

Franck-Hertz-Komplettversuch

Unverbindliche Artikelinformationen aus www.conatex.com vom 22.07.2024/DE1

Bestellnummer: 1142077



zum Artikel im
Webshop

6.824,00 € zzgl. MwSt.

KEINE HEIZUNG ERFORDERLICH

Durch Verwendung von Argon keine Heizung erforderlich

Digitalanzeige für Stand alone Einsatz

Volle Kompatibilität zu 850 Universal-Interface

Elektronen werden durch Anlegen einer bekannten Spannung zwischen zwei Gittern in der Argonröhre beschleunigt. Wenn ein Elektron eine hinreichend hohe kinetische Energie besitzt, um ein äußeres Ar-Elektron herauszulösen, wird Energie abgegeben. Beim Franck-Hertz-Versuch geschieht die Anregung des Atoms auf ein höheres Energieniveau durch einen unelastischen Stoß mit Elektronen. Durch die Kollision mit dem Argonatom verliert das Elektron eine gewisse Menge an Energie, was zu einer Abnahme des Elektronenstromes in der Ar-Röhre führt. Das angeregte Elektron fällt innerhalb kurzer Zeit wieder auf den Grundzustand zurück unter Abgabe von Energie in Form eines Photons (Lichtquant).

Wird die Beschleunigungsspannung erhöht, ergeben sich mehrfach Kollisionen. Die Anregungsenergie der Ar-Atome wird begrenzt durch die Unterschiede bei den Beschleunigungsspannungen, die eine Abnahme des Stromes bewirken. So lässt sich die Planck-Konstante bestimmen.

Technische Daten:

Röhrenfüllung: Argon, Heizspannung < 6.3 V DC, Beschleunigungsspannung < 100 V DC, Anzahl der Maxima : 6, Röhrenlebensdauer < 3000 Std.

Lieferumfang:

1 Konstantspannungsquelle 12 V/100 V/ 200V, 1 Konstantspannungsquelle 6,3 V, -4,5 - 0V (30 V), 1 Gleichstromverstärker, 1 Ar-Röhre im Gehäuse, je 5 Experimentierkabel rot und schwarz, 1 BNC-Kabel, 2 Interfacekabel für 850 Universal-Interface, Versuchsanleitung.

CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH · Experimentiergeräte für Naturwissenschaft und Technik
Zentrales Handelsregister Saarbrücken HRB-Nr. 91619 · Geschäftsführer: Christoph Wolfsperger · www.conatex.com

SITZ IN DEUTSCHLAND
Zinzinger Str.11 · D-66117 Saarbrücken
Fon +49 (0)6849 992 96 0
Fax +49 (0)6849 992 96 26
info@conatex.com · USt-ID: DE138038542

VERTRIEB ÖSTERREICH
Schwindgasse 4/7 · A-1040 Wien
Fon +43 (0)720 88 23 35
Fax +43 (0)720 88 23 36
austria@conatex.com

VERTRIEB SCHWEIZ
Aeschengraben 29 · CH-4051 Basel
Fon +41 (0)61 588 01 65
Fax +41 (0)61 588 01 75
schweiz@conatex.com

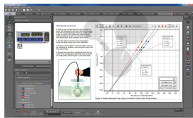
didacta
Verband der Bildungswirtschaft
worlddidac
MEMBER

Franck-Hertz-Komplettversuch

Unverbindliche Artikelinformationen aus www.conatex.com vom 22.07.2024/DE1

Bestellnummer: 1142077

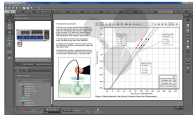
Empfohlenes Zubehör



Capstone Einzellizenz

Bestellnummer 1124079

264,00 € zzgl. MwSt.



Capstone Einzellizenz - Download

Bestellnummer 1214039

264,00 € zzgl. MwSt.



850 Universal-Interface

Bestellnummer 1124080

2.098,00 € zzgl. MwSt.

CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH · Experimentiergeräte für Naturwissenschaft und Technik

Zentrales Handelsregister Saarbrücken HRB-Nr. 91619 · Geschäftsführer: Christoph Wolfsperger · www.conatex.com

SITZ IN DEUTSCHLAND
Zinzinger Str.11 · D-66117 Saarbrücken
Fon +49 (0)6849 992 96 0
Fax +49 (0)6849 992 96 26
info@conatex.com · USt-ID: DE138038542

VERTRIEB ÖSTERREICH
Schwindgasse 4/7 · A-1040 Wien
Fon +43 (0)720 88 23 35
Fax +43 (0)720 88 23 36
austria@conatex.com

VERTRIEB SCHWEIZ
Aeschengraben 29 · CH-4051 Basel
Fon +41 (0)61 588 01 65
Fax +41 (0)61 588 01 75
schweiz@conatex.com

didacta
Verband der Bildungswirtschaft
worlddidac
MEMBER