

ENS LYON

SOPRA

E-968

P66.31

SOCIÉTÉ DE PRODUCTION ET DE RECHERCHES APPLIQUÉES

SOCIÉTÉ A RESPONSABILITÉ LIMITÉE AU CAPITAL DE 20.000 FRANCS

SIÈGE SOCIAL : 18-22, RUE D'ARRAS 92000 NANTERRE

R. C. SEINE 58 B 1019

I. N. S. E. E 263 92 050 0 208

C. C. P. PARIS 6447-61

ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES
ET MÉCANIQUES

MÉTALLISATION SOUS VIDE

APPAREILS DE PHYSIQUE

BUREAUX :

5, RUE J. B. H. LAFOLIE, 5
92250 LA GARENNE-COLOMBES

TÉL. : 242 29-34

Caractéristiques Techniques de :

L'ELECTRO-AIMANT " SOPRA "

L'ELECTRO-AIMANT se compose d'une plaque de champ, de deux bobines et de deux masses polaires, il est destiné en particulier à recevoir des lampes spectrales ϕ 34mm à culot à vis.

- La plaque de champ, épaisseur 50mm soutient les deux bobines et un support de lampe est prévu pour que la source lumineuse soit dans l'axe des masses polaires.
 - Les bobines (diamètre 100mm-Hauteur 150mm) sont en fer I/2 dur. Elles possèdent un rémanent propre, qui accompagné de l'effet selfique du bobinage, permet de filtrer les oscillations résiduelles du redresseur d'alimentation. Nous conservons ainsi la finesse propre des raies spectrales de la source.
L'électro-aimant supporte une intensité maximum de 10 ampères pendant 10mn et 7 A en régime permanent.
Le bobinage comporte pour chaque bobine 2200 spires de fil de cuivre section 120/100mm. Montage en parallèle.
 - Les masses polaires de forme étudiée, concentrent un champ magnétique pratiquement homogène de 6000 à 8000 Gauss, pour un entrefer de 34mm et une alimentation sous 8 à 10 ampères.
L'entrefer réglable peut-être diminué afin d'élever le champ magnétique (20.000 Gauss et plus)
Les masses sont percées pour l'observation éventuelle de la source dans le sens longitudinal du champ. Dans ce cas l'utilisation peut s'effectuer à l'aide d'une lentille de champ qui collecte les faisceaux à quelques centimètres du barreau de plexiglas poli à ses extrémités et introduit dans l'axe des masses polaires.
- N.B. Pour pouvoir régler l'entrefer, il faut d'abord desserrer les vis noyées de blocage du refroidisseur en aluminium, avant celles des masses polaires.

Etalonnage électroaimant effet Zeeman

