

MODEL & HOBBY

LØVSTRÆDE 2 (ved Købmagergade posthus) KØBENHAVN K.

Telf. Byen 3010 . Postkonto 735 21

SEKTIONS-

TRANSFORMATORER

for alle
el-togstyper



*En
verdensnyhed*

**Eneste konstruerede transformator med sektionskontrol for
alle typer el-tog, som tager alle tog i samme regulering
fra 4-24 volt uden omskiftning.**

Køb altid Pioneer-Expressens transformatorer til alle slags togtyper.

Den billiggør hele kontrolbordet ved kun at behøve en hovedtransformator, og dertil kan kobles så mange sektionskontroller ind, som man har brug for på sit banedistrikt, og man sparer derved en masse penge.

Studér nøje denne epokegørende nyhed!

MODEL & HOBBY

Løvstræde 2, ved Købmagergades posthus,
København K, telf. BYen 3010, postkonto 73521

Eneste transformator som dækker alle el-tog i samme regulering uden nogen som helst omskiftning i alle strømtyper for både tyske, franske, engelske og amerikanske tog.

Transformatoren er konstrueret så den yder mere i ampere end hidtil fremstillede, hvorved den kan trække flere tog, ja op til 7-8 tog ad gangen.

Når man skal køre med flere tog kan man nøjes med een transformator og dertil koble en sektion for hvert tog man kører med uafhængig af hinanden.

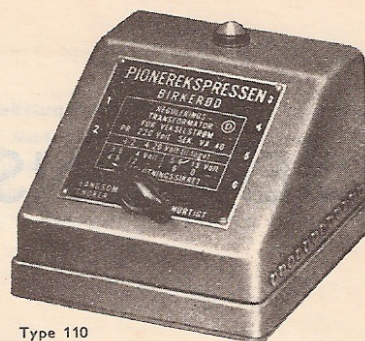
Alle sektioner har derfor gennemgående kontaktmontering, således at sektionerne fødes fra hovedtransformatoren og har derfor samme ydeevne, som selve hovedtransformatoren med choker, kontrol-lampe og diverse aftapninger for lys, signaler og iign.

Choking, den store nyhed, består i, at man choker ved at standse toget før omskiftningen til frem- eller bakkørsel. Chokeren afgiver 24 volt.

Hvis man i sit net vil køre med et eksisterende jævnstrømtog kan man købe sektion 112 og koble denne ind og denne vil afgive jævnstrøm, medens vekselstrømmen videreføres til vekselstrøm eller jævnstrøm, som man ønsker og derfor kan køre med alle typer tog på sit skinnenet.

Hovedtransformator

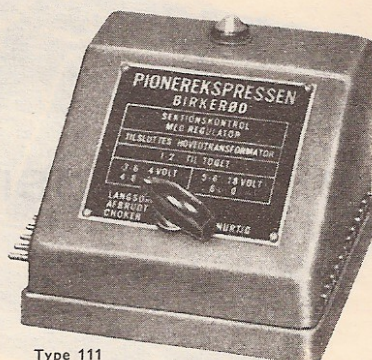
type 110, 220 volt vekselstrøm, med kontaktmontering for sektionstilslutning, banestrøm 4-20 volt, i **samme regulering uden omskiftning**, med den nye choker indbygget i reguleringsknappen for frem og bak kørsel, faste strømuttag 4 volt for belysning, 12 og 18 volt for elektriske sporskifter, signaler, terrainbelysning og andre tekniske installationer. Med sin effekt på 4 ampere yder den mere end alle andre typer transformatorer og kan således afgive strøm til et ubegrænset antal tog kr. **75,00**



Type 110

Sektionskontrol

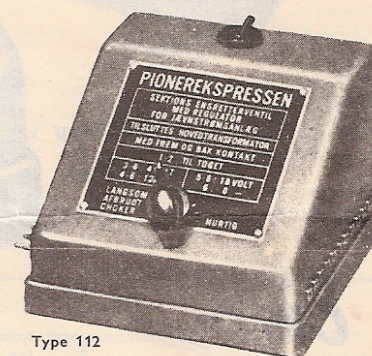
type 111, med regulator (tilsluttes hovedtransformator eller kobles ind, hvor man ønsker det), har samme aftapninger som hovedtransformator, med indbygget choker i reguleringsknappen og med faste aftapninger, 4, 12 og 18 volt, til lys, sporskifter m.m. samt kontrollampe, kr. **30,00**



Type 111

Sektionsensretterkontrol

type 112, med regulator (tilsluttes hovedtransformator eller kobles ind, hvor man ønsker den). Med sin indbyggede ensretterventil kan man ensrette den af hovedtransformatoren afgivne vekselstrøms-svagstrøm til brug for jævnstrømtog, med frem og bak kontakt, som vender plus og minus. Reguleringsknappen afgiver strøm fra 4 til 16 volt jævnstrøm, dog har denne choker samt faste aftapninger med 4, 12 og 18 volt til lys sporskifter m.m. kr. **48,00**



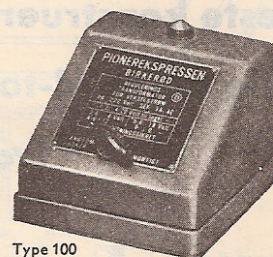
Type 112

Transformator for kørsel af alle typer el-tog

i samme regulering uden omskiftning (uden sektion)

Transformator

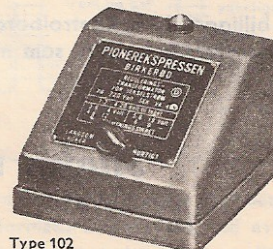
type 100, passer til alle typer el-tog i samme regulering uden omskiftning, kan trække 4-6 tog med reguleringsknap for banestrøm fra 4-20 volt. Med choker-knap, 24 volt, for frem og bak kørsel, med kontrollampe. Transformatoren har faste aftapninger for 4-12 og 18 volt, som kan bruges til alle tekniske formål udenfor togdrift, såsom elektrisk sporskifte, signaler, terrainbelysning m.m. Med sin store effekt er det en virkelig kvalitetsvare kr. **64,50**



Type 100

Transformator

type 102, for alle typer tog, samme regulering som ovenstående, med reguleringsknap for banestrøm 4-20 volt, kan dog kun tage 2-3 tog. Med choker-knap, 24 volt, for frem og bak kørsel, kontrolampe og aftapninger 4, 12 og 18 volt for lys, sporskifter, signaler m.m. kr. **51,00**



Type 102

Transformator for alle typer el-tog

i samme regulering uden omskiftning

for jævn- og vekselstrømsanlæg,

for både 2 og 3 spors drift.

Transformator

Type 105, til alle typer tog, med reguleringsknap for banestrøm fra 4-14 volt, med faste aftapninger 4 og 12 volt for sporskifter, signaler, terrainbelysning m. m. Kan tilsluttes ensretterventil nr. 120 til jævnstrøms tog kr. **49,50**

Transformator

Type 115, med indbygget ensretter for alle batteritog og jævnstrøms tog, med reguleringsknap for banestrøm 4-14 volt jævnstrøm, med hastighedsregulering, polvender for frem og bak kørsel, aftapninger for lys, signaler etc., med 4 og 12 volt faste aftapninger kr. **69,00**

Transformator

Type 116, med faste aftapninger 3-5-8 og 10 volt, beregnet for små universalmotorer, dukkestueanlæg, lyssignaler og mange andre ting. Kan også bruges som ringtransformator kr. **27,00**

Transformator

Type 117, som nr. 116 med indbygget ensretter for mindre batteritog og jævnstrøms tog, 0,5 amp. med faste aftapninger 3-5 og 8 volt for vekselstrøm og med fast aftapning for 8 volt jævnstrøm kr. **39,00**

Ensretterventil

Type 120, tilsluttes transformatoren, for jævnstrøms tog, med polvender for frem og bak kørsel. Kan tilsluttes transformator nr. 100, 102, 105, 116 og alle transformatortyper indenfor 0-24 volt. Ensretterventilen kan iøvrigt ved tilslutning til transformator bruges til mange tekniske formål kr. **36,00**

Transformator

Type 122, uden regulering fast aftapning 5 og 10 volt kr. **37,50**

Transformator

Type 123, uden regulering fast aftapning 20 volt kr. **37,50**

Omformer

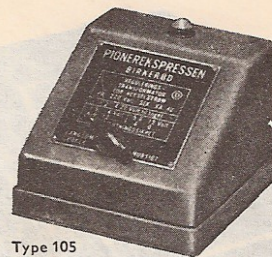
Type 125, beregnet for tilslutning til jævnstrøm 220 volt. Afgiver i effekt 20 volt 2 amp. Dertil kan tilsluttes en modstand (Potentiometer) til at regulere farten, ligeledes chokerknap. På denne omformer kan køre alle slags tog.. kr. **198,00**

Elektr. jernbaner

Transformatorer

MODEL & HOBBY

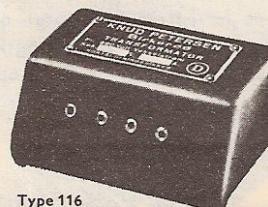
Løvstræde 2, ved Købmagergades posthus,
København K, telf. BYen 3010, postkonto 73521



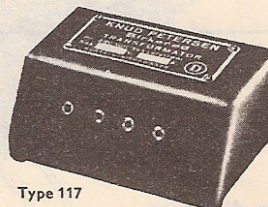
Type 105



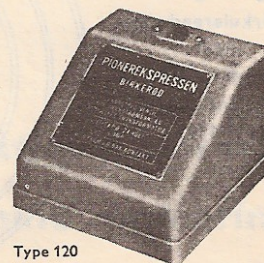
Type 115



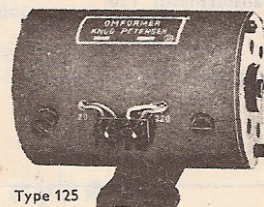
Type 116



Type 117



Type 120



Type 125

Transformatorer kan leveres i alle voltstyrker efter ønske til ethvert teknisk formål.

MODEL & HOBBY

Løvstræde 2, ved Købmagergades posthus,
København K, telf. BYen 3010, postkonto 73521

Billedet viser et eksempel på udbygning af sektionsskørsel: Hovedtransformator med tilslutning af 3 sektionsskørselskontroller for kørsel med 1 eller flere tog inden for 4 uafhængige banedistrikter, dog kan man koble sektioner ind ubegrænset og man får et smukt og ensartet kontrolbord, hvor man kan dirigere sine tog hver for sig i samme regulering uden omskiftning. Et elegant kontrolbord. Enhver togejers drøm.



Choking

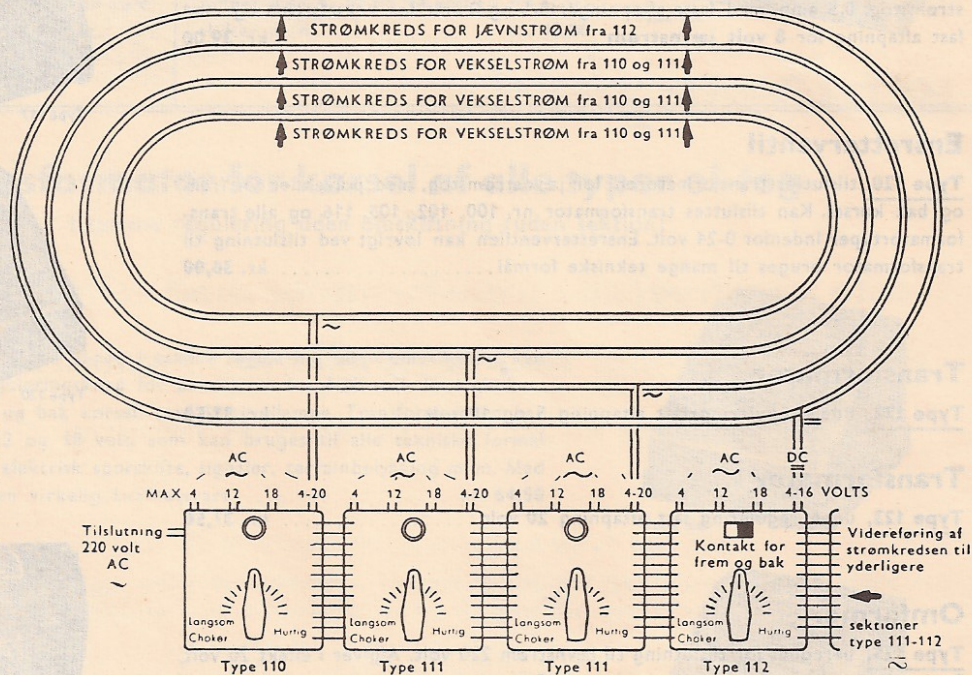
Findes på hovedtransformatoren og alle sektioner og man kan choke ved tilbagekobling af reguleringsskappen og er nødt til at standse toget før omskiftning, hvorved opnås en naturtro togekørsel, nemlig at toget standses før man bakker eller kører frem.

Spar udenlandsk valuta!

Køb dansk!

Alle transformatorer leveres i spændingerne 220-127-110 volt.

Tog-diagram
for 4 cirkulerende tog,
med
hovedtransformator (110)
og 3 sektionsskørselskontroller
(111-112)



Eksempel viser hvorledes
jævnstrøms- og veksel-
strømtog kan kombi-
neres ind på samme net med
kun 1 transformator 110.

Transformatorerne er nøje konstrueret efter de for transformatorer bestående forskrifter fra myndighederne og yder betydelig mere i ampere effekt end hidtil eksisterende typer. Med sin indbyggede termostat er transformatoren beskyttet ved eventuel kortslutning eller anden fejl, som indtræffer på banenettet, og dette ses ved kontrollampens blinken, indtil fejlen er afhjulpnet.