



### Brugsvejledning til GM-sensor 5135.70

Denne GM-sensor benyttes til måling af alfa-, beta-, og gammastråling.

Sensoren kan benyttes med følgende enheder: Elektronisk tæller 2002.50, GM tæller 5136.00 og Koincidensboks 5138.00.

Pasco Interfaces 500, 700, 750 og 850 samt alle PasPort links og loggere via PS-2159 digitaladapter.

Endvidere kan enheden tilsluttes en vilkårlig enhed, der kan registrere TTL-pulser, og som kan forsyne sensoren med 5VDC. Se nærmere under tekniske specifikationer.

Sensoren er forsynet med en opspændingsstang, som passer i højden til opstillingsbænk 5141.00 i.

Sensoren består af en 500 V forsyning og et GM-rør monteret i samme hus.

Sensoren er forsynet med en lysdiode der indikerer at der er spænding på GM-røret, samt en lyd giver der "bip'er" hver gang enheden registrerer en radioaktiv puls. Det er ikke muligt at slukke for lyd giveren.

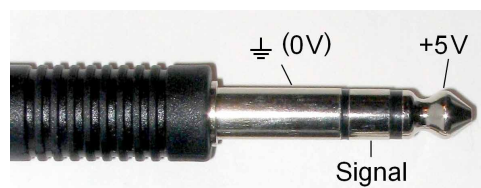
### VIGTIGT

GM-sensoren er forsynet med et vindue af meget tyndt og skrøbeligt materiale. Sensoren er derfor forsynet med en beskyttelsehætte. Hætten er forsynet med et udluftninghul, der ikke må tildækkes under af- og påmontering af hætten. Hætten skal fjernes når der måles på alfa- og betastråling, men kan blive siddende ved måling på gammastråling.

### Tekniske specifikationer

GM-sensoren er følsom for alfa-, beta-, og gammastråling.

Tilslutningsstik:	6,3 mm Jack
Forsyningsspænding:	5 V DC
Strømforbrug:	ca. 10 mA
Udgangssignal:	TTL
Dimension, LxBxH:	130x25x35 mm



Vindue:

Tykkelse:	1,5 til 2,0 mg/cm <sup>2</sup>
Effektiv diameter:	9,14 mm
Materiale:	Mica

Gas:

Neon og Halogen

### 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.*

## GM Sensor 513570.70

2014.12.02

5135.70 AC



This GM Sensor is used for measuring radioactivity. The sensor detects alpha, beta and gamma radiation.

The sensor can be used with the following units: Electronic Counter 2002.50, Geiger-Müller Counter 5136.00 and Coincidence Box 5138.00

Furthermore the unit can be connected to any unit which can record TTL pulses and which can supply the sensor with a bias voltage of 5 VDC. See additional information under the Technical Specifications below.

The sensor is supplied with a mounting rod fitting the Bench for experiments with radioactivity 5141.00.

The sensor comprises a 500 V power supply and a GM tube mounted in the same housing.

The sensor is supplied with a power indicator LED. A sound generator in the sensor gives a "beep" whenever a radioactive particle is detected. This sound can not be switched off.

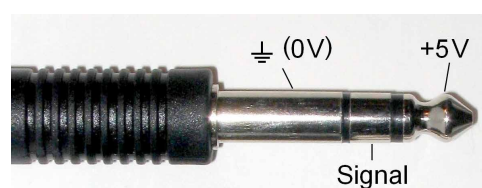
### IMPORTANT

The GM sensor is supplied with a window made of very thin and fragile material. The sensor is therefore supplied with a protective cover. The cover has a small air hole which must not be covered while the cover is put on and taken off the sensor. The cover must be removed when making measurements of alpha and beta radiation, while it can remain in place during measurements of gamma radiation.

### Technical Specifications:

The GM sensor can detect alpha, beta and gamma radiation.

Connecting jack:	6.3 mm jack
Supply voltage:	5 volts DC
Current drain:	ca. 10 mA
Output signal:	TTL
Size, L x B x H:	130 x 25 x 35 mm



### Window:

Thickness:	1.5 to 2.0 mg/cm <sup>2</sup>
Effective diam.:	9.14 mm
Material:	Mica

### Gas:

Neon and Halogen