

TUBE ÉLECTRONIQUE : PHOTOMULTIPLICATEUR 56UVP, DARIO

FICHE N° 4498

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : DARIO et PHILIPS

Domaines : Physique

Sous-domaines : Physique des particules

Organisme : Université de Rennes

Ville : Rennes

Modèle : 56UVP

Matériaux :

Description

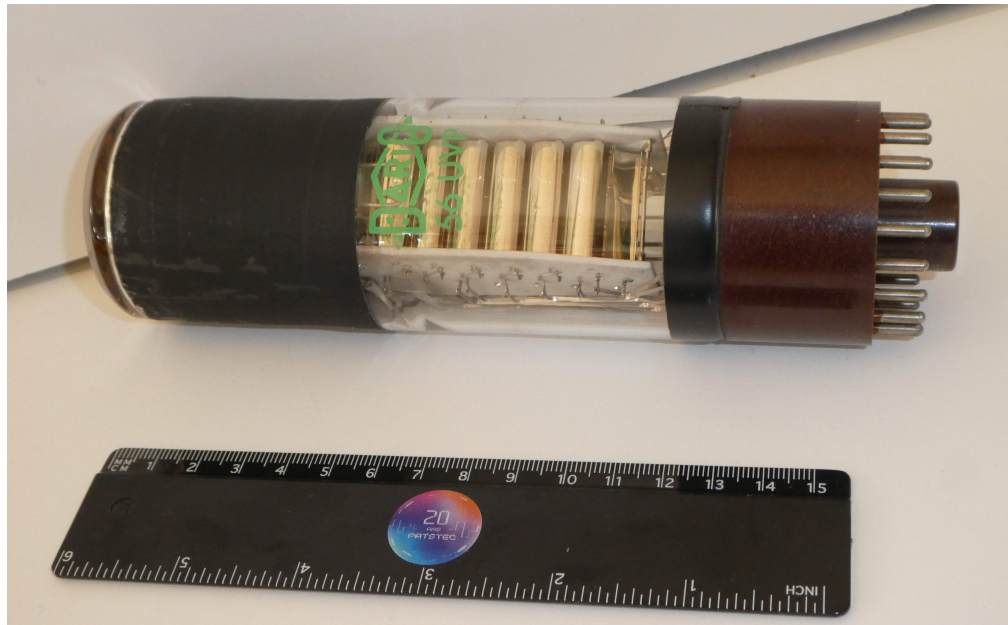
Ce tube électronique à vide, commercialisé par DARIO et PHILIPS vers 1960, est un photomultiplicateur à 14 étages. Il a une partie cylindrique en verre terminé par un connecteur en verre qui supporte 20 broches ("pins") métalliques. Ces broches sont reliées aux différentes électrodes du tube : cathode, étages, anode et fixées sur un support en bakélite de couleur marron. La partie sensible, située à une extrémité, possède un diamètre de 4,2 et est entourée d'une enveloppe de couleur noire.

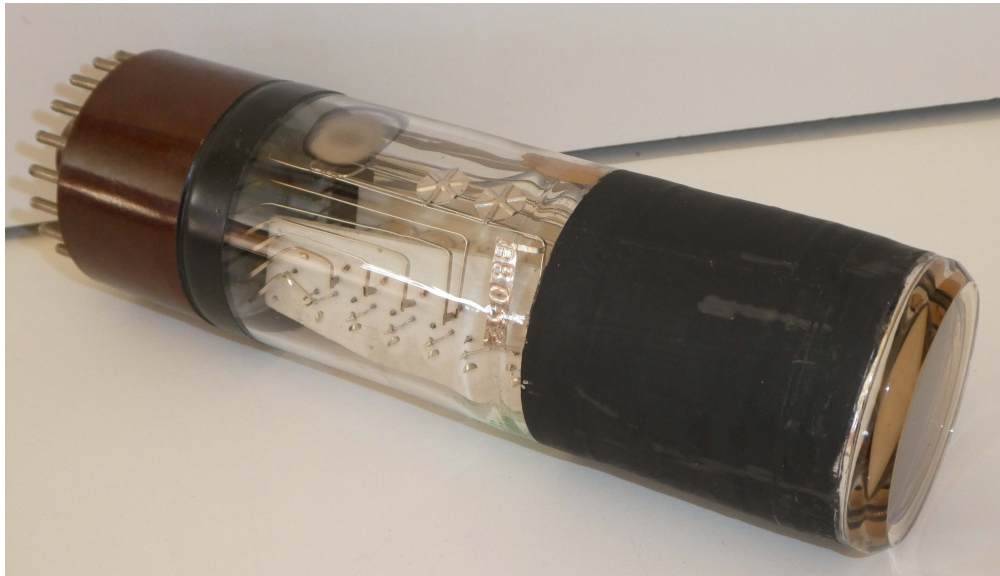
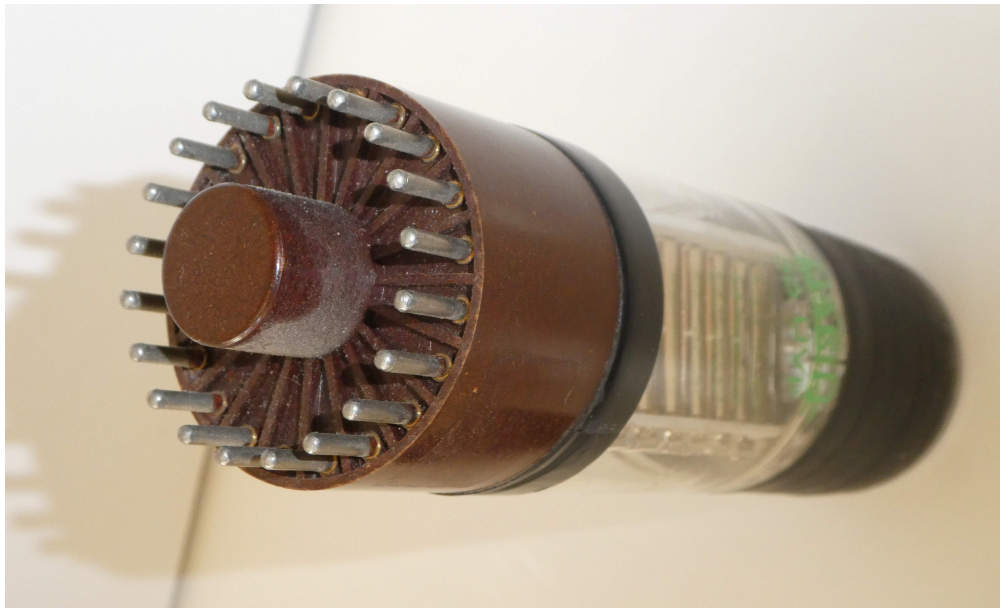
Utilisation

Un photomultiplicateur (P.M.) est un dispositif électronique capable de détecter des photons. Il utilise l'effet photoélectrique combiné à une émission secondaire pour convertir la lumière en un signal électrique. Ce photomultiplicateur comprend 14 étages et est donc doté d'une forte amplification de signal de l'ordre de 10^6 . Il peut compter les photons avec beaucoup de précision est maximum pour la longueur d'onde de 420 ± 30 nanomètres et dans la gamme du spectre visible et de l'ultra-violet. Le PM peut produire une amplification des courants électriques avec un gain de 10^8 et une sensibilité de 60 micro A/lumen. Il utilise des cathodes en caesium-antimoine (SbCs) et une photocathode en caesium-antimoine. De nombreuses applications sont possibles dans les domaines de la mesure de faible éclaircissement, détection, mesure de rayonnement, nucléaire.

Ce tube a été retrouvé dans un laboratoire de physique nucléaire. Il est conservé maintenant dans la collection d'instruments scientifiques de l'Université de Rennes.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tube électronique : Photomultiplicateur 56UVP, Dario (DARIO et PHILIPS), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25377>, consulté le 2026-07-28