstyret. Ekspedienten besvarer anropet ved å føre omkasteren i et lokalsnorpar i svarestilling og sette svaresnorens propp i jakken for vedkommende linje — derved slukkes anropslampen. Ekspedienten mottar beskjed om ønsket forbindelse. Dreier det seg om en lokalabonntent, settes ringesnoren propp i vedkommende jakk og omkasteren føres i ringestilling. Ringing sendes da ut automatisk forutsatt at trykkomkasteren MI for omkobling mellom håndinduktor og polveksler er inntrykket. Rød lampe blinker inn til abonnenten svarer. Etter endt samtale lyser den røde lampen fast som sluttsignal. Ekspedienten trekker proppene ut og lampen slukkes.

Ved anrop til bysentralen stiller normalt abonnenten selv inn nummeret når lokalapparatet er utstyrt med nummerskive. Ekspedienten behøver da bare å plugge en ledig bylinjesnor i lokaljakken. Når samtalen er slutt, tennes bylinjens røde sluttsignallampe. Proppen trekkes ut og lampen slukkes. Skal ekspedienten sette opp en forbindelse med bysentralen, føres en bylinjeomkaster i svarestilling og nummeret stilles inn. Lokalsnorparets svaresnor som sitter i lokaljakken, byttes med bylinjesnoren og bylinjeomkasteren føres tilbake i midtstilling. Har lokalabonntenten i mellomtiden lagt på mikrotelefonen, føres omkasteren et øyeblikk over i ringestilling.

Ved anrop fra bysentralen tennes hvit anropslampe. Ekspedienten svarer ved å føre omkasteren i svarestilling. Bylinjesnoren settes i den ønskede lokaljakk og omkasteren føres i ringestilling. Mens man venter på svar, blinker hvit anropslampe. Når samtalen er slutt, tennes rød sluttsignallampe og snoren tas ned. Er lokalabonntenten opptatt, plugges bylinjesnoren i egen ventejakk mens hvit lampe blinker.

Ved å anvende fellesomkasteren L kan ekspedienten både på bylinjer og lokalsnorpar gå inn på linjen med varsel tone uten å bryte forbindelsen.

Med fellesomkasteren I kan ringes tilbake over svaresnor, f. eks. når den anropende abonnent har lagt på mikrotelefonen.

Ved hjelp av T-omkasteren kan ekspedienten tale med lokalabonntenten over bylinjesnoren mens bylinjen holdes.

Bylinjene kan settes i nattforbindelse ved at bylinjesnorene plugges inn i de aktuelle lokaljakk. Batteriomkasteren B må da settes i nattstilling.

Ved anrop og avringing arbeider et impulsrele i releutstyret og gir akustisk signal. Veksleren leveres normalt for 48 V batteri, men kan ved enkel omkobling anvendes for 24 V. Strømforsyning fra lysnettet kan også anvendes.

Bylinjeutstyret kan leveres med en noe utvidet funksjon som beskrevet under kabinettveksler L.nr. F 061. Forskjellen ligger i releatsene for bylinjene.

#### Deler:

<i>Linjeutstyr for lokallinjer ..</i>	11 BF 45-22
<i>Linjeutstyr for bylinjer ..</i>	11 BF 45-21
<i>Snorutstyr (lokalsnorpar)</i>	11 BF 47-21
<i>Snorutstyr (bylinjesnor) ..</i>	11 BF 46-21
<i>Felles (omkaster) utstyr L-T og I-X .....</i>	11 BF 50-21
<i>Snor, rød, 1,2 m lang med 3 leders propp kat.nr. 9760 og plastskaft 11 YE 20-68</i>	11 YC 46-17
<i>ditto, blå, (skaft 11 YE 20-82)</i>	11 YC 46-18
<i>Induktor .....</i>	11 AN 4-7
<i>Sveiv for do. ....</i>	11 AX 43-3
<i>Mikrotelefon .....</i>	11 AH 30-1

Forts. side 22

Snorveksler (forts.)

**Deler:**

<i>Sikring 3 A</i> .....	99850
<i>Lampe, 20 V, 40 mA</i> .....	11052
Relesatser for:	
<i>Signalutstyr</i> .....	11 BF 50-61
<i>Sikringer</i> .....	11 BF 50-62
<i>Bylinjer</i> .....	11 BF 46-62
<i>Lokalsnorpar (2 stk.)</i> ....	11 BF 47-61
<i>Ringeutstyr</i> .....	11 BF 50-22

L. nr.	Benevnelse	Kapasitet		
		Lokallinjer	Bylinjer	Lok. snorpar
F 051	PBX veggveksler	30	6	3

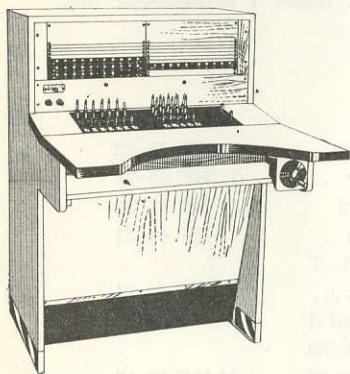
## PBX-Snorveksler.

### Kabinettutførelse.

Veksleren er konstruert for frittstående montering og har normalt en kapasitet på 80 lokallinjer, 10 bylinjer og 8 lokalsnorpar. Treverket er utført i lys ek og ekspedisjonsplaten er dekket med grønn linoleum.

Som for veggveksleren L.nr. F 051 leveres linjeutstyr og snorutstyr som ferdig kablede enheter, releene er montert i satser med stikkontakt for tilkobling i en releramme etc. Virkemåten er for en stor del som beskrevet for veggveksleren. Bylinjeutstyret har imidlertid en utvidet funksjon som beskrevet nedenfor.

Som i veggveksleren har bylinjene enkeltsnor, omkaster og 2 lamper (rød for sluttsignal og hvit for anrop), ventemulighet og dessuten tilkallingsutstyr. Hva funksjon angår er det særlig tilkallingsmuligheten som skiller denne kabinettsveksler fra den noe enklere veggveksler. Til hver bylinje hører en jakk som kan benyttes for venting



Høyde 1100 mm. Bredde 750 mm.  
Dybde 980 mm.

når lokalabonnten er opptatt eller for å besvare tilkalling og sette opp spørreforbindelser. Ved utgående anrop plugges snoren opp til lokalabonnten uten at omkasteren betjenes. Spørreanrop eller tilkalling kan ikke foretas på denne forbindelse.

Ved innkommende anrop tennes hvit lampe. Snoren plugges opp og det ringes med omkasteren. Mens man venter på svar, blinker hvit lampe som slukkes når lokalabonnten svarer. Når samtalen er slutt, tennes rød sluttsignallampe som slukkes når snoren trekkes ut.

Tilkalling kan foretas på innkommende byanrop ved at lokalabonnten sender en impuls med nummerskiven. Da holdes bylinjen mens lokallinjen kobles til spørrejakken i bylinjeutstyret og hvit lampe flimrer. Ekspedienten svarer ved hjelp av svaresnoren i et lokalsnorpar. Hvis byforbindelsen skal transporteres, behøver ikke lokalabonnten vente på ekspedienten, men kan legge mikrotelefonen på etter at tilkallingsimpulsen er sendt. Da opphører flimringen i den hvite lampen og den gir i stedet ventesignal d.v.s. blinkende lys.

Hvis ekspedienten under en tilkalling blir anmodet om å overføre bylinjen til en annen lokalabonnt, trekker hun lokalsnoren ut igjen, går inn på bylinjen ved hjelp av omkasteren og setter opp ny forbindelse nøyaktig som beskrevet under innkommende anrop.

Er hensikten med tilkallingen å be om spørreforbindelse med en annen lokalabonnt, plunger ekspedienten vedkommende lokalsnorpars ringesnor opp i den ønskede lokaljakk og ringer med snorparets omkaster. Lokalsnorparet arbeider som ved vanlig lokalforbindelse.

Lokalabonnten kobler seg tilbake til bylinjen ved å legge mikrotelefonen på et øyeblikk eller sende en impuls med nummerskiven. Det tennes da sluttsignal i lokalsnorparet som kobles ut av ekspedienten. Tilbakekobling til bylinjen kan også skje før ekspedienten har svart. Tilkallings-signalet vil da opphøre.

Når en lokalabonnet som står i byforbindelse har opprettet spørreforbindelse med en annen lokalabonnet, kan førstnevnte vekse mellom by- og lokalabonnetten ved å gi en impuls med nummerskiven ved hver veksling. Lokalabonnet nummer 2 må da vente med avløftet mikrotelefon.

Ved innkommende bylinjeforbindelse har lokalabonnetten lokal matning.

Denne vekslertype kan leveres med enklere bylinjeutstyr som beskrevet under veggveksler L.nr. F 051. Det blir da levert en annen type relesatser for bylinjene.

Deler:

<i>Linjeutstyr for lokallinjer..</i>	11 BF 45-22
<i>Linjeutstyr for bylinjer ..</i>	11 BF 45-21
<i>Snorutstyr (lokalsnorpar) ..</i>	11 BF 47-21
<i>Snorutstyr (bylinjesnor) ..</i>	11 BF 46-21
<i>Felles (omkaster) utstyr L-T og I-X .....</i>	11 BF 50-21
<i>Snor, rød, 1,2 m lang med 3-leders propp kat.nr. 9760 og plastskaft 11 YE 20-68</i>	11 YC 46-21
<i>ditto, blå, (skaft 11YE20-82)</i>	11 YC 46-22
<i>Induktor .....</i>	11 AN 4-7
<i>Sveiv for do. ....</i>	11 AX 43-3
<i>Mikrotelefon .....</i>	11 AH 30-1
<i>Sikring 3 A .....</i>	99850
<i>Lampe, 20 V, 40 mA .....</i>	11052
Relesatser for:	
<i>Signalutstyr .....</i>	11 BF 50-61
<i>Sikringer .....</i>	11 BF 50-64
<i>Bylinjer .....</i>	11 BF 46-61
<i>Lokalsnorpar (2 stk.) .....</i>	11 BF 47-61
<i>Ringeutstyr .....</i>	11 BF 50-22

L. nr.	Benevnelse	Kapasitet		
		Lokallinjer	Bylinjer	Lok. snorpar
F 061	PBX kabinetveksler	80	10	8

NOTATER

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



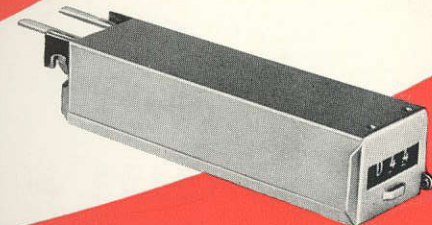
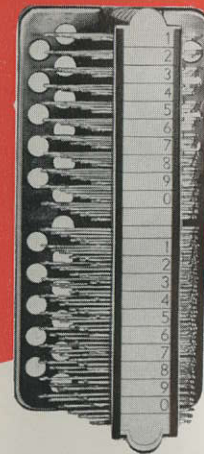
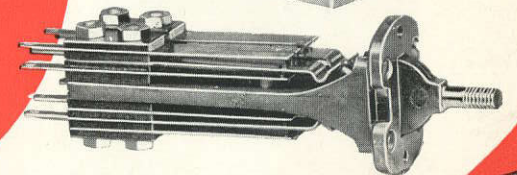
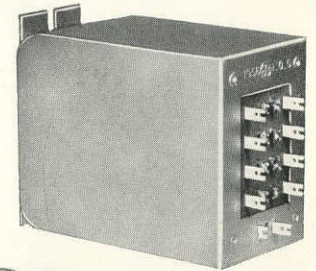
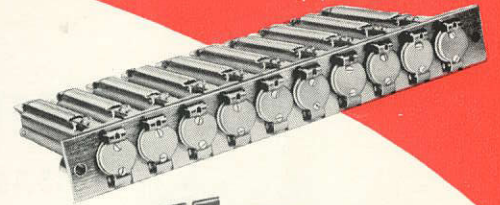
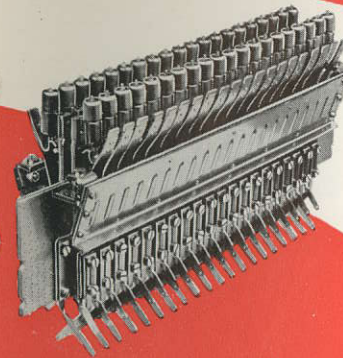


KATALOG 11-1

Seksjon G

Del 1

Utgave 1



# DELER OG TILBEHØR FOR TELEFONVEKSLERE

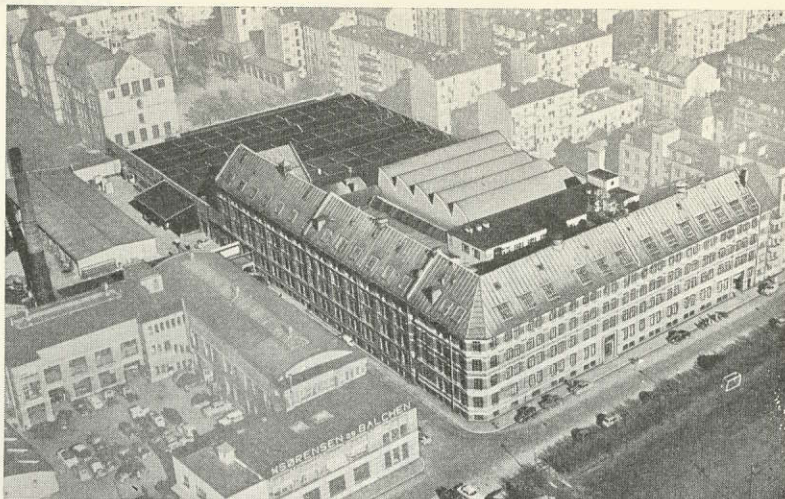
# DELER OG TILBEHØR

## FOR TELEFONVEKSLERE



**AS ELEKTRISK BUREAU**

MIDDELTHUNSGT. 17 - POSTBOKS 5055 - OSLO NV  
SENTRALBORD: 46 18 20 - TELEGR.ADR.: ELEKTRIKEN  
TELEX: OSLO 1723 - ELEKTRIKEN



Elektrisk Bureau's hovedkontor og fabrikk i Middelthunsgt. 17, Oslo.

Med utgivelsen av denne katalog annulleres tidligere katalogutgaver.

Ved forespørsel eller bestilling, bes alltid oppgitt L.nr. eller katalognr.

Mål, vekt, illustrasjoner etc. er uten forbindt-  
lighet.

Enhver forsendelse skjer for mottakerens reg-  
ning og risiko. Reklamasjoner må skje senest  
8 dager etter at varene er mottatt.

Generelt gjelder «Alminnelige betingelser for  
tilbud og leveranser fra A/S Elektrisk Bureau».  
Et eksemplar av betingelsene oversendes på  
anmodning.

Redaksjonen avsluttet mars 1960.

I N N H O L D :

	L.nr.	Side
Ekspedisjonsomkastere ....	G 001-073	5- 9
Deler for eksp.omkastere ..	G 081-096	10-11
Trykkomkastere .....	G 111-118	11-13
Deler for trykkomkastere ..	G 121-123	13
Trykkomkasterstriper .....	G 131-135	14
Jakker .....	G 141-145	14-15
Jakkstriper .....	G 151-162	15-16
Deler for striper .....	G 166-174	17
Lampejakk .....	G 177	17
Lampestriper .....	G 181-184	18
Signaturlister .....	G 191-196	18-19
Lampehetter .....	G 201-215	19-20
Blindplugger .....	G 221-226	20
Signallamper .....	G 231-242	21
Klaffer .....	G 251-255	21
Klaffstriper .....	G 261-264	22
Komb. jakk-klaff .....	G 271-274	22
» » » stripe ....	G 281-282	23
Snorutstyr .....	G 286-287	23
Linjeutstyr .....	G 291-293	24
Propper for vekslere .....	G 301-308	24-25
Deler for propper .....	G 311-324	25-26
Isolasjonspropper .....	G 328	26
Snorkabler for vekslere ....	G 331-334	26

	L.nr.	Side
Snorer uten propp .....	G 336-358	27-28
» med » .....	G 361-398	29-30
Lodd for vekslersnorer ....	G 401	31
Blinkere .....	G 406-407	31
Drosler .....	G 411-416	32
Holder for mikrotelefon ....	G 431	33
Motstander .....	G 436-486	33-35
Loddetaggsatser .....	G 491-510	36-37
Koblingsplinter .....	G 516-526	38
Sikringssatser .....	G 531-556	39-41
Festemateriell for sikrings- satser .....	G 561-567	41-42
Sikringssats m. alarm .....	G 571	42
Sikringer .....	G 576-597	43-44
Lynavlederkull og isol. mel- lemlegg .....	G 601-606	44-45
Testjakkstriper .....	G 611-616	45-46
Testpropper .....	G 621-624	46
Kortslutnings-, isolasjons- og brytepropp. ....	G 626-628	47
Samtaletellere .....	G 631-643	48-49
Periodeur og -telleverk ....	G 646-656	50-51
Linjetransformatorer .....	G 661-665	52
Ringtransformator og like- retter for mikrofonstrøm	G 671-672	53
Polveksler og likeretter ....	G 676-679	53-54
Elektronisk ringe- og sum- metonegenerator .....	G 681-683	55-56
Likerettere .....	G 691-693	57
Akkumulatører .....	G 701-704	58

## DELER OG TILBEHØR FOR TELEFONVEKSLERE

### Ekspedisjonsomkastere

Omkafterens fjærer er samlet i fjærgrupper som i et antall av 2 eller 4 stk. er montert på en støpt midtstamme. Et støpt toppstykke danner lager for omkafteren som er forsynt med håndtak av isolasjonsmateriale. Fjærgruppen har minimum 3 maks. 9 fjærer, alle forsynt med tvilling-kontakter.

2 stillings-omkastere leveres i 2 typer:






- midtstilling — stopp
- midtstilling — fjæring

3 stillings-omkastere leveres i 3 typer:

- stopp — midtstilling — stopp
- fjæring — midtstilling — stopp
- fjæring — midtstilling — fjæring








Standardiserte omkastere bygges opp av de nødvendige fellesdeler og av et utvalg standardi-

serte fjærgrupper. Innen fjærgruppene har de enkelte fjærfunksjoner følgende betegnelser:

B		K	
S		L	
V			










En fjærgruppe kan være enkel eller sammensatt av forskjellige fjærfunksjoner som vist i etterfølgende tabell over standardiserte fjærgrupper.

L. nr.	Kat. nr.	Antall fjærer		Funksjon
G 001	11YG13-1	3		V
G 002	11YG14-1	4		L
G 003	11YG15-4	5		VS
G 004	11YG16-1	6		2V
G 005	11YG16-2	6		VK
G 006	11YG17-2	7		V2S
G 007	11YG17-3	7		LK

Forts. s. 7

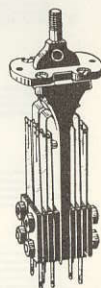
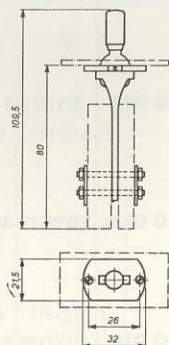
Ekspedisjonsomkastere (Forts.)

L. nr.	Kat. nr.	Antall fjærer		Funksjon
G 008	11YG18-3	8		B3S
G 009	11YG18-4	8		VSK
G 010	11YG18-5	8		2VS
G 011	11YG19-2	9		3V
G 012	11YG19-3	9		VSL
G 013	11YG19-4	9		2VK
G 014	11YG19-5	9		V3S

## Standardiserte ekspedisjonsomkastere med 2 stillinger,

uten skilt og håndtak som må bestilles separat kfr. L.nr. G 081 - G 096.

Stillinger: 2		Midtstilling - stopp		
L. nr.	Kat. nr.	Erstatter	Funksjon	
G 021	11ZB10-10	43551	2V	2V
G 022	11ZB10-11	22ZB10-6	VK	VK
G 023	11ZB10-12	96201	2VS	2VS
G 024	11ZB10-13	42629	B3S	B3S
G 025	11ZB10-14	57334	3V	3V



Stillinger: 2		Midtstilling - fjæring		
L. nr.	Kat. nr.	Erstatter	Funksjon	
G 031	11ZB10-15	RMA 1407	2V	2V
G 032	11ZB10-16	13958	VSK	VSK
G 033	11ZB10-17		VSK	LK

## Standardiserte ekspedisjonsomkastere med 3 stillinger,

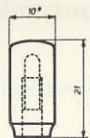
uten skilt og håndtak som må bestilles separat kfr. L.nr. G 081 - G 096.

Stillinger: 3		Stopp - midtstilling - stopp				
L. nr.	Kat. nr.	Erstatter	Funksjon			
			Stopp		Stopp	
G 041	11ZB11-25	11ZB11-16	V	V	V	V
G 042	11ZB11-26	96361	L	L	L	L
G 043	11ZB11-27	43539	VS	VS	VS	VS
G 044	11ZB11-28	96204	2V	2V	2V	2V
G 045	11ZB11-29		2V	VK	2V	VK
G 046	11ZB11-30		VSK	VSK	VSK	VSK
G 047	11ZB11-31	96363	V2S	V2S	V2S	V2S
G 048	11ZB11-32	Passer ikke for standard skilt	3V	3V	3V	3V
G 049	11ZB11-33		VSL	VSL	VSL	VSL

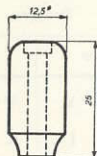
Stillinger: 3		Fjæring - midtstilling - stopp				
L. nr.	Kat. nr.	Erstatter	Funksjon			
			Fjæring		Stopp	
G 061	11ZB11-34	7650	2V	2V	2V	2V
G 062	11ZB11-35	13959	2V	2V	VSK	VSK
G 063	11ZB11-36	43544	2V	2V	3V	3V
G 064	11ZB11-40	RMA 1029	VS	VS	2VS	2VS

Stillinger: 3		Fjæring - midtstilling - fjæring				
L. nr.	Kat. nr.	Erstatter	Funksjon			
			Fjæring		Fjæring	
G 071	11ZB11-37	RMA 1201	V	V	V	V
G 072	11ZB11-38	RMA 1203	2V	V	2V	V
G 073	11ZB11-39	RMA 1217	2V	2V	2V	2V

## Håndtak for ekspedisjonsomkastere.



A



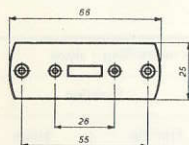
B

L. nr.	Kat. nr.	Type	Farge	Materiale
G 081	11WL31-30	A	Svart	Termoplast
G 082	11WL31-31	A	Rød	Termoplast
G 083	11WL31-32	A	Hvit	Termoplast
G 084	55128	B	Svart	Bakelitt
G 085	44296	B	Rød	Bakelitt

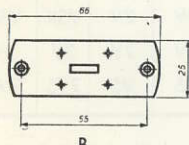
Festeskrue for type B kat.nr. 55127

## Skilt for ekspedisjonsomkastere.

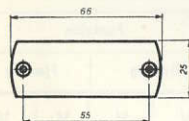
Laget av mattforniklet messing, tykkelse 2 mm.  
Gravering må bestilles spesielt.



A



B



C

L. nr.	Kat. nr.	Type	Anvendes for
G 091	11WG3-135	A	Omkastere L. nr. G 021- G 073
G 092	7652	B	Eldre omkastere
G 093	4707	B	Eldre omkastere
G 094	8191	C	Blindskilt

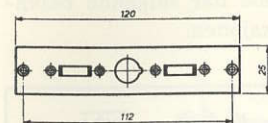
Kat.nr. 7652 og 4707 har forskjellig utfresing for omkasterarmen.

For bfestigelse av skilt til veksler anvendes treskruer 5/8" nr. 5 linseformet hode, messing, forniklet.

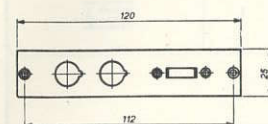
For skilt type A anvendes skruer WA13-106.11 for feste til omkaster.

## Skilt for ekspedisjonsomkaster og lampejakk.

Lages av mattforniklet messing, tykkelse 4 mm.  
Gravering må bestilles spesielt.



A



B

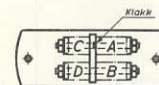
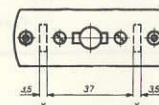
L. nr.	Kat. nr.	Antall		Type	Dimensjoner mm
		Om- kastere	Lampe- jakk		
G 095	11WG3-114	2	1	A	120 × 25
G 096	11WG3-113	1	2	B	120 × 25

Omkastere og lampejakk må bestilles spesielt.  
Omkastere kfr. L.nr. G 021-G 073. Lampejakk  
kfr. L.nr. G 177.

## Gravering av skilt.

Gravering utføres normalt med 3.5 mm bokstavhøyde. Plasing angis ved x eller y.

Gravering bestemmes alltid i forhold til klakken.



## Trykkomkastere

Omkasterens fjærer er montert i 2 fjærgrupper. Disse er montert på en støpt midtstamme som i den ene enden går over i et gjenget sylindrisk parti hvor festemutteren anbringes. Fjærgruppene har minimum 3, maksimum 9 fjærer, alle forsynt med tvillingkontakter. Omkasterne leveres i 2 utførelser: a) med stopp i inntrykket stilling eller b) tilbakefjæring i inntrykket stilling.

Standardiserte omkastere bygges opp av de nødvendige fellesdeler og av et utvalg standard fjærgrupper. Fjærgruppene har følgende betegnelser m.h.t. kontaktfunksjonen.

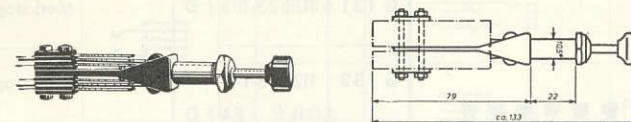
B		K	
S		L	
V			

En fjærgruppe kan være enkel eller sammensatt av forskjellige fjærfunksjoner som vist i etterfølgende tabell over standardiserte fjærgrupper.

L. nr.	Kat. nr.	Anfall fjærer		Funksjon
G 101	11YG4-4	3		V
G 102	11YG5-6	4		L
G 103	11YG5-7	6		2V
G 104	11YG6-3	9		VSL
G 105	11YG6-4	7		V2S

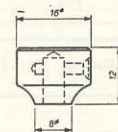
## Standardiserte trykkomkastere

uten knapp, som bestilles særskilt med oppgave over eventuell gravering. Kfr. L.nr. G 121-G 123.



L. nr.	Kat. nr.	Erstatter	Funksjon	Utførelse
G 111	11ZB20-2	4882	V-V	Med stopp
G 112	11ZB17-22	4883		Uten stopp
G 113	11ZB21-3	12866	L-L	Med stopp
G 114	11ZB21-4	4884	2V-2V	Med stopp
G 115	11ZB18-1	44270		Uten stopp
G 116	11ZB21-5	57069 m/ flere	VSL-VSL	Med stopp
G 117	11ZB18-3	92008 m/ flere		Uten stopp
G 118	11ZB21-6		V2S-V2S	Med stopp

## Knapp for trykkomkastere.

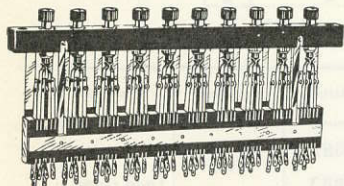


L. nr.	Kat. nr.	Farge
G 121	11WL31-35	Svart
G 122	25WL31-52	Rød
G 123	25WL31-52	Hvit

Festeskrue WA12-140.11.  
Gravering kfr. 11WL70-3.



## Striper med 10 trykkomkastere.

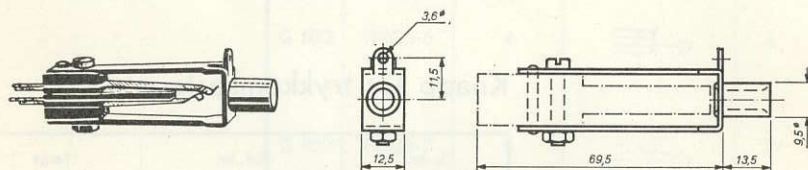


L. nr.	Kat. nr.	Fjærselt	Utførelse	Forlist mm
G 131	11ZB23-13		Med stopp	210 × 11
G 132	11ZB23-17		Uten stopp	210 × 11
G 133	11ZB23-14		Med stopp	210 × 11
G 134	11ZB23-15		Med stopp	315 × 11
G 135	11ZB23-16		Med stopp	315 × 11
			Uten stopp	315 × 11

Dybde regnet fra forkanten av forlisten til enden av loddetaggene 90 mm.

Stripene leveres med festeskruer og skiver.

## Jakker.



L. nr.	Kat. nr.	Fjærselt	Antall ledere
G 141	9968		For propp veksler

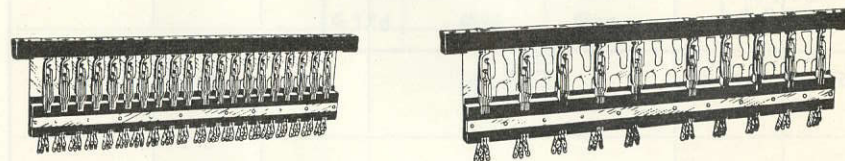
Forts. s. 15

## Jakker (Forts.)

L. nr.	Kat. nr.	Fjærselt	Antall ledere
G 142	1318		2
G 143	14088		2 For aut. samtrafikk linjer
G 144	7436		2 For komb. jakk-klaff
G 145	43590		3

Dybden varierer for de enkelte kat.nr.

## Jakkstriper.



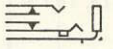

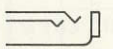
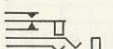
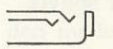
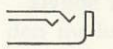
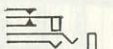


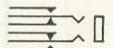
43593

14081

L. nr.	Kat. nr.	Fjærselt	Antall ledere	Antall jakker	Forlist mm
G 151	11ZA41-1		2	10	210 × 11
G 152	43326		2	10	315 × 11

Forts. s. 16

Jakkstriper (Forts.)

L. nr.	Kat. nr.	Fjærsett	Antall ledere	Antall jakker	Forlist mm
G 153	9826		2	10	315 × 11
G 154	9825		2	20	315 × 11
G 155	56081		3	10	210 × 11
G 156	56084		3	10	210 × 11
G 157	11ZA50-2		3	10	315 × 11
G 158	11ZA54-1		3	20	315 × 11
G 159	92640		3	10	315 × 11
G 160	14081		3	10	315 × 11
G 161	43593		3	20	315 × 11
G 162	8975		For propp- veksler	10	210 × 9,5

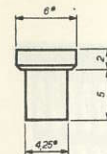
Stripene leveres med festeskruer og skiver.

Total dybde 90 mm.

Nummerkast for striper.

L. nr.	Kat. nr.	Anvendes i
G 166	5418	Div. striper

Gravering må oppgis ved bestilling.



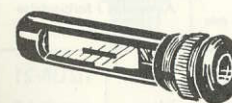
5418

Festeskruer for striper.

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Anvendes i
G 171	11103	Spesialskruer	Profilerte festeskinner
G 172	11890	Spesialmutter	
G 173	WA23-168.69	Skruer 3,5 mm	Festeskinner m/ gjengede hull 3,5 mm
G 174	4595	Skiver	

Lampejakk

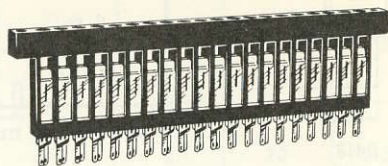
utført i bakelitt for befestigelse i panel, diameter 13 mm med flat festemutter — I lampejakken passer sentralbordlampe L.nr. G 231-G 242 og lampehetter L.nr. G 201-G 211.



11ZU7-3

L. nr.	Kat. nr.	Antall fjærer	Dimensjoner
G 177	11ZU7-3	2	Ca. 71 × 15

## Lampestriper.



11ZU8-19

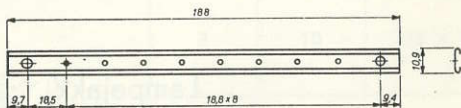
L. nr.	Kat. nr.	Antall lamper	Forlist mm
G 181	11ZU8-19	20	210 × 11
G 182	11ZU8-21	10	210 × 11
G 183	11ZU8-23	20	315 × 11
G 184	11ZU8-24	10	315 × 11

Total dybde ca. 70 mm.

Stripene, som passer for lampehette diam. 8 mm, leveres med festeskruer og skiver.

## Signaturlister,

for montering på lampestriper 210 x 11 mm.



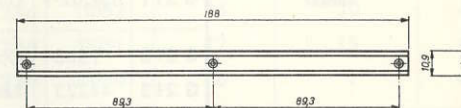
L. nr.	Kat. nr.	Dimensjoner mm	Anvendes i forbindelse med lampestripe	
			10 nr.	11ZU8-21
G 191	11WM40-314	188 × 11	10 nr.	11ZU8-21
G 192	11WM40-120	188 × 11	20 nr.	11ZU8-19

Sammen med signaturlistene anvendes en strimmel av celluloseacetat 188 × 9,2 mm kat.-nr. 11WM43-1 som må bestilles separat.

## Signaturlist

for montering på blindlister o. l.

Signaturlistene som har 3 festehull leveres med kartong, strimmel av celluloseacetat og festeskruer.



L. nr.	Kat. nr.	Dimensjoner mm
G 196	11WM40-5	188 × 11

## Lampehetter.



L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Dimensjoner		Utførelse
			Lengde mm	Diam. av hylse mm	
G 201	42700	Opal med gitter	14,5	8	Melke-glass
G 202	42701	Rød med gitter	14,5	8	
G 203	42702	Grønn med gitter	14,5	8	
G 204	42703	Gul med gitter	14,5	8	
G 205	8726	Opal uten gitter	13	8	
G 206	11905	Rød uten gitter	13	8	
G 207	11906	Grønn uten gitter	13	8	
G 208	11907	Gul uten gitter	13	8	

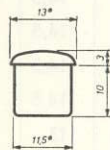
Forts. s. 20

## Lampehetter (forts.)



L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Dimensjoner		Utførelse
			Lengde mm	Diam. av hylse mm	
G 209	11WS12-7	Rød uten gitter	11	8	Klart glass
G 210	11WS12-8	Grønn uten gitter	11	8	
G 211	11WS12-9	Gul uten gitter	11	8	
G 212	1383	Opal uten gitter	13	8,4	Melkeglass
G 213	44223	Rød uten gitter	13	8,4	
G 214	44224	Grønn uten gitter	13	8,4	
G 215	44225	Gul uten gitter	13	8,4	

## Blindplugger for lampehette – hull – etc.



11WH42-1

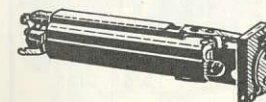
L. nr.	Kat. nr.	Diam. mm	Lengde mm	Anvendes for
G 221	11WH42-1	11,5	13	Hull for 2 leder propp og trykknapper
G 222	11WH42-2	10,5	13	Hull for 3 leder propp
G 223	11WH42-3	8,5	12,5	Hull for signallamper
G 224	11WH42-5	8	12,5	Hull for signallamper
G 225	11WH42-8	8,5	6	Hull for trykknapp i tlf.app. med stålkasse
G 226	11WH42-10	13	9,5	Hull for lampejakk 11ZU7-3

## Signallamper for vekslere.

L. nr.	Kat. nr.	Driftsspennning V	Merkespennning V	Strøm mA
G 231	11055	48	60	40
G 232	11054	36	45	40
G 233	11053	24	30	40
G 234	11052	16	20	40
G 235	11051	12	15	40
G 236	11050	6	7	40
G 237	1339	48	60	100
G 238	1338	36	45	100
G 239	1337	24	30	100
G 240	1336	20	24	100
G 241	1335	12	15	100
G 242	1334	6	7	100

De angitte verdier for strømforbruk, gjelder ved merkespenningen og med en toleranse på  $\pm 10\%$ .  
Dimensjoner: Ca. 46 × 8 mm.

## Klaffer.

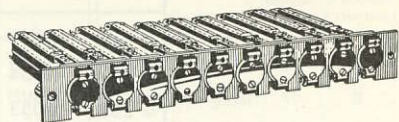


11ZU1-2

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Motst. ohm	Alarm	Mantel
G 251	92015	Anropsklaff	150	med	uten
G 252	11ZU1-1	Anropsklaff	175	med	med
G 253	97850	Sluttsignal klaff	1000	uten	med
G 254	11ZU1-2	Sluttsignal klaff	1100	med	med
G 255	RNA1751	Sluttsignal klaff	1000	med	med

## Klaffstriper à 10 klaffer

med alarm.



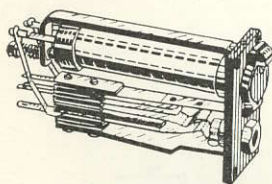
8758

L. nr.	Kat. nr.	Klaff		Forlist	
		Kat. nr.	Motst. ohm	Utf.	Dimensjoner mm
G 261	92014	92015	150	tre	315 × 30
G 262	11ZU2-1	92015	150	metall	210 × 28,5
G 263	8755	11ZU1-1	175	metall	210 × 28,5
G 264	8758	11ZU1-2	1100	metall	210 × 28,5

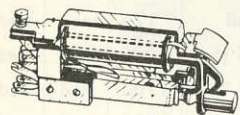
Stripene leveres med festeskruer og skiver.

## Komb. jakk og klaff

med alarm.



97801

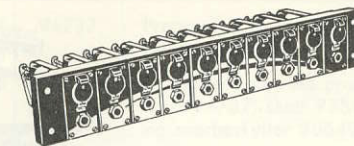


11ZU3-2

L. nr.	Kat. nr.	Jakk kat. nr.	Klaff		Anvendes i vekslere
			Kat. nr.	Motst. ohm	
G 271	97800	7418	97797	150	Gammel type Med multiappel
G 272	97801	7436	97797	150	Uten multiappel
G 273	11ZU3-2			500	L. nr. F 011 og F 016
G 274	11ZU3-3			500	L. nr. F 011 og F 016

## Komb. jakk- og klaffstriper 10 nr.

med alarm.



7435

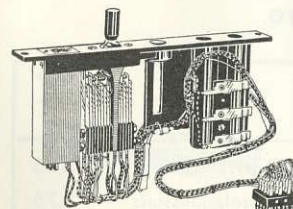
L. nr.	Kat. nr.	Komb. jakk og klaff Kat. nr.	Dimensjoner mm	Anvendes i vekslere.
G 281	7410	97800	315 × 50	Gammel type Med multiappel
G 282	7435	97801	315 × 50	Uten multiappel

Total dybde regnet fra forkant av forlist: ca. 90 mm. Stripene leveres med festeskruer og skiver.

Under linjeutstyr L.nr. G 291-G 293 er også oppført kombinerte jakk- og klaffstriper.

## Snorutstyr

med kabel og jakk.



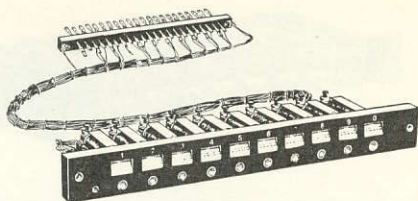
11BD4-1

L. nr.	Kat. nr.	Omkaster kat. nr.	Utstyrt med
G 286	11BD4-1	11ZB11-40	Klaff RNA 1751
G 287	11BD4-2	11ZB11-40	Matningsrele 2 × 250 ohm og lampejakk

Dimensjoner skilt: 185 × 25 mm, dybde ca. 130 mm.

## Linjeutstyr

med kabel og koblingslist.



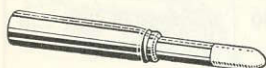
11BD3-1

L. nr.	Kat. nr.	Komb. jakk og klaff kat. nr.	Utførelse	Anvendes for
G 291	11BD3-1	11ZU3-2	Umantlet	LB. abonnentlinjer
G 292	11BD3-2	11ZU3-2	Mantlet	LB. riks-linjer
G 293	11BD3-3	11ZU3-3	Umantlet m/ekstra slutfjærsett	Automatlinjer

Klaffene har 500 ohm motstand.  
Dimensjoner forlist: 315 × 36 mm.



11ZA9-1



11ZA13-1

## Propper for vekslere.

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Propp diam. mm
G 301	11ZA9-1	2-leder for pyramidevekslere	5,45
G 302	11ZA13-1	Propp med isolasjonsspiss for proppvekslere, rød	5,75
G 303	1329	2-leder for snorveksler	5,45



94737



9760

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Propp diam. mm
G 304	94737	Proppspiss, 2-leder for propp 94738	5,45
G 305	94738	2-leder propp, med proppspiss 94737, skaft 93586 og snorbeskytter 90649	5,45
G 306	9760	Proppspiss, 3-leder for propp 9761	5,75
G 307	9761	3-leder propp, med proppspiss 9760, skaft 11068 og snorbeskytter 56415	5,75
G 308	11ZA10-2	Proppspiss, 3-leder, for LME vekslere	5,76

I proppspissene 94737 og 9760 anvendes kontaktkrue 93585.

Proppspiss 11ZA10-2 er i skaftenden utført som 9760 og anvendes i alminnelighet sammen med plastskaftene 11YE20-68 og -82.

## Snorbeskyttere for propper.



56415

L. nr.	Kat. nr.	For propp Kat. nr.	Dimensjoner mm
G 311	90649	94738	68 × 10,5
G 312	56415	9761	68 × 9

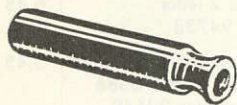
## Skaft for propper.



11068

L. nr.	Kat. nr.	For propp Kat. nr.	Dimensjoner mm
G 316	5597	1329	39 × 10,5
G 317	11068	9761	50,5 × 9,5
G 318	93586	94738	37 × 10,5

## Plastskaft for propper.



L. nr.	Kat. nr.	For propp Kat. nr.	Farge	Dimensjoner mm
G 321	11YE20-69	94737	Rød	55,6 × 9,7
G 322	11YE20-80		Blå	55,6 × 9,7
G 323	11YE20-68	9760	Rød	65 × 9,2
G 324	11YE20-82	11ZA10-2	Blå	65 × 9,2

## Isolasjonspropp.



L. nr.	Kat. nr.	Anvendes for	Proppdiam. mm
G 328	22YE1-112	2 leder jakk	5,45

## Snorkabler for vekslere.

Lederne består av 12 tråds kordelkabel som har PVC isolasjon i forskjellige farger. Lederne er snodd sammen med fyllgarn, omknipt med bomullsgarn og har en ytre omfletning av rødt eller blått nylongarn.

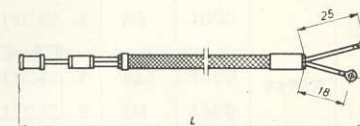
Snorkablene benyttes for manuelle snorvekslere. Tabellen viser de normale typer.

L. nr.	Kat. nr.	Farge	Antall ledere	Ledernes farger			Ytre mål ca. mm
				Hvit a-gren	Rød b-gren	Blå c-gren	
G 331	97JB2-17	Rød	2	x	x		5,6
G 332	97JB2-18	Blå	2	x	x		5,6
G 333	97JB3-17	Rød	3	x	x	x	5,6
G 334	97JB3-18	Blå	3	x	x	x	5,6

## Snorer, 2-leder

for vekslere.

For propper kat.nr. 1329, 94737 og 94738. Lederne er i snorens proppende forsynt med kabelsko eller kontaktsete (for propp 1329). I snorens andre ende er for hver leder påstøpt en snelle passende til snorklemmene i veksleren.

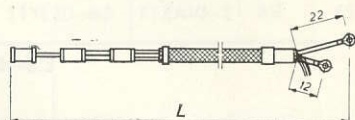


L. nr.	Kat. nr.	Farge	Erstatter kat. nr.	Lengde mm	For propp kat. nr.
G 336	11YC42- 3	Rød	44200 44202	1000	
G 337	11YC42- 4	Blå	44201 44203	1000	
G 338	11YC42- 7	Rød	44204 44206	1500	94737 og 94738
G 339	11YC42- 8	Blå	44205 44207	1500	
G 340	11YC42- 9	Rød	44208	2000	
G 341	11YC42-10	Blå	44209	2000	
G 342	11YC42-13	Rød	1699 1703	1000	
G 343	11YC42-14	Blå	1700 1704	1000	
G 344	11YC42-17	Rød	1705 1707	1500	1329
G 345	11YC42-18	Blå	1706 1708	1500	
G 346	11YC42-19	Rød	1709	2000	
G 347	11YC42-20	Blå	1710	2000	

## Snorer, 3-leder

for vekslere.

For propper kat.nr. 9760, 9761 og 11ZA10-2. Lederne er i snorens proppende forsynt med kabelsko og i den andre enden med påstøpte sneller passende til snorklemlene i veksleren.



L. nr.	Kat. nr.	Farge	Erstatter kat. nr.	Lengde mm	For propp kat. nr.
G 351	11YC43- 7	Rød	1719 1721	1000	9760 9761 og 11ZA10-2
G 352	11YC43- 8	Blå	1720 1722	1000	
G 353	11YC43-15	Rød		1200	
G 354	11YC43-16	Blå		1200	
G 355	11YC43-11	Rød	1723 1725	1500	
G 356	11YC43-12	Blå	1724 1726	1500	
G 357	11YC43-13	Rød	1727	2000	
G 358	11YC43-14	Blå	1728	2000	

## Snorer, 2-leder med propp,

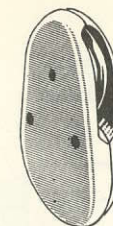
for vekslere.

L. nr.	Kat. nr.	Snor			Proppspiss/ propp kat. nr.	Skaff/ snorbeskytter kat. nr.
		Kat. nr.	Farge	Lengde mm		
G 361	11YC45- 5	11YC42- 3	Rød	1000	94737	Plastskaff 11YE20-69 11YE20-80
G 362	11YC45- 6	11YC42- 4	Blå	1000		
G 363	11YC45- 7	11YC42- 7	Rød	1500		
G 364	11YC45- 8	11YC42- 8	Blå	1500		
G 365	11YC45- 9	11YC42- 9	Rød	2000		
G 366	11YC45-10	11YC42-10	Blå	2000		
G 367	11YC45-11	11YC42- 3	Rød	1000	94738	Snorbe- skytter 90649
G 368	11YC45-12	11YC42- 4	Blå	1000		
G 369	11YC45-13	11YC42- 7	Rød	1500		
G 370	11YC45-14	11YC42- 8	Blå	1500		
G 371	11YC45-15	11YC42- 9	Rød	2000		
G 372	11YC45-16	11YC42-10	Blå	2000		
G 373	11YC45-23	11YC42-13	Rød	1000	1329	Uten snorbe- skytter
G 374	11YC45-24	11YC42-14	Blå	1000		
G 375	11YC45-25	11YC42-17	Rød	1500		
G 376	11YC45-26	11YC42-18	Blå	1500		
G 377	11YC45-27	11YC42-19	Rød	2000		
G 378	11YC45-28	11YC42-20	Blå	2000		



Snorer, 3-leder med propp,  
for vekslere.

L. nr.	Kat. nr.	Snor			Proppspiss/ propp kat. nr.	Skaft/ snorbeskytter kat. nr.
		Kat. nr.	Farge	Lengde mm		
G 381	11YC46- 9	11YC43- 7	Rød	1000	9761	Snorbe- skytter 56415
G 382	11YC46-10	11YC43- 8	Blå	1000		
G 383	11YC46-11	11YC43-11	Rød	1500		
G 384	11YC46-12	11YC43-12	Blå	1500		
G 385	11YC46-13	11YC43-13	Rød	2000		
G 386	11YC46-14	11YC43-14	Blå	2000		
G 387	11YC46-15	11YC43- 7	Rød	1000	9760	Plastskaft 11YE20-68 11YE20-82
G 388	11YC46-16	11YC43- 8	Blå	1000		
G 389	11YC46-17	11YC43-15	Rød	1200		
G 390	11YC46-18	11YC43-16	Blå	1200		
G 391	11YC46-19	11YC43-11	Rød	1500		
G 392	11YC46-20	11YC43-12	Blå	1500		
G 393	11YC46-21	11YC43-13	Rød	2000	11ZA10-2	11YE20-68 11YE20-82
G 394	11YC46-22	11YC43-14	Blå	2000		
G 395	11YC46-23	11YC43-15	Rød	1200		
G 396	11YC46-24	11YC43-16	Blå	1200		
G 397	11YC46-25	11YC43-13	Rød	2000		
G 398	11YC46-26	11YC43-14	Blå	2000		



11WJ1-10

Lodd for vekslersnorer.

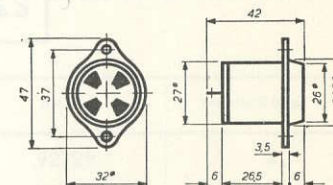
L. nr.	Kat. nr.	Vekt ca. kg.
G 401	11WJ1-10	0,22

Loddet er støpt i sinklegering og grålakeret.

Blinkere for likestrøm.



8438



L. nr.	Kat. nr.	Motstand ohm.
G 406	8438	30
G 407	11ZU5-1	120

## Drosler.

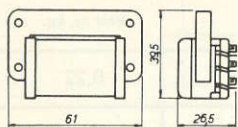


Fig. 1  
uten kapsel

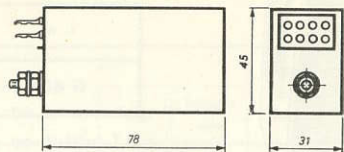
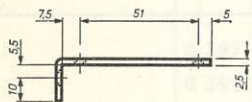
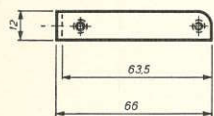


Fig. 2.  
med kapsel

L. nr.	Kat. nr.	Motstand ohm.	Utførelse fig.
G 411	11YR22-24	10	1
G 412	11YR22-15	Uttak 1-2 75 Uttak 3-4 75	1
G 413	11YR22-21	100	1
G 414	11YR22-23	100	2
G 415	11YR22-11	500	1
G 416	11YR22-17	500	2



Festevinkel  
for drosler.

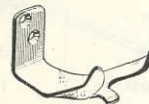


14616

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	
G 426	14616	Festevinkel	Festes til drosselen med 2 skruer WA33-109.11

## Holder for mikrotelefon.

Anvendes for opphenging av mikrotelefoner på vekslere o.l. Utført i forniklet, polert messing.



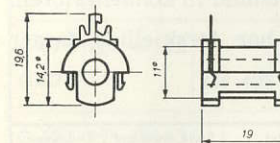
RLY 1008

L. nr.	Kat. nr.	Lengde mm	Bredde mm	Dybde mm
G 431	RLY 1008	67	42	28

## Motstander

Trådviklede motstander, maksimal belastning 6 W.

Motstandene er utført med konstantantråd viklet på en snelle av uglasert porselen. Motstandene leveres i en rekke verdier mellom 2 og 4000 ohm. I tabellen er oppført en del av de mest aktuelle kat.nr.



L. nr.	Kat. nr.	Motstand ohm.
G 436	92729	4
G 437	11YQ5-6	10
G 438	11YQ5-85	15
G 439	92733	50
G 440	92721	100
G 441	92717	200
G 442	92715	400
G 443	94363	800
G 444	11YQ5-86	1000

Festemateriell for trådviklede motstander, se side 34 L.nr. G 451-G 453.

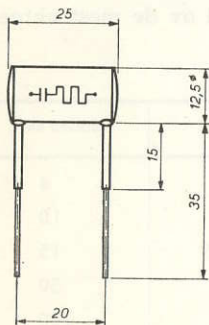
## Festemateriell for trådviklede motstander.

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Antall
G 451	WE2-53.84	Skive	2
G 452	WD5-1.84	Mutter	3
G 453	11WA46-23	Pinneskrue	1

## RC-enheter.

Anvendes som gnistslukningsmotstand  
En voksimpregnert papirkondensator er ompresset med plast. Kondensatorens metallsjikt gjør tjeneste som seriemotstand til kondensatoren.

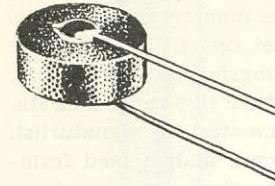
Tilkoblingsledningene har forskjellige farger etter kat.nr.



L. nr.	Kat. nr.	Kapasitet µF ± 20%	Serie motstand ohm ± 30%	Lednings- farge
G 461	RJK 37911	0,25	200	Rød
G 462	RJK 37912	0,25	350	Gul
G 463	RJK 37913	0,25	600	Blå

Maks. driftspenning 200 V =  
» strøm 0,3 A

## KISELKARBIDMOTSTANDER



Utført av kiselkarbid med metalliserte, plane flater. Anvendes f. eks. som gnistslukningsmotstander etc. Motstanden synker sterkt ved høye spenninger.

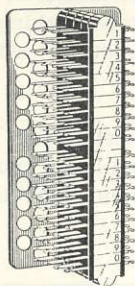
De leveres i 2 utførelser.

REP 40210 — REP 40217 er lakert i farge i h. t. tabellen og er forsynt med 55 mm lange koblings-tråder. Diameteren er 12,5 mm, tykkelse, se tabellen.

L. nr.	Kat. nr.		Tykkelse		Maks. like-spennning V	Maks. strøm gjennom den shuntede viklingen mA	kOhm ± 50% ved			
	Koblings-tråder		± 0,2 mm	Farge			24 V	36 V	48 V	60 V
	uten	med								
G 471	REP 40110		5,1	Blå	93	40	480	240	120	70
G 472		REP 40210								
G 473	REP 40111		5,1	Grønn	79	70	240	120	60	35
G 474		REP 40211								
G 475	REP 40112		3,8	Hvit	67	140	120	60	30	17,5
G 476		REP 40212								
G 477	REP 40113		3,8	Gul	57	250	60	30	15	(8)
G 478		REP 40213								
G 479	REP 40114		3,8	Svart	48	350	30	15	7,5	-
G 480		REP 40214								
G 481	REP 40115		2,1	Grå	36	400	8	4	(2)	-
G 482		REP 40215								
G 483	REP 40116		2,1	Rød	28	480	2	1	-	-
G 484		REP 40216								
G 485	REP 40117		2,1	Brun	24	600	1	(1/2)	-	-
G 486		REP 40217								

Ved kortvarige belastninger kan maksimalspenningen økes med 20 %.

## Loddetaggsatser.



11YF8-18

Den største anvendelse har disse satser i hovedkoblingsstativer hvor de er montert på linjesiden. Loddetaggsatsen er bygget opp på et fotstykke med hullplate (for ledningsføring) 11YF17-316. På fotstykket er montert fra 2 til 6 rader à 22 stk. loddetagger. Forrest er montert en signaturlist. Bakerst kan fotstykket være utstyrt med festeskinne kat.nr. 96086 — 2 naboskinner monteres inntil hverandre og festes med felles skrue. Anvendes ikke skinner festes satsen bakfra med 2 skruer som skrues inn i gjengede mutterstykker i fotstykket.

### Med fotstykke, uten festeskinne.

L. nr.	Kat. nr.	Loddetagger antall	Lengde mm	Bredde mm	Dybde mm
G 491	11YF7-16	22 × 2			46
G 492	11YF7-17	22 × 3			56
G 493	11YF8-18	22 × 4	160	74	66
G 494	11YF8-19	22 × 5			76
G 495	11YF8-20	22 × 6			86

### Med fotstykke, med festeskinne.

L. nr.	Kat. nr.	Loddetagger antall	Lengde mm	Bredde mm	Dybde mm
G 496	11YF7-14	22 × 2			49
G 497	11YF7-15	22 × 3			59
G 498	11YF8-15	22 × 4	180	74	69
G 499	11YF8-16	22 × 5			79
G 500	11YF8-17	22 × 6			89



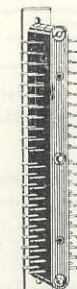
11YF8-1

### Med fotstykke av tre, uten hullplate.

L. nr.	Kat. nr.	Loddetagger antall	Lengde mm	Bredde mm	Dybde mm
G 501	11YF7-1	22 × 2			50
G 502	11YF7-2	22 × 3			60
G 503	11YF8-1	22 × 4	165	60	70
G 504	11YF8-2	22 × 5			80
G 505	11YF8-3	22 × 6			90

### Med fotstykke av flattstål, uten hullplate.

Loddetaggene har ensartet lengde, ca. 33 mm.

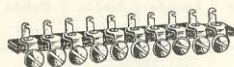


11YF8-21

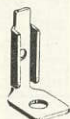
L. nr.	Kat. nr.	Loddetagger antall	Lengde mm	Bredde mm	Dybde mm
G 506	11YF8-21	22 × 2			35
G 507	11YF8-14	22 × 3			45
G 508	11YF8-28	22 × 4	180	33	55
G 509	22YF8-9	22 × 5			65
G 510	11YF8-5	22 × 6			75

## Koblingsplinter

med lodde- og skrukontakter.



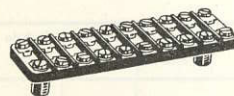
10783



10789

L. nr.	Kat. nr.	Kontakter antall	Dimensjoner mm
G 516	10783	10	100 × 17 × 16

2 stk. holdere, kat.nr. 10789 anvendes for befestigelse.



22YF20-15

L. nr.	Kat. nr.	Kontakter	
		Antall	Utførelse
G 521	22YF20-13	10	2 skruer, 2 loddetagger, forbindelsesstykke
G 522	22YF20-15	20	1 skrue, 1 loddetagg

Dimensjoner 100 × 30 × 28 mm.

Plintene er utført i termoplast.

Utførelsen kan varieres ved vendbare loddetagger og løse forbindelsesstykker.

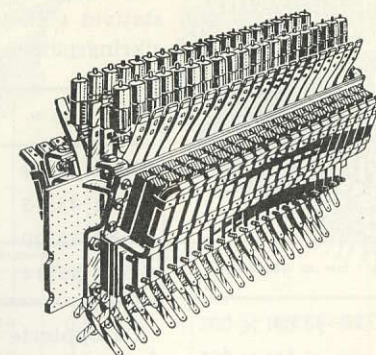


42453

L. nr.	Kat. nr.	Kontakter antall	Dimensjoner mm
G 526	42453	2	25 × 22 × 16,5

Utførelsen er i bakelitt og koblingsstykkene har hver 2 skrukontakter og 1 forbindelsesstykke.

## Sikringssetter med kull-lynafledere og smeltespoler.



96123-96124

Kull-lynafledersattene er beregnet for montering på sentralsiden på hovedkoblingsstativet i en telefonsentral.

Sattene er forsynt med lynaflederull, kat.-nr. 42966, G 601 og smeltespoler, kat.nr. 11YU42-19, G 588. Sikringsbrudd signaleres over en spesiell alarmskinne.

L. nr.	Kat. nr.	Antall linjer	Dimensjoner ca. mm	Festemateriell og hullplate
G 531	96005	10	155 × 135 × 91	Uten
G 532	96006	10	155 × 135 × 91	Med
G 533	96123	20	300 × 135 × 91	Uten
G 534	96124	20	300 × 135 × 91	Med
G 535	43148	40	528 × 135 × 91	Festemateriell ikke nødvendig

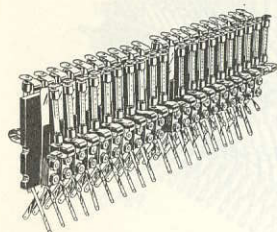
De oppførte største dimensjoner er avstanden mellom festehullene.

Festemateriell og hullplate for ledningsføring, se L.nr. G 561-G 567.

Kat.nr. 43148 monteres direkte på flattstål som er sveiset til stativet.

## Sikringssatser med sikringspatroner.

Sikringssatsene er beregnet for montering på stativet i en telefonsentral. De er forsynt med sikringspatron 1 A, kat.nr. 15930, G 595.



42720-43514

L. nr.	Kat. nr.	Antall linjer	Dimensjoner ca. mm	Festemateriell og hullplate
G 541	43508	10	155×100×45	Uten
G 542	43513	10	155×100×45	Med
G 543	42720	20	300×100×45	Uten
G 544	43514	20	300×100×45	Med

De oppførte største dimensjoner er avstanden mellom festehullene. Festemateriell og hullplate for ledningsføring, se L.nr. G 561-G 567.

## Sikringssatser med smeltespoler.

Sikringssatsene er beregnet for montering på sentralsiden på hovedkoblingsstativet i en telefonsentral. De er forsynt med smeltespoler. Sikringsbrudd signaleres over en spesiell alarmskinne.

De oppførte største dimensjoner er avstanden mellom festehullene.

Utførelse fig. 1 svarer til L.nr. G 533-G 535, men mangler kull-lynafledere. Fig. 2 viser den dobbelte utførelsen som gir god plassutnyttelse. De to rader er svingbare 30° til hver side for å lette ledningstilkoblingen.

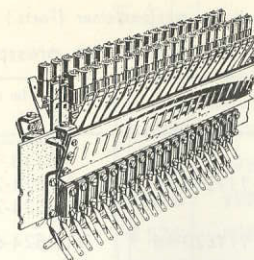


Fig. 1

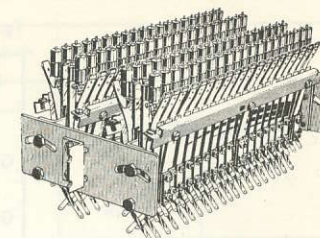


Fig. 2

L. nr.	Kat. nr.	Antall linjer	Smeltespole		Utførelse fig.	Dimensjoner ca. mm	Festemateriell og hullplate (føringslist)
			Kat. nr.	A			
G 551	11MS24-3	20	11YU42-19	0,5	1	300 × 135 × 50	Uten
G 552	11MS24-4	20	11YU42-19	0,5	1	300 × 158 × 62	Med
G 553	11MS24-5	20	11YU42-22	0,3	2	180 × 150 × 132	Uten
G 554	11MS24-2	40	11YU42-19	0,5	1	528 × 135 × 50	Uten
G 555	11MS24-6	40	11YU42-22	0,3	2	300 × 135 × 132	Uten
G 556	11MS24-7	80	11YU42-22	0,3	2	528 × 135 × 132	Uten

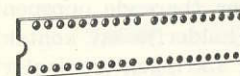
11MS24-4 leveres komplett med hullplate, stolper og festeskruer. Den er forøvrig lik 11MS24-3

De oppførte største dimensjoner er avstanden mellom festehullene. Festemateriell og hullplate for ledningsføring, se L.nr. G 561-G 567.

## Festemateriell for sikringssatser.

Hullplate av tre for ledningsføringen.

L. nr.	Kat. nr.	Anvendes for sats. kat. nr.	Dimensjoner ca. mm
G 561	5906	42720 43514	299 × 62 × 10
G 562	D-55096	43508 43513	154 × 62 × 10
G 563	11YE20-24	96005 96006	154 × 62 × 10
G 564	11YE20-13	96123 96124 11MS24-3 11MS24-4	299 × 62 × 10



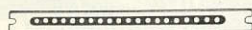
5906

Forts. s. 42

41

Festemateriell for sikringssatser (Forts.)

Føringslist av stålplate og presspann.



11YE20-66

L. nr.	Kat. nr.	Anvendes for sats kat. nr.	Dimensjoner ca. mm
G 565	11YE20-49	43148 11MS24-2 11MS24-7	520 × 25
G 566	11YE20-66	11MS24-6	292 × 25

Stolpe for feste av sikringssatser.

Sikringssatsen festes med 2 skruer til hver stolpe. For sats kat.nr. 96006 og 96124 benyttes skruer kat.nr. 12393 og for sats kat.nr. 43513 og 43514 skruer, kat.nr. 14597. Stolpene festes til stativet med skrue kat.nr. 93187.

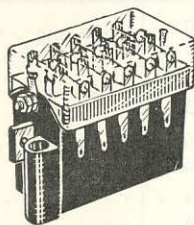


4522

L. nr.	Kat. nr.	Anvendes for sats. Kat. nr.	Dimensjoner ca. mm
G 567	4522	42720 43514 43508 43513 96005 96006 96123 96124 11MS24-3 11MS24-4 11MS24-6	90 × 15

Sikringssats med alarm.

På en bakelittsokkel er montert holdere for 10 trådsikringer. Sikringene er fjærende oppspent og ved sikringsbrudd får holderfjæren kontakt med en alarmskinne. Over sikringen er montert et transparent plastdeksel kat.nr. 99847.

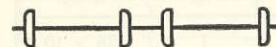


99690

L. nr.	Kat. nr.	Antall sikringer	For sikringer l. nr.
G 571	99690	10	G

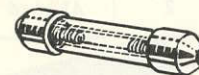
Trådsikringer.

L. nr.	Kat. nr.	Amp.	Farge	For sikringssats
G 576	99848	1	Blå	99690
G 577	99849	2	Grønn	
G 578	99850	3	Gul	
G 579	99851	5	Rød	



Edelgasspatroner.

Edelgasspatroner beskytter apparatene mot overspenninger som oppstår ved atmosfæriske utladninger. Før spenningen har nådd en høyde som er skadelig, blir den gjennom edelgasspatronen avledet til jord. Etter endt utladning er edelgasspatronen straks klar for nye utladninger, uten at man behøver foreta utskifting.



15925

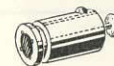


13YU8-1

L. nr.	Kat. nr.	Gjennomslagsspenning V	Dimensjoner ca. mm
G 581	15925	450 ± 20%	50 × 9
G 582	13YU8-1	350 ± 10%	33 × 13 × 11

Smeltespoler.

Smeltespoler brukes som strømsikring (finsikring) i en telefonlinje og er montert i sikringssatser i hovedkoblingsstativet. Smeltespolen vil bryte strømkretsen og gi alarm innen 45 sekunder ved den angitte strømstyrke og en romtemperatur av 20° C.



11YU42-9



11YU42-10



11YU42-19

L. nr.	Kat. nr.	Strømstyrke A	Dimensjoner ca. mm
G 586	11YU42-9	0,5	17 × 7
G 587	11YU42-10	0,5	19 × 6,5
G 588	11YU42-19	0,5	28 × 8,4
G 589	11YU42-22	0,3	28 × 8,4

## Sikringspatroner.

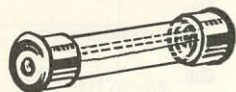


Fig. 1

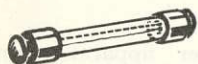


Fig. 2

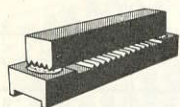
L. nr.	Kat. nr.	Strømstyrke A	Utførelse som fig. nr.	Dimensjoner ca. mm
G 591	15937	0,5	1	56 × 10
G 592	15933	1,0	1	56 × 10
G 593	15934	2,5	1	56 × 10
G 594	15935	4,0	1	56 × 10
G 595	15930	1,0	2	41 × 6
G 596	15931	2,5	2	41 × 6
G 597	15932	4,0	2	41 × 6

## Lynavlederkull.

En kull-lynavleder består av et kull-par som gis en luftavstand f. eks. ved et isolasjonsmellomlegg. Det trenges en midlere spenning av ca. 700 V før overslag finner sted.



42966

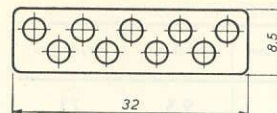


15953

L. nr.	Kat. nr.	Anvendes for	Dimensjoner ca. mm
G 601	42966	Sikringssetter 96005 - 96006 96123 - 96124 43148	30,5 × 8 × 6,5
G 602	15953	Lynavledere for abonnentledninger og kabelkasser	35 × 9 × 12

Av kat.nr. 42966 medgår 2 stk. samt 1 stk. isolasjonsmellomlegg kat.nr. 11YE27-179 til et kull-par. Kat.nr. 15953 er et ferdig sammenlimt kull-par.

## Isolasjonsmellomlegg for lynavlederkull.

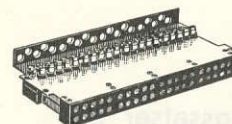


11YE27-179

L. nr.	Kat. nr.	Anvendes for kull	Materiale	Dimensjoner ca. mm
G 606	11YE27-179	42966	Film	32 × 8,5 × 0,13

## Testjakkstriper.

Testjakkstriper monteres på hovedkoblingsstativet i en telefonsentral og anvendes for prøving av linjene. Et prøveutstyr kobles inn med en testpropp og linjene kan måles såvel mot linjesiden som mot stasjonsiden.



RNR 1001

L. nr.	Kat. nr.	Lengde mm	Bredde mm	Avstand mellom feste-hullene	Brytepropp	Testpropp
G 611	RNR1001					
G 612	RNR1002	186	90	180	RPT99	RPR 4201

Stripene er montert med 20 stk. dobbelte jakker og festes med 4 skruer.

RNR 1001 har skruforbindelse på linjesiden og loddeforbindelse mot stasjonsiden. RNR 1002 har loddeforbindelse både på linje- og stasjonsiden. Testjakkstripene kan utstyres med signaturramme 211686. L.nr. G616.

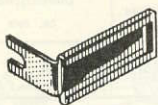
For isolasjon (brytning) og prøving av linjene anvendes propper som oppført i tabellen.

L. nr.	Kat. nr.	Antall linjer	Dimensjoner ca. mm	Testpropp
G 613	99893	40	528 × 37 × 100	99894
G 614	11MA20-2	80	528 × 132 × 100	99894

Stripene er montert med fjærsett på en midt-skinne som er beregnet for feste på stativ på samme måte som sikringsattene 43148 og 11MS24-7. 11MA20-2 er en dobbeltutførelse med 2 × 40 linjer som gir god plassutnyttelse.



## Signaturramme for testjakkstripe.



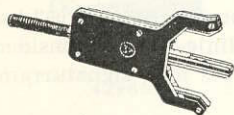
211686

L. nr.	Kat. nr.	Lengde mm	Bredde mm	Høyde mm
G 616	211686	17	9,5	23

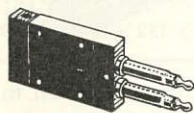
Anvendes for testjakkstriper RNR 1001 og RNR 1002.

Rammen er av forniklet messing og forsynt med hvit kartong med sorte siffer. Ved bestilling må angis ønsket nummerering (signering).

## Testpropper for sikringssetter og testjakkstriper.



11ZA12-2



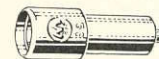
RPR 4201

L. nr.	Kat. nr.	Utførelse	Anvendes for kat. nr.
G 621	11ZA12-2	Forsynt med 3 m lang snor med kabelsko	96005
			96006
			96123
			96124
			43148
			11MS24-2
			11MS24-3
			11MS24-4
G 622	13814	Forsynt med 6 m lang snor med kabelsko	43508
			43513
			42720
			43514
G 623	RPR 4201	Snor må bestilles separat	RNR 1001 RNR 1002
G 624	99894	Snor må bestilles separat	99893 11MA20-2

## Kortslutningspropp, isolasjons- og brytepropper.

### Kortslutningspropp.

Denne propp er laget av metall og passer i sikringssetter hvor smeltespolene L.nr. G588-G589 benyttes.

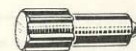


GKZ 13613

L. nr.	Kat. nr.	Utførelse
G 626	GKZ 13613	Metall

### Isolasjonspropp.

Denne propp som passer i sikringssetter hvor smeltespoler L.nr. G588-G589 benyttes er laget av farget isolasjonsmateriale. Den benyttes når en linje ønskes stående frakoblet uten at sikringsalarmen settes i funksjon.

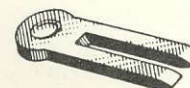


GBL 13608

L. nr.	Kat. nr.	Utførelse
G 627	GBL 13608	Isolasjonsmateriale i 6 farger

### Brytepropp.

Bryteproppen som anvendes i testjakkstriper L.nr. G 611-G 612 er laget av isolasjonsmateriale. Den anvendes på samme måte som ovennevnte isolasjonspropper L.nr. G 627.

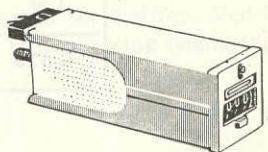


RPT 99

L. nr.	Kat. nr.	Utførelse
G 628	RPT 99	Isolasjonsmateriale i 6 farger

## Samtaletellere.

Anvendes i telefonstasjoner for samtale telling og registrering. De leveres for forskjellige antall sifre, med og uten tilbakestilling til null. Sifferhjulene er sorte med hvite tall. En aluminium-lakert kapsel er støvbeskyttelse. Tilkobles ved loddetagger.



## Samtaletellere med tilbakestilling, 4-sifret.

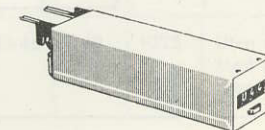
L. nr.	Kat. nr.	Motstand ohm	Trekker til ved mA	Dimensjoner mm
G 631	RSA 1002	100	74	110 × 30 × 32
G 632	RSA 1003	500	25	
G 633	RSA 1006	25	95	

Tellerne kan også leveres med kontaktutstyr som påvirkes når ankeret trekkes til. De stilles tilbake med nøkkel LSB 9001 som må bestilles separat. Befestigelse med mutter.

## Samtaletellere uten tilbakestilling, 4-sifret.

L. nr.	Kat. nr.	Motstand ohm	Trekker til ved mA	Dimensjoner mm
G 636	57450	355	29	110 × 27 × 22
G 637	57451	25	80	
G 638	11ZV24-1	1800	11	

Kapselen har øye slik at telleren kan plomberes. Befestigelse med mutter. Tellerne kan også leveres med kontaktutstyr som påvirkes når ankeret trekkes til.

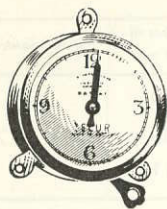


## Samtaletellere uten tilbakestilling, 5-sifret.

L. nr.	Kat. nr.	Motstand ohm	Trekker til ved mA	Dimensjoner mm
G 641	RSA 2001	20	130	103 × 30 × 20
G 642	RSA 2002	500	27	
G 643	RSA 2003	1500	15	

Tellerne kan leveres med individuelle kapsler eller felles kapsel for et antall tellere montert på skinne. For befestigelse har tellerne i bakkant 2 ører forsynt med spor for 3 mm tykk skinne. Det trenges en låsfjær 430585 til hver teller.

## Periodeur for kontroll av telefonsamtaler.



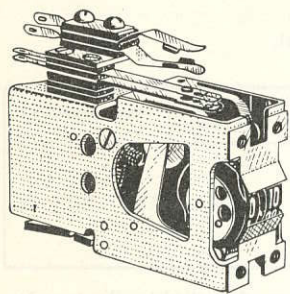
44230

Periodeur leveres for kontroll av opptil 4 perioder à 3 min. og gir signal 20 sek. før hver periodes utgang. For opptrekking og tilbakestilling, hvilket skjer samtidig, trykkes startarmen helt over til venstre, hvorpå den føres over til høyre. Periodeuret settes igang når startarmen utløses og stoppes når startarmen føres over til høyre.

L. nr.	Kat. nr.	For montering på vekslere	Diameter mm
G 646	44230	Utførelse	ca. 55

## Periodetelleverk.

### Automatisk tidmåler.

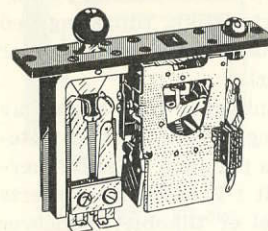


11XE1-40

Anvendes for registrering av samtaletiden på rikstelefonlinjer.

Tidmåleren leveres uten omkaster, se illustrasjonen, eller den er montert på et skilt sammen med omkaster for starting og tilbakestilling og med lampe for varsling av periodens utløp.

For driften kreves et hovedur som gir strømimpuls hvert 10 sekund. Tidmåleren er beregnet for registrering av 4 perioder à 3 minutter og med 10 sekunders nøyaktighet. For markering av periodens utløp lyser lampen de siste 10 sek. av hver periode. Når samtalen er slutt settes omkasteren i midtstilling. Samtalens varighet avleses og tidmåleren stilles tilbake med omkasteren.

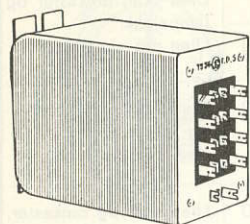


11XE1-35

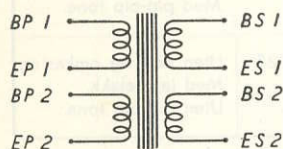
L. nr.	Kat. nr.	Drifts- spenning V	Spole- motstand ohm	Utførelse
G 651	11XE1-2	48	1025	Uten skilt, omkaster og lampejakk. Uten pip-pip tone.
G 652	11XE1-26	24	260	Uten pip-pip tone.
G 653	11XE1-35	24	260	Med skilt, omkaster og lampejakk Med pip-pip tone.
G 654	11XE1-40	24	260	Uten skilt og omkaster. Med lampejakk. Uten pip-pip tone.
G 655	11XE1-44	24	260	Uten skilt, omkaster og lampejakk. Med pip-pip tone.
G 656	11XE1-46	48	1025	Uten skilt og omkaster. Med lampejakk. Uten pip-pip tone.

Kat.nr. 11XE1-35 har omkasterfjærsett utstyrt med kontakter. En fast montert kontaktsats kat.-nr. 42888 har fjærende stifter som passer til tidmålerens kontakter. En enkel og rask utskifting av hele tidmåleren med omkaster er derved mulig.

## Linjetransformatorer.



125 × 85 × 60 mm.



Linjetransformatorer brukes ved transformering av telefonlinjer, f. eks. ved tilpassing av linjer med forskjellig karakteristikk, tilpassing ved linjeavslutning og ved etablering av kunstlinjer (trippel eller fantomlinjer).

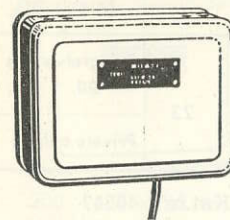
Transformatoren er innbygget i en kapsel av aluminiummalt messing og er forsynt med feste-labber. Transformatorens primær- og sekundær-viklinger er hver oppdelt i 2 nøye utbalanserte halvdelene og hver halvdel er tilkoblet loddeører således at midtpunktet på begge sider av transformatoren er lett tilgjengelig. Den har høy virkningsgrad for talefrekvens og ringefrekvens ved forskjellige spenninger.

De viktigste elektriske data er:

- Primær avslutningsmotstand 600 ohm.
- Driftsdempning: Max. 0,05 neper i frekvensbåndet 320 til 2400 p/s.
- Virkningsgrad ved 20 p/s: Over 75 % ved en primærspenning på 80 V og belastning 2000 ohm.
- Krysstaledempning: Minimum 10 neper ved 800 p/s.
- Isolasjonsmotstand mellom viklingene innbyrdes og mellom hver vikling og kapselen, minst 10000 megohm.
- Prøvespenning: 2000 V, 50 p/s.

L. nr	Kat. nr.	Impedans oversetningsforhold	Vekt kg
G 661	11ZQ25-8	1 : 0,5	2,1
G 662	11ZQ25-9	1 : 1,0	
G 663	11ZQ25-10	1 : 1,6	
G 664	11ZQ25-36	1 : 1,83	
G 665	11ZQ25-11	1 : 2,5	

## Ringtransformator og likeretter for mikrofonstrøm.



200 × 155 × 90 mm.

Anvendes for omstillingsapparater o. l. hvor det er bruk for såvel ringestrøm som mikrofonmatning.

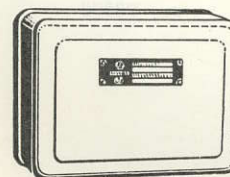
Apparatet som har sokkel og kasse av grå hammerlakkert stålplate, er beregnet for veggmon-tasje og har kabel med støpsel for tilkobling til stikkontakt.

Utstyret er beregnet for tilkobling til 150 og 220 V, 50 p/s. Tomgangseffekt ca. 0,5 W.

Vekt ca. 2,4 kg.

L. nr.	Kat. nr.	Ringestrøm 50 p/s		Mikrofonstrøm		Anvendes for
		V	A	V =	A	
G 671	11QJ2-6	62	0,1	6, 8 og 10	0,1	Telegrafverkets anlegg
G 672	11QJ2-7					Private anlegg

Deler: Kasse *	Kat.nr. 56506
Kasse	» » 11WH31-206
Sokkel	» » 55902
Transformator	» » 11ZQ8-11
Likeretterelement	» » B-25-1-B1
Sikring 0,3 A	» » 11YU34-4
* Med Telegrafverkets merke.	



200 × 155 × 95 mm.

## Polveksler med pendelrele.

Anvendes som ringegenerator i forbindelse med manuelle telefonvekslere.

Polveksleren har sokkel og kasse av grå hammerlakkert stålplate og er beregnet for veggmon-tasje. For driften trengs 24 V likestrøm f. eks. akkumulatorbatteri eller likeretter L.nr. G678-G679. Vekt ca. 4,1 kg.

Forts. s. 54

53

Polveksler med pendelrele. (Forts.)

L. nr.	Kat. nr.	Ringestrøm			Anvendes for
		V ~	A	p/s	
G 676	56698	70	0,1	23	Telegrafverkets anlegg
G 677	11QE3-4				Private anlegg

Deler: Transformator      Kat.nr. 48247  
 Kondensator            » » 16YT12-64  
                                  » » 9577  
 Pendelrele                » » 83350

### Likeretter for polveksler.

Likeretteren brukes for drift av polveksler L.nr. G 676-G 677. Den har sokkel og kasse av grå hammerlakkert stålplate og er beregnet for veggmontasje. Likeretteren har ikke drossel.

Strømforbruk på 220 V siden: I tomgang ca. 20 mA. Med innkoblet polveksler ca. 100 mA. Med belastet polveksler ca. 132 mA.

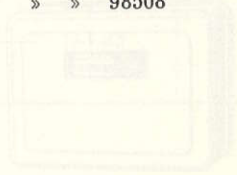
Vekt ca. 2,8 kg.



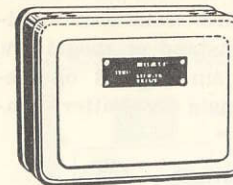
200 × 155 × 90 mm.

L. nr.	Kat. nr.	Primær spenning V ~	Sekundær		Anvendes for
			spenning V =	strøm A =	
G 678	57126	220	24	1,2	Telegrafverkets anlegg
G 679	11QJ3-2				Private anlegg

Deler: Transformator      Kat.nr. 48246  
 Likeretterelement      » » B45-2-2 B11  
 Kondensator            » » 98508



### Elektronisk ringegenerator.



200 × 155 × 115 mm.

Utstyret som er montert i en grålakkert stål-kasse har ikke bevegelige deler idet ringestrømmen frembringes ved hjelp av en oscillatorkobling med en transformator som frekvensbestemmende element. Oscillatoren har 2 effekttransistorer, diverse kondensatorer, motstander etc. Ringegeneratoren er praktisk talt støyfri hva radioforstyrrelser angår og den frembringer ubetydelig mekanisk støy.

Den indre motstand er lav, virkningsgraden er god, kurveformen firkantet og frekvensen er proporsjonal med batterispenningen.

Primær tilkobling 24 V likestrøm.

Tomgangsdata: 60 V ringespenning — 22.5 p/s ringefrekvens.

0.14 A strømforbruk.

Belastet med 1000 ohm:

54 V ringespenning — 22 p/s ringefrekvens.

0.3 A strømforbruk.

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Vekt kg
G 681	11QE2-1	Elektronisk ringegenerator	ca. 2,7

## Elektronisk summetonegenerator.

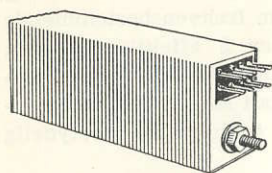
Utstyret som er montert i en liten boks består av en transistoroscillator med transformortilbakekobling. Den indre motstand er meget lav, kurveformen er tilnærmet sinusformet og frekvensen 425 p/s er uavhengig av batterispenningen.

Primær tilkobling 24 V likestrøm.

Tomgangsdata: 0.95 V ut, strømforbruk 12 mA  
Belastet med 10 ohm:

0.75 V ut, strømforbruk 14 mA

Det er avtapping på transformatoren for opptatt-tonesignal 0.65 V



11QD20-1

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Dimensjoner mm	Vekt kg
G 682	11QD20-1	Elektronisk summetonegenerator	ca. 45 × 31 × 98	ca. 0,3

## Elektronisk ringe- og summetonegenerator.

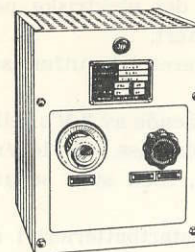
Summetonegenerator 11QD20-1 kan leveres montert inn i kassen for ringegenerator 11QE2-1. Data er som beskrevet under de to katalognummer.

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse	Dimensjoner mm	Vekt kg
G 683	11QE2-2	Elektronisk ringe- og summetonegenerator	ca. 155 × 198 × 115	ca. 3,0

## Likerettere.

Likeretterne er beregnet for veggmontasje og har sokkel og kasse av grålakkert stålplate.

De tilkobles 220 V 50 p/s, og har i sekundærkretsen 1 sikring. Likeretterne er av «Selen-type». Likeretterne kan brukes både for batteriladning og for ohmsk eller induktiv belastning, men må justeres spesielt for de to belastningsarter. De leveres dessuten med og uten filterdrossel. Type K-U1 og K-U2 leveres med reostat for regulering. Type K-U2 kan dessuten leveres med amperemeter.



Likeretterne kan justeres for nær sagt hvilken som helst spenning og strøm under de oppgitte maksimalverdier.

Ved innkobling av filterdrossel vil de maksimale spenningsverdier bli noe lavere.

L. nr.	Kat. nr.	Primær spenning V ~	Maks. ytelse		Høyde mm	Bredde mm	Dybde mm	Vekt u/ drossel ca. kg
			V =	A =				
G 691	K - U0	220	27	0,3	270	140	110	2
G 692	K - U1	220	28	1,2	265	206	200	5,7
G 693	K - U2	220	28	2,4	318	230	210	8,2

Ved bestilling må oppgis om likeretteren ønskes levert med eller uten filterdrossel, hvilken strøm/spenning den ønskes levert for, og belastnings art.

Større likerettere og likerettere med automatisk spenningsregulering beregnet for drift av telefon-sentraler på forespørsel.

## Akkumulatorer.

Akkumulatorbatterier anvendes ved svakstrømsanlegg som ikke må utsettes for strømavbrudd, eller på steder hvor det elektriske nett ikke er tilstrekkelig driftsikkert.

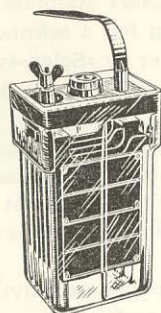
Akkumulatorbatteriene leveres i to utførelser, nemlig:

Stasjonære batterier bestående av 2 V's seller i glasskar, med skruforbindelse. De leveres vanligvis i uladet stand, med syre separat på ballong.

Transportable batterier (startbatterier) i alminnelighet 6 V eller 12 V batterier montert i tette kasser og med relativt stor kapasitet.

De stasjonære batteriene krever bedre vedlikehold enn startbatterier, men til gjengjeld er levetiden betraktelig lengere.

Nedenfor er oppført endel mindre 2 V seller av den stasjonære typen.



L. nr.	Type	Kapasitet ved utladn. i 10 tim. Amp. t.	Maks. lade-strøm A	Maks. utlade-strøm A	Dimensjoner i mm			Vekt u. syre kg	Utførelse
					L	B	H		
G 701	K 1	15	4	8	64	145	250	4,4	Glasskar med skruforbindelse.
G 702	K 2	30	8	16	100	145	250	6,9	
G 703	K 3	45	12	24	137	145	250	9,5	
G 704	K 4	60	16	32	173,5	145	250	11,7	

Akkumulatorbatterier med større kapasiteter samt gulvstativer for batterier av alle størrelser tilbys på forespørsel.



KATALOG 11-1  
Seksjon K  
Del 1  
Utgave 1



# TELEFONKABEL OG -LEDNING



KATALOG 11-1

Seksjon K

Del 1

Utgave 1

# TELEFONKABEL OG -LEDNING



**ELEKTRISK BUREAU**

MIDDELTHUNSGT. 17 – POSTBOKS 5055 Maj. – OSLO 3  
SENTRALBORD: 46 18 20 – TELEGR.ADR.: ELEKTRIKEN  
TELEX: OSLO 1723 – ELEKTRIKEN



Elektrisk Bureau's hovedkontor og fabrikk i Middelthunsgt. 17, Oslo.

Med utgivelsen av denne katalog annulleres tidligere katalogutgaver.

Ved forespørsel eller bestilling, bes alltid oppgitt L.nr. eller katalognr.

Mål, vekt, illustrasjoner etc. er uten forbindelse.

Enhver forsendelse skjer for mottakerens regning og risiko. Reklamasjoner må skje senest 8 dager etter at varene er mottatt.

Generelt gjelder «Alminnelige betingelser for tilbud og leveranser fra A/S Elektrisk Bureau». Et eksemplar av betingelsene oversendes på anmodning.

Redaksjonen avsluttet januar 1964.

PLASTISOLERT KABEL

INN H O L D :

Plastisolerte kabler:	L.nr.	Side
Selvbærende kabel .....	K 001-009	5-6
Abonnet-jordkabel .....	K 021-025	7
Forgrenings-jordkabel .....	K 026-027	8
Husinstallasjonskabel .....	K 031-043	9
Stasjonskabel .....	K 051-053	10
Gummiisolert brannalarmkabel ....	K 061-	11
Tekstilisolerte forgrenings- og inntakskabler:		
Blank .....	K 071-079	12-13
Båndjernarmert .....	K 091-099	13-14
Papirisolerte, armerte kabler:		
Jordkabel .....	K 111-118	15-16
Sjø- og elvekabel .....	K 131-139	16-17
Plastisolerte ledninger:		
Ringeledning .....	K 161-164	18
Koblingsledning .....	K 171-174	19
Inntaksledning .....	K 181-183	20
Strekledning .....	K 191-195	21
Felttelefonledning .....	K 211-212	22
Lisse .....	K 221-224	22-23
Skyteledning .....	K 231-	23
Telefontråd .....	K 241-264	24-25
Bensletråd .....	K 271-	25

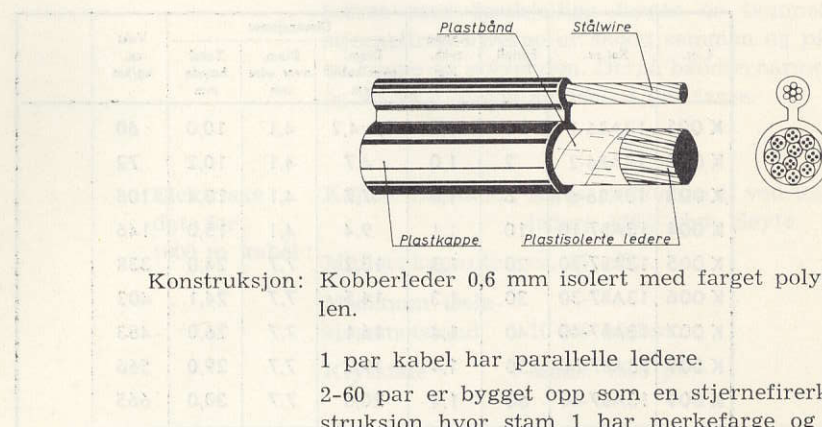
## PLASTISOLERT KABEL

## Selvbærende plast telefonkabel

med bærewire.

Type PTKS.

Bruksområde: Utendørs som luftkabel i abonnent- og forgre-  
ningsnett.



Konstruksjon: Kobberleder 0,6 mm isolert med farget polyety-  
len.

1 par kabel har parallelle ledere.

2-60 par er bygget opp som en stjernefirerkon-  
struksjon hvor stam 1 har merkefarge og rød  
farge og stam 2 har grønn og svart farge. Firer-  
ne har forskjellig slaglengde og hver av dem er  
omviklet med et bomullsgarn i åpen spiral.

Båndering er pålagt de forskjellige lag i kabelen  
som tilslutt er omviklet med et nøytralt poly-  
esterbånd.

Plastkappen er av værbestandig, spesielt myk-  
gjort PVC som er farget svart. Kappen er sprøy-

De kabler og ledninger for telefonanlegg og an-  
dre svakstrømanlegg som er tatt med i denne  
katalogseksjon, er for de flestes vedkommende  
isolert med et plastmateriale. Noen få typer har  
tekstil- eller papirisolasjon.

Plastkablene og -ledningene er resultatet av den  
rivende utvikling som har funnet sted på dette  
området siden 1950 — en utvikling som ikke har  
stoppet opp og derfor stadig vil bidra med nye  
typer.

tet i en operasjon som et 8-tall rundt kabelkonstruksjon og stålwire som har bruddstyrke ca. 135 kg/mm<sup>2</sup>. Kabel med kappe av polyetylen kan også leveres.

1-10 par kabel har sterkgalvanisert bærewire 7 x 0,7 mm, med bruddlast ca. 360 kg.

20-60 par kabel har sterkgalvanisert bærewire 7 x 1,4 mm, med bruddlast ca. 1440 kg.

Elektriske data for 2-60 par for 1000 m kabel:

Kobbermotstand: Maks. middelverdi ved 0,6 mm ledere 126,2 ohm sløyfe.

Lederisolasjon : 0,25 mm polyetylen.

Kapasitet : 45 nF (maks. middelverdi).

Dempning ved 800 Hz : 0,12 N.

Bølgemotstand : 750 ohm.

Krysstale : Maks. 1000 pF.

L.nr.	Kat.nr.	Partall	Kappetykk. mm	Dimensjoner			Vekt ca. kg/km
				Diam. over kabel mm	Diam. over wire mm	Total høyde mm	
K 001	13AB6-1	1	1,0	3,1x4,2	4,1	10,0	60
K 002	13AB6-2	2	1,0	4,7	4,1	10,2	72
K 003	13AB6-6	6	1,0	7,7	4,1	13,4	108
K 004	13AB7-10	10	1,1	9,4	4,1	15,0	146
K 005	13AB7-20	20	1,3	13,2	7,7	24,0	338
K 006	13AB7-30	30	1,3	14,5	7,7	24,1	403
K 007	13AB7-40	40	1,4	16,1	7,7	26,0	483
K 008	13AB7-50	50	1,4	19,2	7,7	29,0	566
K 009	13AB7-60	60	1,4	20,0	7,7	30,0	665

Vanligste leveringsform er på trommel à ca. 1500 m — for 1-2 og 6 par også i bunter à ca. 250 m.

Om ønskes kan kablene leveres med andre elektriske data og også uten bærewire.

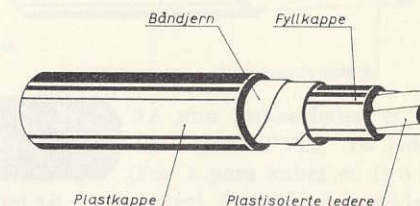
Skjøte- og opphengningsmateriell, se seksjon L, del 1.

## Plastisolert abonment-jordkabel

med plast fyllkappe og båndjernarmering.

Type A-EEBP-37D.

Bruksområde : Som jordkabel i abonnent- og forgreningsnett, og innendørs.



Konstruksjon : Kobberleder 0,6 mm isolert med polyetylen. Fire ledere med forskjellige farger er tvunnet til stjernefirer. Firerne er snodd sammen og pålagt en kappe av polyetylen. Derpå båndjernarmering og en ytre kappe av PVC i gul farge.

Elektriske data for 1000 m kabel :

Kobbermotstand : Maks. middelverdi ved 0,6 mm ledere 126,2 ohm sløyfe.

Midlere kapasitet: ca. 37 nF.

Minimum isolasjonsmotstand : 10 000 Mohm.

Krysstale : Maks. 1500 pF.

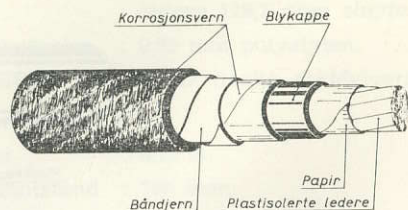
L.nr.	Kat.nr.	Partall	Ytre kappetykk. ca. mm	Ytre diameter ca. mm	Vekt ca. kg/km
K 021	13AC3-2	2	1,2	9,7	140
K 022	13AC3-6	6	1,3	13,2	270
K 023	13AC3-10	10	1,4	15,9	410
K 024	13AC3-20	20	1,5	20,1	620
K 025	13AC3-30	30	1,7	24,5	930

## Plastisolert forgrenings-jordkabel

med blykappe, båndjernarmering og jute.

Type F-PKBA (PAJ).

Bruksområde : Som jordkabel i forgreningsnett, og innendørs.



Konstruksjon : Kobberleder 0,6 mm isolert med forskjelligfarget PVC. To isolerte ledere er tvunnet til par. Kabelkjernen er påviklet papir og ompresst med bly. Utenpå blykappen er lagt et korrosjonsvern av asfalt og flere lag asfaltert krepp-papir. Tilslutt 2 lag båndjern og et ytre korrosjonsvern av asfalt og jute.

Elektriske data for Kobbermotstand : Maks. middsverdi ved 0,6 mm ledere 126,2 ohm sløyfe

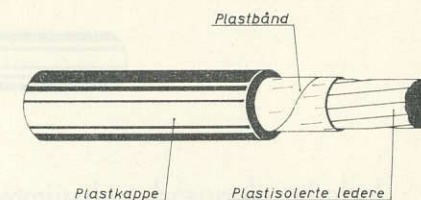
1000 m kabel : Midlere kapasitet: ca. 75 nF (maks. 100 nF).

Minimum isolasjonsmotstand : 250 Mohm.

L.nr.	Kat.nr.	Partall	Diameter over bly ca. mm	Ytre diameter ca. mm	Vekt ca. kg/km
K 026	13AC7-3	3	8,3	14,7	560
K 027	13AC7-6	6	10,3	17,0	730

## Plastisolert husinstallasjonskabel.

Bruksområde : Kabelen er beregnet for innendørs bruk, i både tørre og fuktige rom og kan brukes i svakstrømanlegg av enhver art.



Konstruksjon : Den fortinnede 0,6 mm kobberleder er isolert med forskjelligfarget plast (PVC). To ledere er tvunnet til par. (For 2 pars kabel er fire ledere tvunnet til stjernefirer). Parene er omviklet med et plastbånd og pålagt en ytre kappe av elfenbenfarget PVC.

Elektriske data for Kobbermotstand : Maks. middsverdi ved 0,6 mm ledere 126,2 ohm sløyfe.

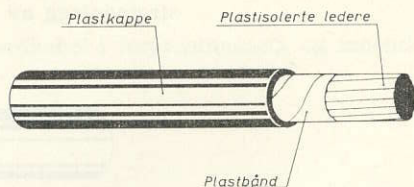
1000 m kabel : Maksimal kapasitet: 100 nF.

Minimum isolasjonsmotstand: 250 Mohm.

L.nr.	Kat.nr.	Partall	Ytre diameter ca. mm	Vekt ca. kg/km
K 031	13AE1-1	1	3,7	16
K 032	13AE1-2	2	3,8	25
K 033	13AE1-3	3	5,5	36
K 034	13AE1-4	4	5,4	45
K 035	13AE1-5	5	6,2	53
K 036	13AE1-6	6	6,1	60
K 037	13AE1-10	10	7,7	95
K 038	13AE1-15	15	9,1	140
K 039	13AE1-20	20	10,4	180
K 040	13AE1-30	30	12,5	260
K 041	13AE1-40	40	14,0	330
K 042	13AE1-50	50	15,6	410
K 043	13AE1-100	100	21,5	800

## Plastisolert stasjonskabel.

Bruksområde : Hovedsaklig i telefonsentraler.



Konstruksjon : Fortinnet kobberleder 0,5 mm diameter isolert med PVC 0,21 mm tykkelse.

De isolerte ledere er tvunnet i grupper på 2, 3 eller 4 ledere, og ledergruppene er kablet i konsentriske lag. Den ytre kappe er av elfenbefarget PVC.

Elektriske data for 1000 m kabel : Kobbermotstand : Maks. middelverdi ved 0,5 mm ledere 90 ohm, enkel leder.

Isolasjonsmotstand : Minimum 500 Mohm.

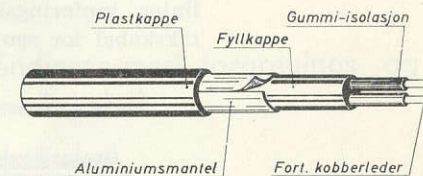
L.nr.	Kat.nr.	Antall ledere	Ytre diameter ca. mm	Vekt ca. kg/km	Normal leveringslengde m
K 051	13AE16-22	21x2	10,3	149	500
K 052	13AE16-23	21x3	12,0	210	500
K 053	13AE16-24	21x4	13,5	270	500

## GUMMIISOLERT BRANNALARMKABEL

### Gummiisolert brannalarmkabel.

Type BPRG

Bruksområde : For overføring av signaler fra manuelle meldere, termokontakter o.l. i elektriske brannvarslingsanlegg.



Konstruksjon : Entrådet, fortinnet glødd kobberleder, 1,0 mm, isolert med vulkanisert gummi 0,5 mm tykkelse. De to lederne er tvunnet sammen og utenpå er lagt en beskyttende fyllkappe av myk PVC. Et langsgående aluminiumsbånd er lagt rørføremet rundt fyllkappen slik at kantene ligger butt-i-butt uten overlapp. Ytterst en kappe av hvit PVC.

L.nr.	Kat.nr.	Antall ledere	Dimensjoner ca. mm				Vekt ca. kg/km
			Fyllkappe	Al. bånd	Ytre kappe	Utv. diam.	
K 061	13AF5-3	2	0,4	0,25	0,6	6,4	65

Leveringsform: Bunter à 100 m.

## TEKSTILISOLERT KABEL

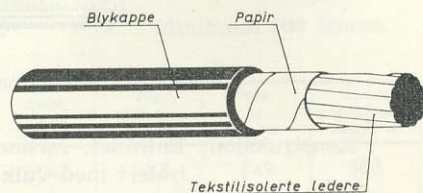
## Blank forgrenings- og inntakskabel

(tekstilisolert)

med tinnblykappe.

Type F-AK (SBT).

Bruksområde : Forgreningskabel opphengt i wire for abonnentlinjer, innføringskabel i kabelhoder samt inntakskabel for sentraler.



Konstruksjon : Utført etter Telegrafstyrets spesifikasjon. Kobberleder 0,6 mm isolert med 1 lag asetatsilke og 1 lag farget bomull. Fire ledere med forskjellige farger er tvunnet til stjernefirer (5 pars kabel er parrevolvert). Firerne er snodd sammen, omviklet med 2 lag papir og ompresset med en blykappe.

Elektriske data for 1000 m kabel :  
 Kobbermotstand : Maks. middelverdi ved 0,6 mm ledere 126,2 ohm sløyfe  
 Isolasjonsmotstand : Minimum 500 Mohm.

Midlere kapasitet: Firere: ca. 50 nF. Par: ca. 60 nF. (Maks. 100 nF).

Krysstale : Maks. 1500 pF.

L.nr.	Kat.nr.	Partall	Ytre diameter ca. mm	Vekt ca. kg/km
K 071	13AB16-5	5	7,9	390
K 072	13AB16-10	10	10,0	530
K 073	13AB16-20	20	12,2	710
K 074	13AB16-30	30	13,9	910
K 075	13AB16-40	40	15,4	1060
K 076	13AB16-50	50	16,8	1250
K 077	13AB16-60	60	18,0	1400
K 078	13AB16-80	80	20,4	1730
K 079	13AB16-100	100	22,4	2060

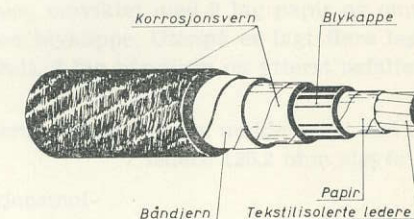
## Båndjernarmert forgrenings- og inntakskabel

(tekstilisolert)

med tinnblykappe.

Type F-AKBA (SBTB).

Bruksområde : Forgreningskabel for abonnentlinjer, innføringskabel i kabelhoder samt inntakskabel for sentraler.



Konstruksjon : Utført etter Telegrafstyrets spesifikasjon. Kobberleder 0,6 mm isolert med 1 lag asetatsilke og 1 lag farget bomull. Fire ledere med forskjellige farger er tvunnet til stjernefirer (5 pars kabel er parrevolvert). Firerne er snodd sammen, omviklet med 2 lag papir og ompresset med en blykappe. Utenpå er lagt flere lag papir og asfalt, 2 lag båndjern og ytterst asfaltert jute.

Elektriske data for 1000 m kabel :  
 Kobbermotstand : Maks. middelverdi ved 0,6 mm ledere 126,2 ohm sløyfe.  
 Isolasjonsmotstand : Minimum 500 Mohm.  
 Midlere kapasitet: Firere: ca. 50 nF. Par: ca. 60 nF. (Maks. 100 nF).  
 Krysstale : Maks. 1500 pF.

L.nr.	Kat.nr.	Partall	Diameter over bly ca. mm	Ytre diameter ca. mm	Vekt ca. kg/km
K 091	13AC16-5	5	8,0	16,0	700
K 092	13AC16-10	10	9,6	17,6	850
K 093	13AC16-20	20	11,8	19,8	1080
K 094	13AC16-30	30	13,5	21,5	1320
K 095	13AC16-40	40	15,0	23,0	1500
K 096	13AC16-50	50	16,4	24,4	1720
K 097	13AC16-60	60	17,6	25,6	1890
K 098	13AC16-80	80	20,0	28,0	2280
K 099	13AC16-100	100	22,0	32,0	2740

## PAPIRISOLERT KABEL

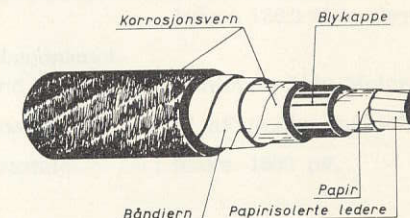
### Båndjernarmert jordkabel

(papirisolert)

med tinnblykappe.

Type A-KKBA-37D (KPTB).

Bruksområde : Utendørs som jordkabel.



Konstruksjon : Utført etter Telegrafstyrets spesifikasjon. Kobberleder 0,6 mm er omviklet med kordel og et lag papir med merkestriper. Fire isolerte og merkede ledere er tvunnet til stjernefirer og omviklet med farget garn. Firerne er snodd sammen, omviklet med 2 lag papir og ompresset med en blykappe. Utenpå er lagt flere lag papir og asfalt, 2 lag båndjern og ytterst asfaltert jute.

Elektriske data for 1000 m kabel :  
 Kobbermotstand : Maks. middelverdi ved 0,6 mm ledere 126,2 ohm sløyfe.  
 Isolasjonsmotstand : Minimum 5000 Mohm.



Kapasitet : 37 nF (maks. middelverdi).

Krysstale : Maks. 1500 pF.

L.nr.	Kat.nr.	Partall	Diameter over bly ca. mm	Ytre diameter ca. mm	Vekt ca. kg/km
K 111	13AC11-10	10	10,0	18,0	880
K 112	13AC11-20	20	12,1	20,1	1110
K 113	13AC11-30	30	14,4	22,4	1380
K 114	13AC11-40	40	15,8	23,8	1550
K 115	13AC11-50	50	17,7	25,7	1820
K 116	13AC11-60	60	19,4	27,2	2010
K 117	13AC11-80	80	21,1	31,1	2440
K 118	13AC11-100	100	23,7	33,7	2870
		140	27,3	37,3	3540
		200	31,7	41,7	4440
		302	38,6	49,8	6470
		502	49,2	60,4	9440

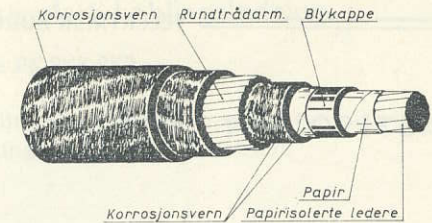
### Rundtrådarmert sjø- og elvekabel med tinnblykappe.

(papirisolert)

Type A-KKRD-37D (KPTR).

**Bruksområde :** Kabelen har blytykkelser beregnet på dybder inntil ca. 40 m og en armering passende for rimelig bunn-, strøm- og ilandføringsforhold.

Ved forespørsel bes dybde-, bunn-, strøm- og ilandføringsforhold oppgitt.



**Konstruksjon :** Utført etter Telegrafstyrets spesifikasjon. Kobberleder 0,6 mm er omviklet med kordel og et lag papir med merkestriper. Fire isolerte og merkede ledere er tvunnet til stjernefirer og omviklet med farget garn. Firerne er snodd sammen, omviklet med 4 lag papir og ompresset med en blykappe. Utenpå er lagt et vern av asfalt, asfaltert kreppapir og et lag jute. Ytterst et lag galvanisert ståltråd, asfalt og 2 lag jute.

**Elektriske** Kobbermotstand : Maks. middelverdi ved 0,6 mm data for ledere 126,2 ohm sløyfe.

1000 m kabel : Isolasjonsmotstand : Minimum 5000 Mohm.

Kapasitet : 37 nF (maks. middelverdi).

Krysstale : Maks. 1500 pF.

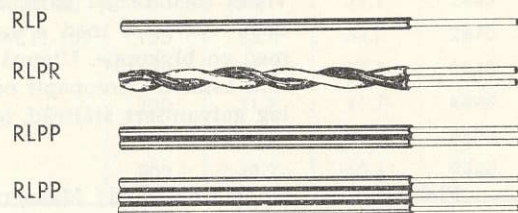
L.nr.	Partall	Diameter over bly ca. mm	Ytre diameter ca. mm	Vekt ca. kg/km
K 131	10	11,1	30,7	2520
K 132	20	13,6	33,2	2940
K 133	30	15,4	35,0	3310
K 134	40	16,8	36,4	3640
K 135	50	18,7	37,8	3980
K 136	60	20,1	39,7	4340
K 137	80	22,4	42,0	4880
K 138	100	24,6	44,2	5440
K 139	200	33,0	55,4	8640

## PLASTISOLERT LEDNING

## Plastisolert ringeledning.

Type RLP-RLPR-RLPP

Bruksområde: Svakstrøm ringe- og signalanlegg innendørs.



Konstruksjon: Ufortinnet, glødd, en-trådet kobberleder 0,7 mm isolert med PVC. Isolasjonstykkelse 0,5 mm. Motstand pr. leder ved 20° C ca. 47 ohm/km.

L.nr.	Kat.nr.	Type	Antall/diam. mm	Isolasjonens farge	Ytre dim. (diam.) ca. mm	Vekt ca. kg/km
K 161	13BE1-1	RLP	1x0,7	Rø.-Bl.-Br.-Gr.- Tr.-Hv.-Elf.- Gu.-Grå-Sv.- Ro.-Vi.-Or.	1,7	6,0
K 162	13BE2-1	RLPR	2x0,7	Grå/Hv.-Rø./Hv. Br./Hv.-Rø./Gu. Rø./Sv.	3,4	13,0
K 163	13BE2-11	RLPP	2x0,7	Hv.-Elf.-Grå-Br.	1,7x4,5	13,0
K 164	13BE2-16	RLPP	3x0,7	Tr.-Hv.-Elf.	1,7x6,0	18,0

Vanlig leveringsform: Bunter à 100 m.

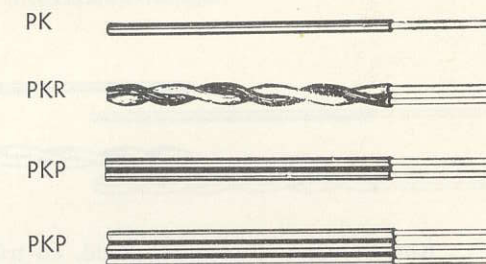
Fargekode:

Rød	—	Rø.	Transp.	—	Tr.	Krem	—	Kr.	Svart	—	Sv.
Blå	—	Bl.	Gul	—	Gu.	Grå	—	Grå	Violett	—	Vi.
Brun	—	Br.	Hvit	—	Hv.	Rosa	—	Ro.	Orange	—	Or.
Grønn	—	Gr.									

## Plastisolert koblingsledning.

Type PK-PKR-PPK.

Bruksområde: Kobling av svakstrømapparater og innendørs ledningsanlegg for svakstrøm.



Konstruksjon: Fortinnet, glødd, en-trådet kobberleder 0,6 mm isolert med PVC. Isolasjonstykkelse 0,5 mm. Motstand pr. leder ved 20° C ca. 63 ohm/km.

L.nr.	Kat.nr.	Type	Antall/diam. mm	Isolasjonens farge	Ytre dim. (diam.) ca. mm	Vekt ca. kg/km
K 171	13BE4-1	PK	1x0,6	Hvit	1,6	5,0
K 172	13BE5-1	PKR	2x0,6	Hvit/grå Hvit/rød	3,2	10,5
K 173	13BE5-11	PKP	2x0,6	Elfenben/ Transparent	1,6x4,4	10,0
K 174	13BE5-16	PKP	3x0,6	Elfenben	1,6x5,7	15,0

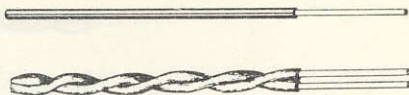
Ledning med ovennevnte farger føres på lager, men kan også leveres i andre farger.

Vanlig leveringsform: PK og PKR i bunter à 200 m.  
PKP i bunter à 100 m.

## Plastisolert inntaksledning.

Type PKU.

Bruksområde : Utendørs og innendørs faste opplegg i svakstrømanlegg, som inntaks- og fordelingsledninger, koblingstråd o.l. Ledningen kan ikke brukes selvbærende.



Konstruksjon : Fortinnet, glødd, en-trådet kobberleder 1,0 mm isolert med PVC. Isolasjonstykkelse 0,8 mm. 2-ledere er tvunnet til par. Motstand pr. leder ved 20° C ca. 23 ohm/km.

L.nr.	Kat.nr.	Antall/diam. mm	Isolasjonens farge	Ytre dim. (diam.) ca. mm	Vekt ca. kg/km
K 181	13BE4-11	1x1,0	Rød	2,6	13
K 182	13BE5-21	2x1,0	Rød/svart	5,2	27
K 183	13BE5-26	2x1,0	Grå/hvit	5,2	27

Vanlig leveringsform: Bunter à 200 m.

## Plastisolert strekkledning

med kadmium-kobberledere.

Type PCU.

Bruksområde : I utendørs svakstrømanlegg som krysnings- og fordelingsledning hvor ledningen utsettes for strekkpåkjenninger.



Konstruksjon : Ufortinnet, en-trådet kadmium kobberleder isolert med PVC. Isolasjonstykkelse 0,8 mm. 2-ledere er tvunnet til par.

L.nr.	Kat.nr.	Antall/diam. mm	Isolasjonens farge	Ytre dim. (diam.) ca. mm	Vekt ca. kg/km	Brudd styrke pr. leder ca. kg	Motstand pr. leder ved 20° C ca. ohm/km
K 191	13BE12-1	1x1,25	Svart	2,9	18	88	17,4
K 192	13BE13-1	2x1,25	Svart/grå	5,8	37	88	17,4
K 193	13BE12-6	1x1,5	Grå	3,1	23	120	12,4
K 194	13BE13-6	2x1,5	Svart/hvit	6,2	48	120	12,4
K 195	13BE12-11	1x2,0	Svart	3,6	37	209	6,9

Vanlig leveringsform: 1-leder i bunter à 400 m.  
2-leder i bunter à 200 m.

## Felttelefonledning.

Type PFN.

Bruksområde : Svakstrøm. Slitesterk utendørs telefonledning.  
Særlig egnet for midlertidige anlegg.



Konstruksjon : Syvtrådet kjerne med fire tråder av glødd, for-  
tinnnet kobber og tre tråder av galvanisert stål.  
Isolert med svart polyetylen og forsterket ut-  
vendig med nylon.

Ved 2-ledere er de isolerte lederne tvunnet  
til par.

Bruddstyrke pr. leder ca. 39,0 kg.

Motstand pr. leder ved 20° C ca. 70 ohm/km.

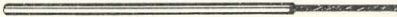
L.nr.	Kat.nr.	Antall ledere	Antall tråder pr. leder/diam. mm	Isolasjonens tykkelse mm	Ytre dim. (diam.) ca. mm	Vekt ca. kg/km
K 211	13BE16-1	1	7x0,29	0,42	2,0	7,0
K 212	13BE17-1	2	7x0,29	0,42	4,0	14,0

Leveringsform: Bunter eller trommel.

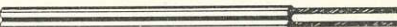
## Plastisolert lisse.


Type PF-PFR-PFP.

Bruksområde : Fleksibel installasjons- og koblingsledning til  
alle elektrotekniske formål innen svakstrøm.

PF 

PFR 

PFP 

PFP 

Konstruksjon : Mangetrådet, fortinnet kobberleder, isolert med  
myk PVC. Isolasjonstykkelse 0,5 mm. Ved PFP  
har den ene leder en opphøyet merkekant i  
plastisolasjonen.

Motstand pr. leder ved 20° C ca. 44 ohm/km.

L.nr.	Kat.nr.	Type	Tverrsnitt mm <sup>2</sup>	Antall/diam. mm	Isolasjonens farge	Ytre dim. (diam.) ca. mm	Vekt ca. kg/km
K 221	13BL7-1	PF	1x0,4	13/0,20	Elfenben	1,9	6,7
K 222	13BL8-1	PFR	2x0,4	2x13/0,20	Rød/blå	3,8	13,5
K 223	13BL8-11	PFP	2x0,4	2x13/0,20	Elfenben Transparent	1,9x4,5	14,0
K 224	13BL8-16	PFP	3x0,4	3x13/0,20	Elfenben	1,9x6,0	21,0

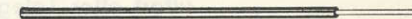
Ovennevnte lisse føres på lager, men kan også  
skaffes i andre farger og dimensjoner.

Vanlig leveringsform: Bunter à 100 m.

## Plastisolert skyteledning.

Type PS.

Bruksområde : Ledning for elektrisk tenning ved sprengnings-  
arbeide.



Konstruksjon : En-trådet, blank, glødd kobberleder 0,7 mm  
isolert med PVC.

L.nr.	Kat.nr.	Lederdimensjon	Ytre diameter ca. mm	Vekt ca. kg/km
K 231	13BE1-11	1x0,7 mm	1,3	5,0

Skyteledning kan også leveres med 0,6 og 0,5  
mm lederdiameter.

Vanlig leveringsform: Bunter à 100 eller 200 m.

## BLANK TELEFONTRÅD

## Telefontråd av jern

utført etter Telegrafverkets krav.

Tråden er hårdtrukket og galvanisert. Anvendes som linjetråd med spenn på inntil 50 m.

Leveres i bunter på ca. 50 kg.

L.nr.	Kat.nr.	Type nr.	Diameter mm	Motstand ca. ohm/km	Total bruddstyrke ca. kg	Vekt ca. kg/km
K 241	15002	11	3,0	20	425	56
K 242	15003	12 1/2	2,5	29	350	42
K 243	15004	14	2,0	45	220	25

## Telefontråd av stål

utført etter Telegrafverkets krav.

Tråden er herdet og galvanisert. Anvendes i lange elvespenn og til lignende bruk hvor alminnelig linjetråd er for svak.

Leveres i bunter på ca. 50 kg.

L.nr.	Kat.nr.	Type nr.	Diameter mm	Motstand ca. ohm/km	Total bruddstyrke ca. kg	Vekt ca. kg/km
K 251	15006	11	3,0	28	1000	56
K 252	15007	12 1/2	2,5	40	630	42
K 253	15008	14	2,0	64	400	25

## Hårdtrukket cadmium-kobbertråd.

L.nr.	Diameter mm	Vekt ca. kg/km	Total strekkfasthet ca. kg.	Motstand ved 20° C ca. ohm/km
K 261	1,25	10,9	85	17,2
K 262	1,50	15,7	120	12,4
K 263	2,00	28,0	209	6,8
K 264	3,00	63,0	425	3,0

Andre dimensjoner leveres på forlangende.

## Bensletråd.

Tråden er glødet og utført av galvanisert jern. Anvendes for feste av linjetråd til isolatorer.

Tråden leveres normalt i bunter på ca. 2,5 kg.

L.nr.	Kat.nr.	Vekt ca. kg/100 m
K 271	15025	1,4

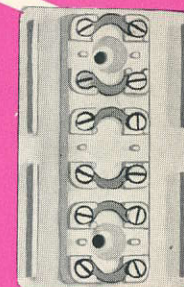
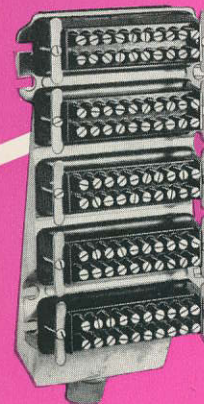
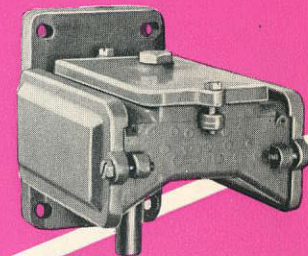
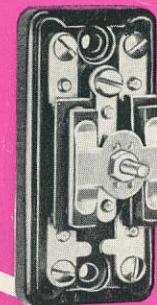


KATALOG 11-1

Seksjon L

Del 2

Utgave 1



FORGRENINGS- OG  
SIKRINGSUTSTYR  
FOR TELEFONKABEL OG -LEDNING

**FORGRENINGSG- OG  
SIKRINGSUTSTYR**  
FOR TELEFONKABEL OG -LEDNING



**AS ELEKTRISK BUREAU**

MIDDELTHUNSGT. 17 - POSTBOKS 5055 - OSLO NV  
SENTRALBORD: 46 18 20 - TELEGR.ADR.: ELEKTRIKEN  
TELEX: OSLO 1723 - ELEKTRIKEN



Elektrisk Bureau's hovedkontor og fabrikk i Middelthunsgt. 17, Oslo.

Med utgivelsen av denne katalog annulleres tidligere katalogutgaver.

Ved forespørsel eller bestilling, bes alltid oppgitt L.nr. eller katalognr.

Mål, vekt, illustrasjoner etc. er uten forbindt- lighet.

Enhver forsendelse skjer for mottakerens reg- ning og risiko. Reklamasjoner må skje senest 8 dager etter at varene er mottatt.

Generelt gjelder «Alminnelige betingelser for tilbud og leveranser fra A/S Elektrisk Bureau». Et eksemplar av betingelsene oversendes på anmodning.

Redaksjonen avsluttet mars 1960.

I N N H O L D :

	L.nr.	Side
Kabelforeningsskap,		
utendørs .....	L 001-017	5- 9
Festerammer .....	L 021-022	9
Usikrede kabelkasser,		
utendørs .....	L 025-028	10
innendørs .....	L 031-037	11-12
Kabelhoder,		
sikkerbare .....	L 040-042	12-13
sikrede .....	L 046-048	13
usikrede .....	L 051-060	13-14
Krysskoblingshode .....	L 063	14-15
Krysskoblingssats .....	L 064	15
Koblingsbokser,		
innendørs .....	L 066-081	16-17
Inntaksboks,		
usikret .....	L 082	17
sikret .....	L 083	17
Linjeklemme .....	L 084	18
Koblingssatser,		
usikrede .....	L 086-098	18
sikkerbar .....	L 103	19
sikret .....	L 103-107	20
Abonnentlynvleder .....	L 111-117	20-21
Sikringsunderlag .....	L 121-122	21
Edelgasspatroner .....	L 126-127	21
Lynvlederull .....	L 131	22
Sikringspatroner .....	L 136-142	22



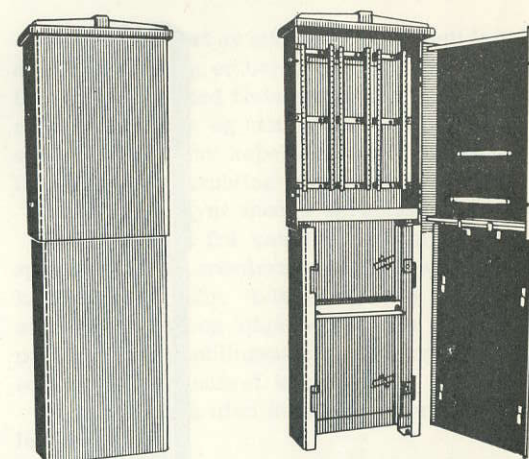
## FORGRENINGS- OG SIKRINGSUTSTYR FOR TELEFONKABEL OG -LEDNING

De kabelkasser og kabelhoder som er beskrevet i denne katalogseksjon, er opprinnelig beregnet for papir- eller bomullisolert kabel.

Som bekjent benyttes i stadig større utstrekning plastisolerte kabler og da særlig som luftkabler. Da man ennå ikke er kommet frem til spesielt koblingsutstyr for plastkabel, brukes inntil videre vårt vanlige kabelmateriell.

Ved bruk av plastkabel er det ikke nødvendig å fylle tilkoblingskammeret med kabelmasse. Kabelens ytre kappe kan fjernes utenfor innføringsrøret og lederne omvikles med tape i de tilfelle hvor røret er for trangt.

Kabelforgreningsskap, 420 par.  
For utendørs bruk.



13DA25-1

Skapet er utført av stålplater med støpt topplate av aluminium og underdelen (skjørtet) av stålplater på ramme av vinkelstål. Platene kan lett-

vint fjernes under montasjen av skapet som må plasseres på betongfundament. Skapet er utstyrt med 3 rammer hver for 140 par, for feste av kabelhoder med festeører. Det følger med 40 spesialskruer for feste av kabelhoder og 24 bøyler for føring av krysskoblingstråden.

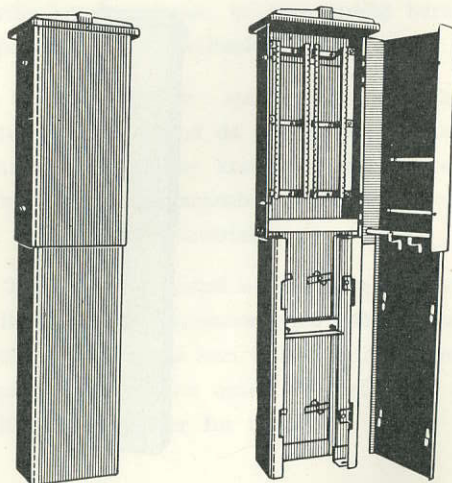
Døren er utstyrt med 2 skruelåser.

Skapet leveres uten kabelhoder som må bestilles separat.

L. nr.	Kat. nr.	Type	Maks. partall	Dimensjoner ca. mm			Vekt uten kabelhoder ca. kg
				H	B	D	
L 001	13DA25-1	Frittstående	420	1680	550	295	95

### Kabelforgreningsskap, 280 par.

For utendørs bruk.



13DA23-1

Skapet er av samme konstruksjon som 420 par skap L.nr. L001, men er utstyrt med 2 ram-

mer hver for 140 par. Det følger med 25 spesialskruer for feste av kabelhoder og 19 bøyler for føring av krysskoblingstråden.

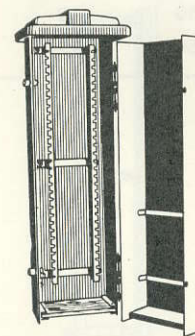
For stolpemontasje leveres skapet uten underdel (skjørt) og med spesielle festeklaver.

Skapet leveres uten kabelhoder som må bestilles separat.

L. nr.	Kat. nr.	Type	Maks. partall	Dimensjoner ca. mm			Vekt uten kabelhoder ca. kg
				H	B	D	
L 004	13DA23-1	Frittstående	280	1680	400	295	80
L 005	13DA23-2	For stolpe	280	820	400	295	36

### Kabelforgreningsskap, 150 par.

For utendørs bruk.



13DA22-2

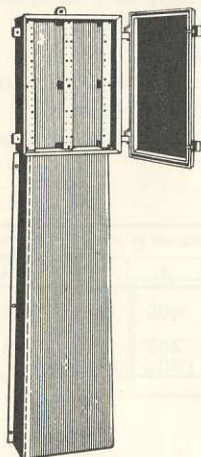
Skapet er utført av stålplater med støpt topplate av aluminium og er beregnet for stolpemontasje. Det er utstyrt med festeramme for 150 par usikrede kabelhoder og det følger med 16 spesialskruer for feste av kabelhoder samt 12 bøyler for føring av krysskoblingstråden.

Døren er forsynt med 2 skruelåser.

Ved overgang fra kabel til luftlinjer som må spenningssikres, monteres en 10-par sikret krysskoblingssats L.nr. L 064, og det maksimale antall for inn- og utgående kabler blir da 100 par da krysskoblingssatsen tar samme plass som et 50-par usikret kabelhode.

Skapet leveres uten kabelhoder som må bestilles separat.

L. nr.	Kat. nr.	Maks. partall	Dimensjoner ca. mm			Vekt uten kabelhoder ca. kg
			H	B	D	
L 008	13DA22-2	150	780	250	220	18



15564

## Kabelforgreningsskap, 200 par.

For utendørs bruk.

Skapet er utført av støpt aluminium og er gråmalt innvendig og utvendig. Det er forsynt med dør som svinger på solide vertikale hengsler og festes med skruelås. Døren er forsynt med pakning slik at skapet er regntett.

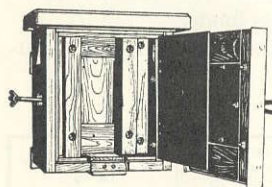
Skapet er utstyrt med festeskiner for kabelhoder og leveres med eller uten beskyttelseskappe for kabelinnføringen (henholdsvis kat.nr. 15564 og 15563).

Skapet er beregnet for plassering på vegg og leveres uten kabelhoder som må bestilles separat.

L. nr.	Kat. nr.	Maks. partall	Dimensjoner ca. mm			Vekt uten kabelhoder ca. kg
			H	B	D	
L 011	15563	200	520	390	150	12
L 012	15564	200	1520	390	150	17

## Kabelforgreningsskap.

For utendørs bruk.



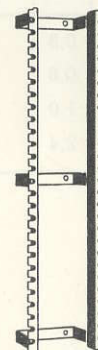
15565

Skapene som er beregnet for stolpemontering, er utført av impregnerert furu og har 2 dører, en indre beskyttelsesdør og en ytre dør som festes med skruelås.

Utvendig er kassen og den ytre dør beslått med sammenloddede sinkplater som er gråmalte. Skapene brukes i mindre spredningsdistrikter og

kan benyttes for usikrede kabelhoder L.nr. L051-L060 eller sikkerbare kabelhoder L.nr. L040-L042. Kabelhoder leveres ikke med og må bestilles separat.

L. nr.	Kat. nr.	Telegr.v. modell nr.	Maks. par usikrede kabelhoder	Maks. par sikkerbare kabelhoder	Indre dimensjoner ca. mm			Vekt uten kabelhoder ca. kg
					H	B	D	
L 015	15565	1	40		245	172	108	9
L 016	15566	2	60	20	310	250	190	16
L 017	15567	3	200	30	585	324	190	28



19844

## Festerammer.

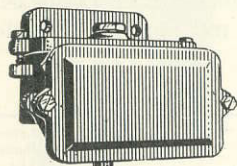
Rammene er utført av galvanisert flattstål og brukes for feste av usikrede kabelhoder med festeører på koblingsstativer, i forgreningsskap eller på vegg.

For feste av kabelhoder kan leveres spesialskruer kat.nr. 19809.

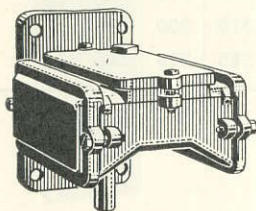
L. nr.	Kat. nr.	Maks. partall	Dimensjoner ca. mm			Vekt ca. kg
			H	B	D	
L 021	19844	140	560	125	110	1,4
L 022	19804	150	620	166	80	1,7

## Usikrede kabelkasser.

For utendørs bruk.



13DB9-6



13DB9-20

Kassene er utført av gråmalt silumin og har et vanntett kammer for tilkobling av kabelen.

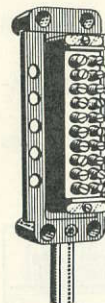
Etter koblingen fylles kammeret med kabelmasse kat.nr. 16311 og lukkes med lokk. Bakelittplinten som har store skruer for tilkobling av den isolerte nedføringstråden, dekkes med et lokk. Lokkene er forsynt med pakning og festet med skruer. Kassene brukes ved overgang fra jord- eller luftkabel til frie linjekurser hvor sikring ikke er påkrevet. De er beregnet for feste på vegg eller stolpe.

Ved overgang fra større kabel enn 20 par brukes kabelforgreningsskap L.nr. L015-L017 montert med vanlige usikrede kabelhoder L.nr. L051-L058.

L. nr.	Kat. nr.	Partall	Dimensjoner ca. mm			Innf. rørets innv. diam. ca. mm	Vekt ca. kg	Av kabelmasse medgår ca. kg
			H	B	D			
L 025	13DB9-2	2	125	150	111	8,5	0,8	0,3
L 026	13DB9-6	6	125	150	111	13,0	0,8	0,3
L 027	13DB9-10	10	125	200	111	13,0	1,0	0,5
L 028	13DB9-20	20	160	147	228	16,0	2,4	0,8

## Usikrede kabelkasser.

For innendørs bruk.



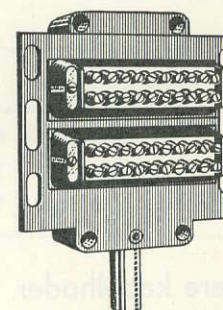
13DB5-10



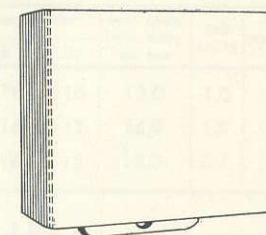
Kassene er utført av silumin med deksel av aluminiummalt stålplate. De har et vanntett kammer for tilkobling av kabelen.

Etter koblingen fylles kammeret med kabelmasse kat.nr. 16311 og lukkes med et lokk som skrues fast. 10- og 20-par kasser er utstyrt med koblingsplint L.nr. L087 og 6 par kasse med L.nr. L097. Kassene brukes innendørs ved overgang fra kabel til isolert ledning.

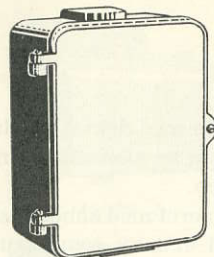
Ved overgang fra større kabel enn 20 par brukes kabelkasse L.nr. L036-L037.



13DB5-20



L. nr.	Kat. nr.	Partall	Dimensjoner ca. mm			Innf. rørets innv. diam. ca. mm	Vekt ca. kg	Av kabelmasse medgår ca. kg
			H	B	D			
L 031	13DB5-6	6	180	56	73	13,0	0,6	0,1
L 032	13DB5-10	10	180	56	73	13,0	0,6	0,1
L 033	13DB5-20	20	180	140	76	16,0	1,2	0,3



15588

## Usikrede kabelkasser.

For innendørs bruk.

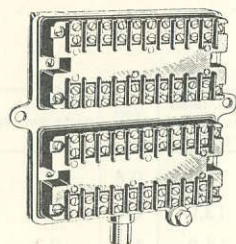
Kassene som er utført av gråmalt aluminium, er forsynt med dør som svinger på vertikale hengsler og festes med skruelås.

De brukes innendørs ved overgang fra kabel til isolert ledning.

I kassene monteres etter behov 20—50 pars usikrede kabelhoder L.nr. L052-L055.

Kabelhoder leveres ikke med og må bestilles separat.

L. nr.	Kat. nr.	For kabelhoder med partall	Dimensjoner ca. mm			Vekt ca. kg
			H	B	D	
L 036	15588	20 - 30	210	175	95	2,0
L 037	15589	40 - 50	270	195	105	2,5

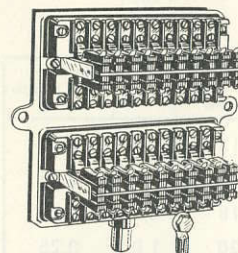


13DE15-20

## Sikkerbare kabelhoder.

Kabelhodene er utført av silumin med innføringsrør av forsølvet messing. Hodene har et vann-tett kammer for tilkobling av kabelen. Etter tilkoblingen fylles kammeret med kabelmasse kat.nr. 16311 og tettes med pakning og lokk som skrues fast.

Hodene er forsynt med store koblingssatser L.nr. L103, som er slik konstruert at en eller flere dobbeltlinjer på satsen kan sikres ved at der skrues på jordskinne og fjærer for kullstykkene.



13DE11-20

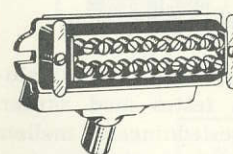
Hodene som er utstyrt med solid jordskrue, kan anbringes i forgreningsskap L.nr. L 016-L 017.

L. nr.	Kat. nr.	Partall	Dimensjoner ca. mm			Innf. rørets innv. diam. ca. mm	Vekt ca. kg	Av kabelmasse medgår ca. kg
			H	B	D			
L 040	13DE15-10	10	304	216	59	13,0	0,8	0,25
L 041	13DE15-20	20	208	216	64	16,0	1,4	0,60
L 042	13DE15-30	30	115	216	62	18,0	2,0	0,90

## Sikrede kabelhoder.

Kabelhodene har samme utførelse som sikkerbare hoder, L.nr. L040-L042, men er forsynt med jordskinne, fjærer og kull.

L. nr.	Kat. nr.	Partall	Dimensjoner ca. mm			Innf. rørets innv. diam. ca. mm	Vekt ca. kg	Av kabelmasse medgår ca. kg
			H	B	D			
L 046	13DE11-10	10	115	216	110	13,0	1,0	0,25
L 047	13DE11-20	20	208	216	113	16,0	1,9	0,60
L 048	13DE11-30	30	304	216	115	18,0	2,7	0,90



15801

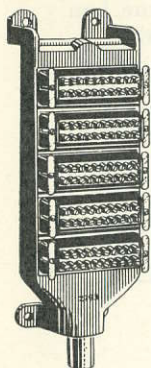
## Usikrede kabelhoder.

Kabelhodene er utført av silumin med innføringsrør av forsølvet messing.

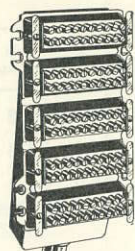
Hodene har et vanntett kammer for tilkobling av kabelen. Etter tilkoblingen fylles kammeret med kabelmasse, kat.nr. 16311 og tettes med et lokk som skrues fast.

Hodene er forsynt med koblingssatser L.nr. L086-L088.

Forts. side 14.



15818



15805

Usikrede kabelhoder (forts.)

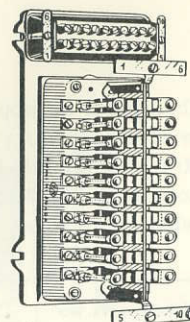
Kabelhoder kat.nr. 15801-15810 er utstyrt med festeører for anbringelse på festerammer i kabelforgreningsskap eller på stativ. Kabelhoder kat.-nr. 15818-15820 er utstyrt med festelabber for anbringelse direkte i kabelforgreningsskap eller på vegg.

L. nr.	Kat. nr.	Partall	Dimensjoner ca. mm			Innf. rørets innv. diam. ca. mm	Vekt ca. kg	Av kabelmasse medgår ca. kg
			H	B	D			
L 051	15801	10	38	118	80	13	0,4	0,10
L 052	15802	20	78	118	85	16	0,6	0,15
L 053	15803	30	118	118	85	18	0,7	0,20
L 054	15804	40	158	118	85	20	1,0	0,25
L 055	15805	50	198	118	90	22	1,3	0,30
L 056	15806	60	238	118	95	24	1,5	0,40
L 057	15808	80	318	118	95	28	2,2	0,60
L 058	15810	100	398	118	105	32	2,5	0,70
L 059	15818	50	340	110	100	22	2,0	0,40
L 060	15820	100	527	110	100	32	3,9	0,80

## Krysskoblingshode

med kull- lynavledere og sikringspatroner.

Krysskoblingshodet er utført av gråmalt aluminium og har lokk som festes med skruer. Kammeret hvor forbindelsesledningene mellom kontaktene på koblingssatsen og sikringssatsen er innloddet, er fylt med kabelmasse kat.nr. 16311. Hodet er utstyrt med koblingssats av bakelitt

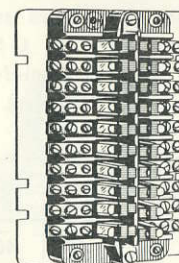


15871

L.nr. L086, og sikringssats med kull-lynavledere og sikringspatroner, L.nr. L107.

Krysskoblingshodet brukes ved kabelforgrening når inntil 10 dobbeltlinjer skal tilkobles frie luftlinjer og må sikres. Hodet er utført med festeører for feste på lister eller festeramme i kabelforgreningsskap.

L. nr.	Kat. nr.	Partall	Dimensjoner ca. mm			Vekt ca. kg
			H	B	D	
L 063	15871	10	220	130	90	2,4



15872

## Krysskoblingssats med kull-lynavledere.

Krysskoblingssatsen er utført av bakelitt, utstyrt med lynavlederkull L.nr. L131 og montert på en plate for feste i kabelforgreningsskap.

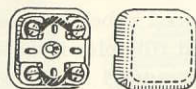
Koblingsstykkene er forsynt med 2 linjeskruer for tilkobling av såvel krysskoblingstråden som linjetråden.

Krysskoblingssatsen brukes ved kabelforgrening når inntil 10 dobbeltlinjer skal tilkobles frie luftlinjer og må sikres.

L. nr.	Kat. nr.	Partall	Dimensjoner ca. mm			Vekt ca. kg
			H	B	D	
L 064	15872	10	165	125	60	0,9

## Koblingsbokser.

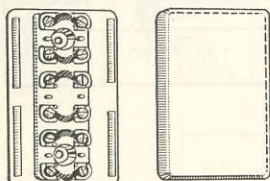
For innendørs bruk.



13DJ21-1

Boksene er utført av elfenbenfarget termoplast og er forsynt med lokk som klemmes på.

De brukes ved overgang fra utvendig til innvendig ledning og som koblings- og forgreningsboks for lokaltelefonkabel.

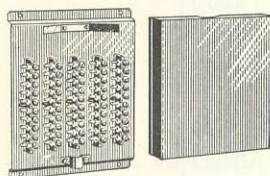


13DJ21-2

L. nr.	Kat. nr.	Partall	Dimensjoner ca. mm	Vekt ca. kg
L 066	13DJ21-1	1	35 × 35 × 19	0,02
L 067	13DJ21-2	2 - 3	104 × 65 × 28	0,07

## Koblingsbokser.

For innendørs bruk.



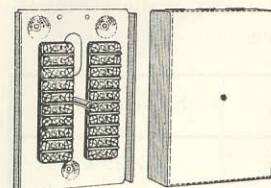
12189

Boksene er utført av grålakkert stålplate og har avtagbart lokk. Koblingsstykkene som har 1 loddekontakt og 1 skrukontakt, er montert på plinter à 10 kontakter, kat.nr. 10783 som festes med holder kat.nr. 10789, se seksjon G, L.nr. G 516. Boksene brukes i forbindelse med lokaltelefonkabel og annen svakstrømskabel og -ledning.

L. nr.	Kat. nr.	Partall	Dimensjoner ca. mm		
			H	B	D
L 071	14537	10	178	60	40
L 072	12187	15	188	95	40
L 073	12188	20	188	148	40
L 074	12189	25	188	148	40
L 075	42500	30	188	175	40
L 076	42502	40	294	150	40
L 077	42503	50	294	150	40

## Koblingsboks.

For innendørs bruk.



22YF44-2

Boksen er utført av grålakkert stålplate og har avtagbart lokk som festes med en skrue.

På 2 stk. termoplastplinter er montert 20 koblingsstykker, hvert bestående av 2 loddekontakter, 1 forbindelsesstykke og 2 skrukontakter.

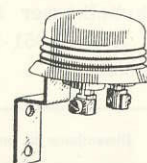
L. nr.	Kat. nr.	Partall	Dimensjoner ca. mm
L 081	22YF44-2	10	150 × 108 × 43

Koblingsplint, se seksjon G, L.nr. G 521-G 522.

## Usikret inntaksboks.

Inntaksboksen har underlag av keramisk materiale og en grålakkert metallhette som er skrudd fast.

Boksen brukes utendørs ved abonnentinntaket for forbindelse av blank linjetråd til 1-pars kabel.



NEA 1032

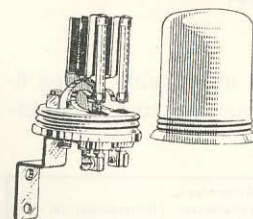
L. nr.	Kat. nr.	Dimensjoner ca. mm	
		Diam.	Høyde
L 082	NEA 1032	65	90

## Sikret inntaksboks.

Inntaksboksen er utført av samme materiale og benyttes på samme måte som L.nr. L082, men er utstyrt med lynavlederull og sikringspatroner.

Boksen brukes fortrinnsvis ved lange abonnenttilknytninger eller lignende og må ha god jordledning.

Om ønskes kan kullene skiftes ut med edelgasspatroner L.nr. L 127.

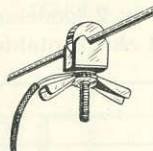


NFA 1132

L. nr.	Kat. nr.	Utstyrt med	Dimensjoner ca. mm	
			Diam.	Høyde
L 083	NFA 1132	Lynavlederull og sikringspatroner	75	145

## Linjeklemme.

Klemmen består av krok, vinkelskive, skive og vingemutter og brukes ved overgang fra blank til isolert tråd. Kroken hektes inn på den blanke tråd, og den isolerte tråd festes mellom vinkel-skiven og den rette skive.

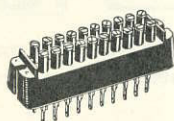


15257

L. nr.	Kat. nr.	Dimensjoner ca. mm
L 084	15257	32 X 25 X 13

## Usikrede koblingssetter.

Koblingssettene som er utført av bakelitt, er for 10 par og brukes i usikrede kabelkasser L.nr. L032-L033, usikrede kabelhoder L.nr. L051-L060 samt krysskoblingshode L.nr. L063.



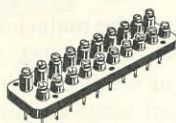
16002

L. nr.	Kat. nr.	Loddelaggenes lengde ca. mm	Dimensjoner ca. mm
L 086	16001	10	103 × 32 × 41
L 087	16002	20	103 × 32 × 51
L 088	16003	30	103 × 32 × 61

## Usikrede koblingssetter

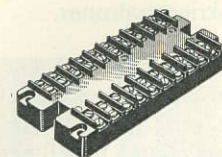
med store klemskruer.

Koblingssettene er utført av bakelitt. 2- og 6-par setter har samme dimensjoner som koblingssetter L.nr. L086-L088.



15999

L. nr.	Kat. nr.	Partall	Anvendes i kabelkasser kat. nr.	Dimensjoner ca. mm
L 096	13DL6-2	2	13DB9-2	103 × 32 × 48
L 097	13DL6-6	6	13DB5-6, 13DB9-6	103 × 32 × 48
L 098	15999	10	13DB9-10, 13DB9-20	160 × 42 × 48



13DM1-2

## Sikkerbar koblingsatts.

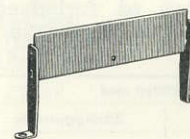
Koblingssettene er utført av bakelitt, for 10 par og brukes i sikkerbare kabelhoder L.nr. L040-L042.

Etter behov kan settene påmonteres jordskinne L.nr. L104, fjærer L.nr. L105 og lynavlederkull L.nr. L131 for det antall linjer som ønskes sikret.

L. nr.	Kat. nr.	Dimensjoner ca. mm
L 103	13DM1-2	164 × 74 × 40

## Jordskinne.

Jordskinnen brukes på sikkerbar koblingssett L.nr. L 103.



13DP9-1

L. nr.	Kat. nr.	Dimensjoner ca. mm	
		L	H
L 104	13DP9-1	160	74

## Holdefjær.

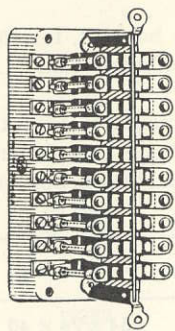
Fjæren brukes for feste av kull på sikkerbar koblingssett, L.nr. L 103.



13WJ14-37

L. nr.	Kat. nr.	Benevnelse
L 105	13WJ14-37	Holdefjær





15907

## Sikret koblingsatts med kull-lynnavledere og sikringspatroner.

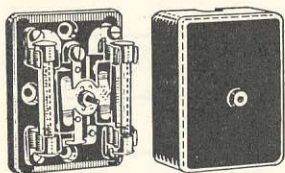
Koblingsattsen som er utført av steatitt, er for 10 par. Den er utstyrt med lynavleder-kull L.nr. L131 og sikringspatroner L.nr. L140-L142 for 1, 2,5 eller 4 A. Hvis intet annet oppgis i bestillingen, leveres patroner for 2,5 A.

L. nr.	Kat. nr.	Dimensjoner ca. mm
L 107	15907	165 × 78 × 90

## Lynavleder med kull og sikringspatroner.

Lynavlederen er for 1 dobbeltlinje. Den har underlag og kapsel av bakelitt.

Lynavlederen er utstyrt med kull og sikringspatroner for 2,5 A., men kan på forlangende leveres med 1 A. eller 4 A. sikringspatroner.



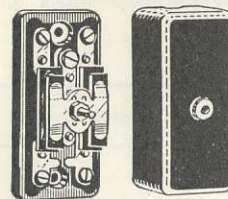
13DN3-6

L. nr.	Kat. nr.	Utstyrt med	
		Kull kat. nr.	Sikringspatroner kat. nr.
L 111	13DN3-6	15953	15934

## Lynavleder med edelgasspatroner og sikringspatroner.

Lynavlederen er for 1 dobbeltlinje og har samme konstruksjon som L.nr. L111, men kullene er erstattet med edelgasspatroner.

L. nr.	Kat. nr.	Utstyrt med	
		Edelgasspatroner kat. nr.	Sikringspatroner kat. nr.
L 112	13DN4-1	13YU8-1	15934

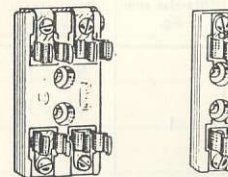


15771

## Lynavledere med kull eller edelgasspatroner.

Lynavlederne er for en dobbeltlinje. De har underlag og deksel av bakelitt.

L. nr.	Kat. nr.	Utstyrt med
L 116	15771	Kull kat. nr. 15953
L 117	15772	Edelgasspatroner kat. nr. 13YU8-1.



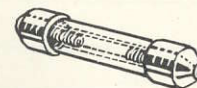
15969



15968

## Underlag for sikringspatroner.

L. nr.	Kat. nr.	Betegnelse	Anvendes for sikringspatroner kat. nr.
L 121	15968	Enkeltlinje	15933-15935
L 122	15969	Dobbeltlinje	15933-15935



15925



13YU8-1

## Edelgasspatroner.

Edelgasspatroner beskytter apparatene mot overspenninger som oppstår ved atmosfæriske utladninger. Før spenningen har nådd en høyde som er skadelig, blir den gjennom edelgasspatronen avledet til jord. Etter endt utladning er edelgasspatronen straks klar for nye utladninger uten at man behøver å foreta utskiftning.

L. nr.	Kat. nr.	Gjennomslags- spenning V =	Dimensjoner ca. mm
L 126	15925	450 ± 20%	50 × 9
L 127	13YU 8-1	350 ± 10%	33 × 13 × 11



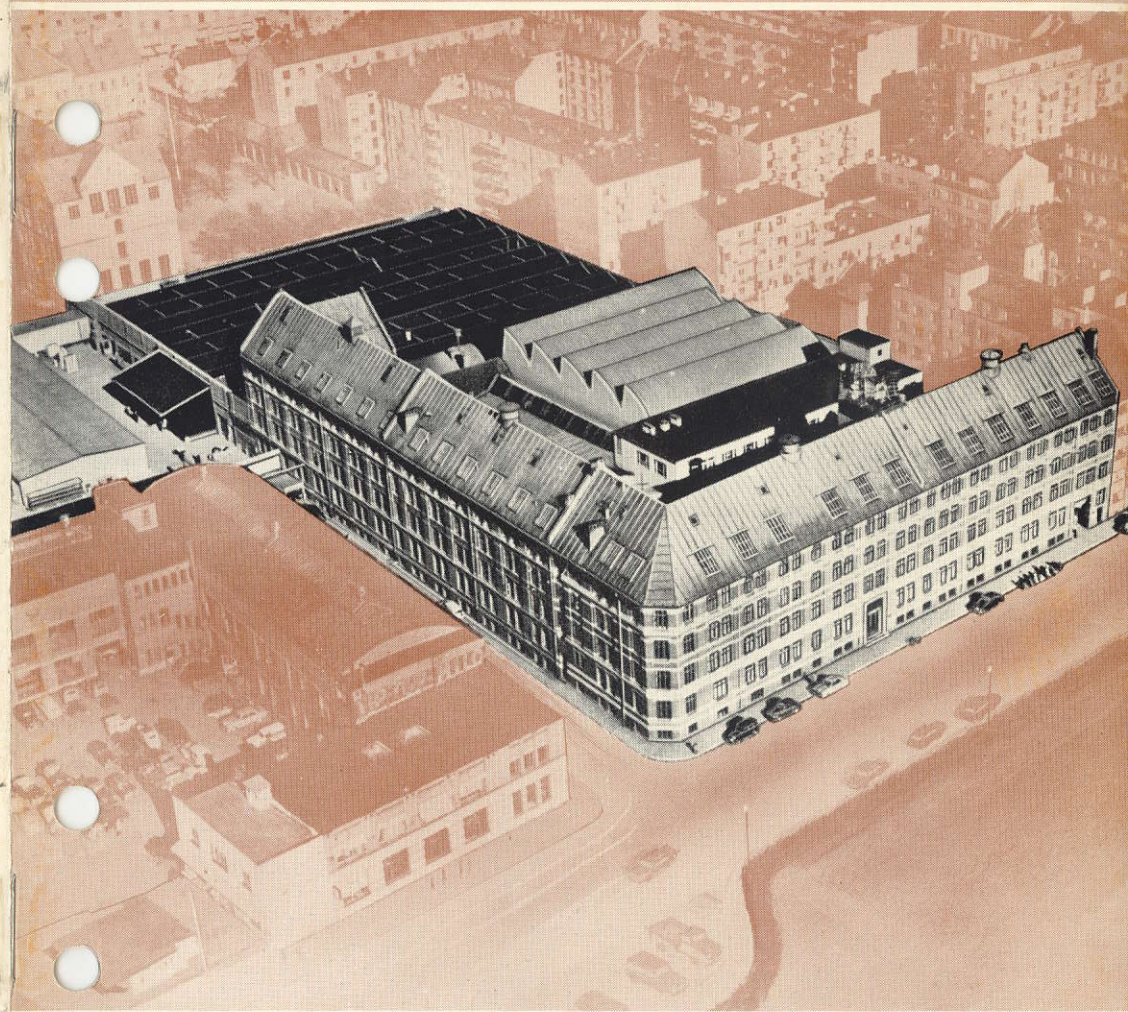


KATALOG 11-1

Seksjon **R**

Del 1

Utgave 1



# REGISTER

FOR KATALOGSEKSJONENE A-B-C-D og E

KATALOG 11-1

Seksjon **R**

Del 1

Utgave 1

# REGISTER

FOR KATALOGSEKSJONENE A-B-C-D og E



**AS ELEKTRISK BUREAU**

MIDDELTHUNSGT. 17  
TELEGRAMADRESSE: ELEKTRIKEN OSLO NV  
TELEFON 46 18 20\* - P. B. 5055

## ALFABETISK REGISTER FOR KATALOGSEKSJONENE A-B-C-D og E

	Seksj.	Side		Seksj.	Side
<b>A</b>			<b>H</b>		
Apparatkasse .....	E	11-12	Hette for ekstraklokke....	E	29
			Hodemikrotelefon .....	E	7
			Høretelefon, ekstra .....	E	6
<b>B</b>			Høretelefonkapsel,		
Batteri .....	E	36	elektrodynamisk .....	E	8
Batteriboks for transp.			Høretelefonlokk .....	E	8
telefonapp. ....	D	5	Høytaler for høytalende		
			telefon .....	D	15
<b>D</b>			<b>I</b>		
Dørtelefon .....	C	7	Induktor .....	E	14-15
			Induktormagnet .....	E	15
<b>E</b>			Induktorsveiv .....	E	15
Ekstra høretelefon.....	E	6	<b>K</b>		
Ekstraklokke .....	E	27-28	Kasse for telefonapparat..	E	11-12
Elastisk mikrotelefonspor	E	21	Klokke .....	E	27-29
			Klokkeskål .....	E	26
<b>F</b>			Klokkestilling .....	E	24-25
Forsterker for høytalende			Koblings skjema .....	E	37-38
telefon .....	D	16	Koblingstykke i mikrotelef.	E	8- 9
			Komb. linjevender og		
<b>G</b>			ekstraklokke .....	E	32-33
Gaffel .....	E	13	Kondensator .....	E	17
Gummifot .....	E	12	Kullkorn .....	E	10

	Seksj.	Side		Seksj.	Side
<b>L</b>					
Linjevender .....	E	30-34	Skaft for mikrotelefon ....	E	11
Lokk for mikrotelefon ....	E	8- 9	Snor .....	E	19-22
Lærveske for			Snorbeskytter .....	E	22
prøvemikrotelefon .....	D	17	Snorkabel .....	E	18
			Spole for		
			vekselstrømsklokke .....	E	26
<b>M</b>					
Magnet for høretelefon ..	E	9	Spolepar for høretelefon ..	E	9
Magnet for induktor .....	E	15	Stikkontakt .....	E	23
Magnet for					
vekselstrømsklokke .....	E	27	<b>T</b>		
Membran .....	E	8	Tannhjulpar for induktor	E	16
Mikrofonkapsel .....	E	10	Telefonapp. for aut.system	B	6- 9
Mikrofonlokk .....	E	9	Telefonapp. for LB-system	A	5-7
Mikrotelefon .....	E	5- 6	Telefonapp. for SB-system	B	5
Myntapparat .....	D	10-13	Telefonapp. for		
Mynttelefonapparat .....	D	11-12	høytalende telefon ....	D	14-15
			Telefonapp. med forsterker	D	13-14
			Telefonapp. for lokalanlegg	C	7
<b>N</b>					
Nummerskive .....	E	14	Telefonapp. med		
			signalomkobler .....	B	9
			Telefonapp., transportabelt	D	5- 6
<b>O</b>					
Omstillingstelefon .....	D	7- 9	Telefonapparat, vanntett,		
			for automatsystem ....	B	10-11
			Telefonapparat, vanntett,		
			for LB-system .....	A	7- 8
<b>P</b>					
Propp .....	E	23	Telefonkapsel,		
Prøvemikrotelefon .....	D	17	elektrodynamisk .....	E	8
			To-linjers rele .....	E	35
			Trakt for mikrotelefon....	E	9
<b>R</b>					
Rele for ekstra signalorgan	E	30	Transformator for app.		
Rele, to-linjers .....	E	35	og veksler .....	E	16-17
Ring for mikrofonkapsel ..	E	10	Tørrelement .....	E	36
Ringeklokke .....	E	29			
<b>S</b>					
Signalomkobler for			<b>V</b>		
høytalende telefon ....	D	16	Vanntett ekstraklokke ....	E	28
			Veske for		
			prøvemikrotelefon .....	D	17

## NUMMERREGISTER FOR KATALOGSEKSJONENE A-B-C-D og E

Kat.nr.	L.nr.	Kat.nr.	L.nr.	Kat.nr.	L.nr.
314	E 364	13797	E 021	97018	E 116
1068	E 331	13798	E 041	98691	E 343
1171	E 231	13807	E 030	11AA27-2	A 001
1172	E 241	13808	E 030	11AA27-3	A 002
5718	E 157	13809	E 025	11AA27-22	A 003
7415	E 265	13816	E 118	11AA27-23	A 004
7864	E 261	13837	E 258	11AB1-3	B 001
9573	E 191	14001	E 174	11AB1-6	B 002
9575	E 193	14290	E 272	11AB12-3	B 011
9576	E 188	14349	E 175	11AB12-4	B 012
9577	E 189	14702	E 042	11AB12-6	B 013
9579	E 190	14703	E 022	11AB12-23	B 031
9580	E 194	14707	E 026	11AB12-24	B 032
9581	E 192	14810	E 256	11AB12-26	B 033
9582	E 187	14899	E 176	11AB14-3	B 021
9890	E 195	42451	E 332	11AB14-4	B 022
12498	E 276	43284	E 128	11AB14-6	B 023
12505	E 277	43292	E 156	11AB14-23	B 041
13029	E 115	43334	E 333	11AB14-24	B 042
13034	E 263	44228	E 101	11AB14-26	B 043
13035	E 264	44229	E 102	11AC19-2	C 042
13061	E 127	48251	E 177	11AC23-3	C 041
13070	E 257	48281	E 178	11AC50-6	C 051
13087	E 273	56447	E 228	11AE6-3	D 015
13528	E 173	57674	E 132	11AF14-3	E 071
13599	E 262	58542	E 255	11AF15-3	E 072
13792	E 031	96533	D 016	11AF15-4	E 073

Kat.nr.	L.nr.	Kat.nr.	L.nr.	Kat.nr.	L.nr.
11AF16-4	E 074	11AW41-7	E 105	11YC29-1	E 223
11AG 2-5	E 016	11AW41-9	E 104	11YC29-3	E 224
11AG 2-6	E 017	11AX31-4	E 138	11YC36-10	E 029
11AG20-2	E 027	11AX43-3	E 153	11YN28-2	E 271
11AH23-1	E 006	11AX43-5	E 154	11YT9-9	E 186
11AH24-1	E 007	11AX48-6	E 131	11ZA2-13	E 232
11AH28-1	E 004	11AX48-7	E 133	11ZA2-23	E 234
11AH29-1	E 001	11AY4-1	E 081	11ZA2-25	E 233
11AH29-3	E 002	11AZ2-11	E 135	11ZA2-42	E 235
11AH30-1	E 003	11AZ2-12	E 136	11ZA16-5	E 242
11AH35-1	D 041	11AZ2-13	E 134	11ZA16-7	E 243
11AJ 6-4	E 142	11AZ2-17	E 137	11ZA16-8	E 244
11AJ 6-5	E 143	11AZ6-2	E 045	11ZA16-9	E 245
11AJ 7-2	E 144	11AZ6-3	E 028	11ZA17-5	E 246
11AJ 7-3	E 145	11AZ21-3	E 251	11ZA17-6	E 247
11AK 1-15	E 281	11AZ21-6	E 253	11ZB4-8	E 331
11AK 1-16	E 281	11AZ21-7	E 254	11ZB5-4	E 347
11AK 1-17	E 282	11AZ21-8	E 252	11ZB5-5	E 345
11AK 1-19	E 282	11RT1-1	E 356	11ZB5-6	E 347
11AK 2-9	E 283	11WF51-19	E 229	11ZB5-7	E 345
11AK 2-10	E 284	11WF51-21	E 230	11ZB5-8	E 333
11AK 2-11	E 284	11WH44-2	E 119	11ZB5-9	E 332
11AK 2-12	E 283	11WH44-3	E 117	11ZQ27-5	E 172
11AL30-7	D 006	11WJ33-19	E 126	11ZQ28-3	E 171
11AL30-8	D 007	11WK26-2	E 166	22GM10-29	E 326
11AM1-1	E 336	11WK26-4	E 167	97JB2-10	E 201
11AM1-2	E 337	11WR2-8	E 161	97JB2-21	E 202
11AM1-3	E 338	11YC26-4	E 211	97JB3-15	E 203
11AM2-1	E 339	11YC26-8	E 212	97JB3-21	E 204
11AM2-2	E 339	11YC27-1	E 213	97JB4-14	E 205
11AN3-1	E 151	11YC27-5	E 214	97JB6-3	E 206
11AN4-7	E 152	11YC27-6	E 225	97JB6-21	E 207
11AW8-38	E 111	11YC27-8	E 226	BKY 1111	D 003
11AW8-49	E 023	11YC28-1	E 215	DAH 9101	D 022
11AW8-50	E 043	11YC28-2	E 216	DAT 1103	A 005
11AW8-78	E 087	11YC28-3	E 217	DAT 1104	A 006
11AW8-93	E 112	11YC28-4	E 218	DBF 1001	D 032
11AW8-104	E 024	11YC28-5	E 219	DBF 1101	D 031
11AW8-105	E 044	11YC28-6	E 220	DBH 6121	B 051
11AW8-113	E 113	11YC28-7	E 221	DBH 92101	D 021
11AW8-114	E 114	11YC28-8	E 222	DBT 1301	B 052
11AW41-5	E 103	11YC28-10	E 227	DBT 2101	B 053

Kat.nr.	L.nr.	Kat.nr.	L.nr.	Kat.nr.	L.nr.
DEP 3201	C 021	KLA 6204	E 300	KLV 1001	E 311
DEP 3202	C 022	KLA 6206	E 303	KLV 1002	E 312
DEP 4001	C 001	KLA 6207	E 308	RGa 12x38	E 141
DEP 4002	C 002	KLA 6301	E 292	RLA 01204	E 086
DEP 4021	C 056	KLA 6302	E 295	RLE 1001	D 033
DEP 4022	C 057	KLA 6303	E 298	RLF 2005	E 018
DEK 9002	C 031	KLA 6304	E 301	RLF 2006	E 019
DEK 9004	C 032	KLA 6306	E 304	RLF 26201	D 043
DEK 9203	C 011	KLA 63x01	E 306	RLY 1304	E 091
DEK 9204	C 012	KLA 6307	E 309	RLY 1306	E 092
DMA 20	D 011	KLA 6401	E 293	RLY 1310	E 093
DMA 30	D 012	KLA 6402	E 296	RLY 1320	E 094
DMA 80	D 013	KLA 6403	E 299	ZGA 1005	D 034
DMA 90	D 014	KLA 6404	E 302	Type 0 nr. 2	E 363
DPA 1401	D 001	KLA 6406	E 305	» 0 » 6	E 362
DPA 1152	D 002	KLA 64x01	E 307	» 0 » 8	E 361
DPC 1003	D 042	KLA 6407	E 310	» 314	E 364
DYY 1201	D 044	KLD 1001	E 316	» III » 10	E 365
KFB 1001	D 035	KLD 1002	E 317	» IX » 1	E 366
KLA 6201	E 291	KLD 1003	E 318	» VII » 33	E 367
KLA 6202	E 294	KLD 1004	E 319	» VII » 34	E 368
KLA 6203	E 297	KLD 1005	E 320		