

Balance de torsion pour la démonstration des lois de Coulomb

Informations indicatives de www.conatex.com du 19.05.2024/DE1

Référence: 1041409



vers la vidéo
pédagogique

2.896,00 € HT

Mesure précise de la charge, de la force et de la distance

Réduction magnétique pour mesures rapides et précises

Une balle conductrice est montée à l'extrémité d'une tige équilibrée, isolée et installée pour une rotation horizontale à travers un fil de torsion mince. Une balle identique est montée sur un guidage linéaire calibré et peut être positionnée à différentes distances de la première balle. La force résultant des charges répulsives des balles correspond à la torsion du fil. La force nécessaire pour déplacer la bille dans la position initiale est proportionnelle à la torsion du fil de torsion.

L'utilisation de la configuration expérimentale peut être à la fois une preuve simple de la validité de la loi $1/r^2$ et proposer des études approfondies sur la loi de Coulomb.

Pour effectuer les expériences de base, les billes conductrices peuvent être chargées avec une source de charge piézoélectrique ou par contact avec une tige chargée. Vérifier la loi en $1/r^2$ est possible avec une précision suffisante. Pour réaliser des expériences plus étendues, vous aurez besoin d'une source de forte tension fournissant une charge solide et reproductible. La charge peut être actualisée avant chaque mesure, ce qui éliminera pratiquement toutes les erreurs dues aux courants de fuite. Un électromètre (modèle n° 104 0238) et une cage de Faraday (104 0236) sont nécessaires pour mesurer avec précision la charge sur les billes si vous désirez déterminer la constante de Coulomb

Données techniques:

Balance de torsion

Diamètre de la sphère de charge 38 mm

Fil de torsion de caractéristique $10\mu\text{N} / ^\circ$

Graduations: 1° - mise à l'échelle

Amortissement magnétique pour une stabilisation rapide de la valeur de mesure

Guidage linéaire

Diamètre de la sphère de charge 38 mm

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

Balance de torsion pour la démonstration des lois de Coulomb

Informations indicatives de www.conatex.com du 19.05.2024/DE1

Référence: 1041409

Plage de réglage: 350 mm parpas de 1 mm
Réalisé en matériau antistatique
Sonde de charge
Longueur 17cm, avec 1 m de câble et fiches bananes
Résistance interne: $200\mu\Omega$
Masse d'étalonnage
1 St. 50mg, 2 St 20 mg
Sphère de charge avec fil isolé
Fil de torsion de remplacement, longueur 3m
Avec manuel d'utilisation en anglais

Dimensions:
28 x 38 x 61 cm

Masse:
9,5 kg

Accessoires recommandés



Coulombmètre analogique
Référence 1040238

874,00 € HT



Cage de Faraday
Référence 1040236

174,00 € HT



Alimentation 450 VCC
Référence 1182038

393,00 € HT

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

Balance de torsion pour la démonstration des lois de Coulomb

Informations indicatives de www.conatex.com du 19.05.2024/DE1

Référence: 1041409



Alimentation haute tension 5KV

Référence 1182036

788,00 € HT

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