

## Holder for spektralrør

14.12.10

Aa 2855.50



### Beskrivelse af udstyret:

Denne spektralholder er beregnet til brug med spektralrør, også kaldet geisslerrør. Holderen er forsynet med en selvregulerende strømforsyning og kan levere en max spænding på 6kV og en max strømstyrke på 2mA. Så snart spektralrøret tænder, reguleres spændingen automatisk ned, hvorved spektralrørets levetid forlænges betydeligt.

Spektralrørene monteres i isolerede holdere, forsynet med kontaktelektroder. Den nederste holder er fjederbelastet, og kan forskydes op og ned, hvilket sikrer en let montering af spektralrøret.

### Nødvendigt tilbehør:

Holderen er beregnet for spektralrør, med en rørlængde på mellem 21 og 24 cm. Tilsluttes lysnettet.

Følgende spektralrør kan leveres til holderen:

2850.00	Neon
2550.10	Kviksølv
2850.20	Brint
2850.30	Helium
2850.40	Argon
2850.50	Ilt
2850.60	Krypton
2850.70	Kvælstof
2851.10	Vand
2851.20	Kuldioxid
2851.30	Xenon

2854.00	Helium (Elwe)
2854.10	Neon (Elwe)
2854.20	Argon (Elwe)
2854.30	Kviksølv (Elwe)
2854.40	Hydrogen (Elwe)
2854.50	Ilt (Elwe)
2854.60	Nitrogen (Elwe)
2854.70	Kuldioxid (Elwe)

### Montering, betjening og vedligeholdelse.

Spektralrøret monteres ved at sætte røret i den nederste fjederbelastede holder, trykke ned, og montere røret i den øverste holder. Fjederbelastningen sikrer at røret altid sidder korrekt.

Ved udskiftning af rør anbefales det at slukke for strømmen. Lad spektralrøret afkøle og brug et stykke stof eller papir for at forhindre tilsmudsning af røret og for at beskytte fingre.

For at sikre så lang en levetid som muligt for spektralrørene anbefales det at slukke holderen så snart iagttagelse/målinger er afsluttet, og helst indenfor 15 minutter. Levetiden vil dog variere noget fra rør til rør, afhængig af hvilken gasart der er i.



**ADVARSEL!** Undlad at berøre kontaktelektroderne med fingrene !

**Tekniske data:**

L x B x H: 305 x 78 x 78 mm  
Vægt: 1,65 kg  
Forsyningsspænding: 230V 50Hz  
Elektrodespænding: max 6 kV, selvregulerende.  
Elektrodestrøm: max 2 mA, selvregulerende.

**Øvrigt tilbehør og reservedele:**

Der er ikke reservedele på holderen som brugeren kan udskifte.

Af øvrigt tilbehør anbefaler vi spektrofotometre af forskellige typer, samt optiske gitre:

3210.05	Håndspektroskop
3210.10	Håndspektroskop med skala
3215.30	Spektrometer
3216.50	DiVA lyslederspektrometer
P-OS8539	Pasco Educational spectrometer system (kræver Science Workshop interface)
3245.00	Optisk gitter, 300 linier pr mm (for andre gitre, forhør nærmere)

**Reklamationsret**

*Der er to års reklamationsret, regnet fra fakturadato.  
Reklamationsretten dækker materiale- og produktionsfejl.*

*Reklamationsretten dækker ikke udstyr, der er blevet mishandlet, dårligt vedligeholdt eller fejlmonteret, ligesom udstyr, der ikke er repareret på vort værksted, ikke dækkes af garantien.*

*Returnering af defekt udstyr som garantireparation sker for kundens regning og risiko og kan kun foretages efter aftale med Frederiksen. Med mindre andet er aftalt med Frederiksen, skal fragtbeløbet forudbetales. Udstyret skal emballeres forsvarligt. Enhver skade på udstyret, der skyldes forsendelsen, dækkes ikke af garantien. Frederiksen betaler for returnering af udstyret efter garantireparationer.*

© A/S Søren Frederiksen, Ølgod

*Denne brugsvejledning må kopieres til intern brug på den adresse hvortil det tilhørende apparat er købt. Vejledningen kan også hentes på vores hjemmeside*

**Forslag til eksperimenter:**

Holderen er velegnet til forsøg hvor eleverne skal iagttage, eller udmåle spektrallinier fra spektralrør.

For simpel iagttagelse er et optisk gitter tilstrækkeligt, for mere tydelig iagttagelse anbefales 3210.05 Håndspektroskop, eller 3210.10 Håndspektroskop med skala.

For udmåling af spektrallinierne anbefales 3215.30 Spektrometer, 3216.50 DiVA lyslederspektrometer eller P-OS8539 Pasco Educational spectrometer system (kræver Science Workshop interface). For de tre sidstnævnte apparater henvises til disses respektive vejledninger for detaljer vedr. udførelse af eksperimenter.