

Date d'édition : 22.11.2024



Ref : 51455

Appareil de base pour la Résonance de Spin  
Electronique RSE

Pour la réalisation d'expériences sur la résonance de spin électronique en association avec l'alimentation RSE ( 514571 ) ou avec l'adaptateur RSE ( 51456 ).

Caractéristiques techniques :

Alimentation :  $\pm 12$  V; 175mA

Gammes de fréquence en fonction de la bobine : env.20 ... 30 MHz, env. 30 ... 70 MHz, env. 70 ... 120MHz

Tension aux bornes de la bobine HF : env. 6 V cc (par rapport à la masse) pour 20 MHz et réglage max. de l'amplitude

Signal RSE : env. 1... 6 V (en fonction de la fréquence)

Démultiplication de la fréquence : 1000:1

Courbe de réponse pour compteur numérique : TTL

Courant (CC) pour appareil de mesure de la résonance : env. 100  $\mu$ A

Gamme de fréquence du circuit oscillant passif : 10 ... 50 MHz

Dimensions de la tête pour échantillon : 13 cm x 7 cm x 4 cm

Tige : 18,5 cm

Masse : env. 0,7 kg

Matériel livré :

1 tête pour échantillon RSE (émetteur de haute fréquence variable, diviseur de fréquence et amplificateur de signaux basse fréquence)

3 bobines enfichables pour différentes gammes de fréquence

1 câble de mesure, pour l'utilisation de l'unité de base comme appareil de mesure de la résonance

1 circuit électrique oscillant passif pour l'étude de l'influence du champ magnétique sur la fréquence de résonance

1 échantillon de DPPH (diphénylpicrylhydrazyle)

## Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Produits > Physique atomique et nucléaire > Résonance de spin électronique

Sciences > Physique > Produits > Optique > Composants optiques

## Options

Date d'édition : 22.11.2024

**Ref : 68494**

**Echantillon de DPPH pour 51455**



**Ref : 514571**

**Alimentation pour la Résonance de Spin Electronique RSE avec afficheur numérique**



Alimentation en énergie pour l'émetteur HF de l'appareil de base RSE ( 514 55 ) et la paire de bobines de Helmholtz ( 555 604 ) pour les expériences sur la résonance de spin électronique.

Avec affichage numérique de la haute fréquence ainsi que du courant et de l'amplitude de modulation.

Déphaseur entre les tensions de sortie observables à l'oscilloscope qui sont proportionnelles à l'amplitude HF et au courant de la bobine.

Caractéristiques techniques :

Alimentation du champ magnétique, en continu 0,15; 0... 5

Courant 1,5 max. (protégé contre les surcharges)

Différence de phase réglable

Mesure du courant jusqu'à 1,5 jusqu'à 0,5

Affichage de la fréquence 4 (jusqu'à 130,0

Alimentation 230 50/60 par câble secteur

Dimensions 20x 20x 23

Masse env. 3,5

Date d'édition : 22.11.2024

**Ref : 555604**  
**Paire de bobines de Helmholtz**



Pour la génération d'un champ magnétique homogène, par ex. pour des expériences avec les tubes de démonstration LD.  
Les bobines sont dans des montures sur tige et livrées avec deux pieds magnétiques pour la fixation dans le support pour tubes.

Caractéristiques techniques :  
Nombre de spires de chaque bobine : 320  
Résistance en courant continu : env. 6 Ω  
Courant maximum admissible : 2 A  
Raccords : deux douilles de 4 mm par bobine  
Diamètre des bobines : 13,5 cm  
Tige : 130 x 10 mm Ø