

GIROUETTE TYPE S

FICHE N° 613

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : CHAUVIN-ARNOUX ; Chauvin-Arnoux

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Météorologie

Organisme : METEO-FRANCE

Ville : TRAPPES

Modèle : W06-3320-1020

Matériaux : Acier, Acier inoxydable, Tôle, Cuivre, Métal, Plastique, Plastique, Cuivre, Laiton, Plastique

Description

La girouette type S modèle W06-3320-1020, fabriqué par CHAUVIN-ARNOUX, est utilisée avec un ensemble S de mesure du vent ou avec une station automatique SIMOUN. Elle est composée d'un drapeau (manquant sur cet appareil) placé à l'extrémité d'une flèche équilibrée par un contrepoids. Cette flèche est montée sur un axe qui porte deux balais frotteurs. Le balai central frotte sur une piste imprimée circulaire continue, par où arrive le courant d'alimentation de la girouette. Le balai extérieur frotte sur une piste imprimée en or-cobalt concentrique à la première. Cette piste est divisée en 18 secteurs de 20° d'angle et agit comme un rhéostat à plots. Les 18 secteurs correspondent aux 18 directions paires de la rose des vents de 36 (20°, 40°, 60°,....). Ce mécanisme est protégé par un carter cylindrique en tôle.

La girouette en fonctionnement est alimentée par un courant d'intensité fixe. Quand la queue d'orientation bouge sous l'effet du vent, elle entraîne dans sa rotation les deux balais. Le balai extérieur, en passant sur les différents secteurs de la piste, met en circuit un nombre de plots d'un rhéostat. Ce nombre est fonction de la direction du vent par rapport au nord géographique.

La variation d'intensité qui en résulte est traduite en direction du vent par le récepteur galvanométrique placé en fin de circuit dans le coffret enregistreur de l'ensemble S.

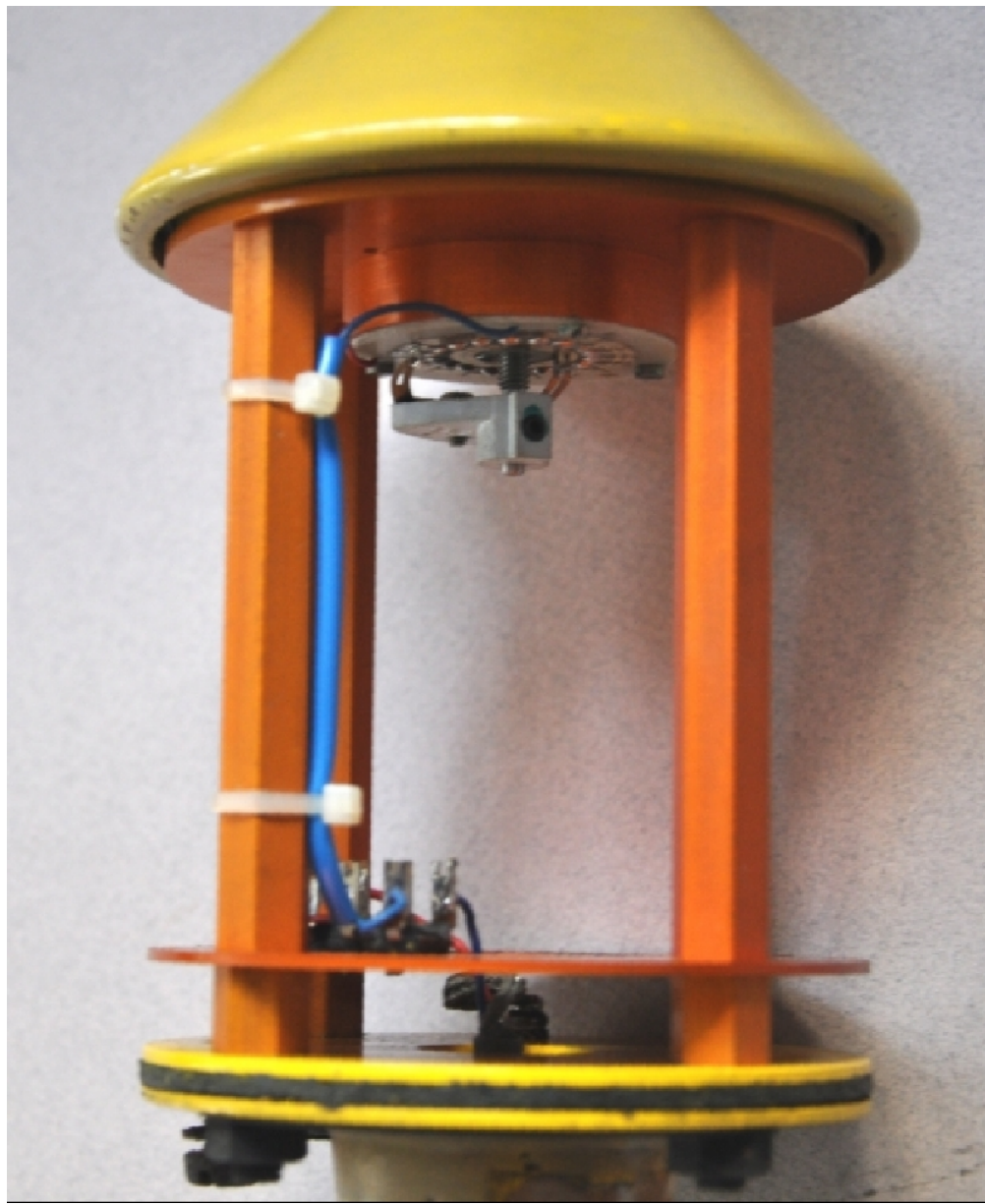
Dans la station automatique SIMOUN, un module intègre la valeur de l'intensité du courant envoyé par la girouette et la transforme en direction du vent.

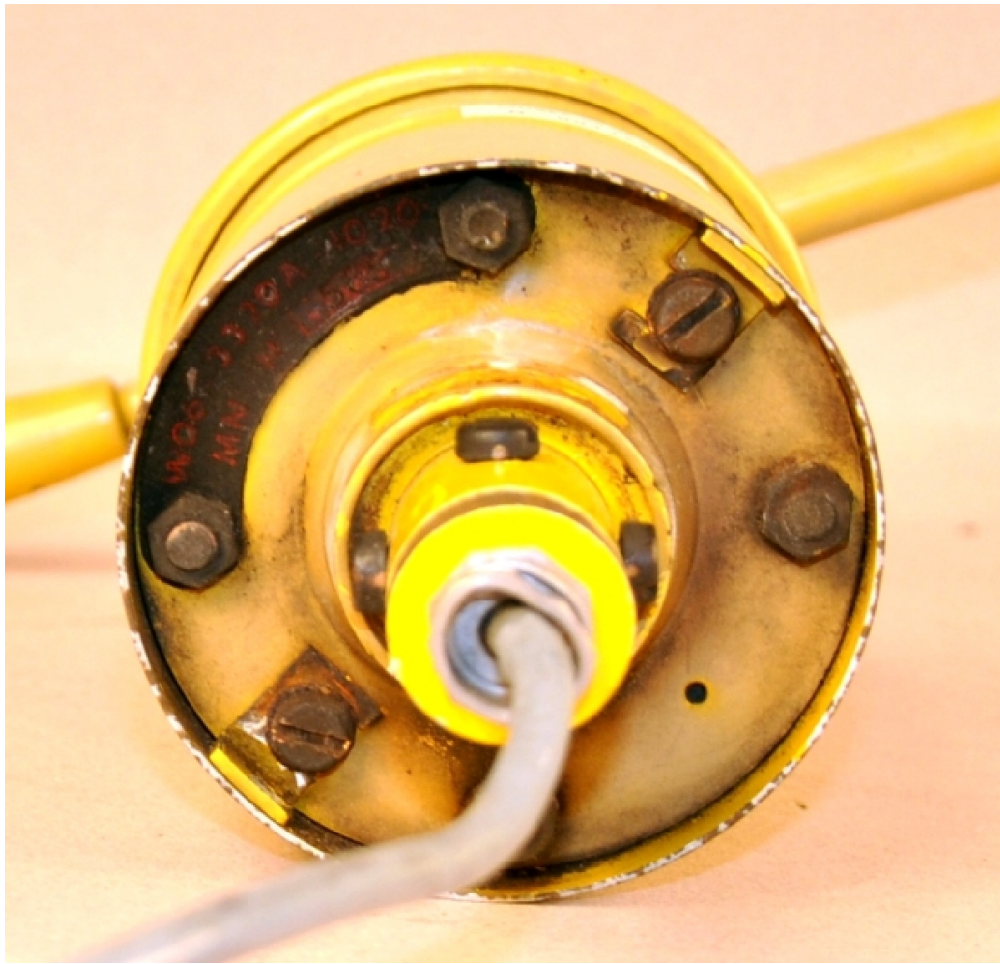
Utilisation

La girouette type S mesure les variations de la direction du vent pour un ensemble S de mesure du vent, utilisé sur les aérodromes pour fournir les données du vent au sol aux pilotes d'avion au moment du décollage et de l'atterrissage, ou pour une station automatique SIMOUN, utilisée pour la prévision et la climatologie.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Girouette type S (CHAUVIN-ARNOUX ; Chauvin-Arnoux), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25099>, consulté le 2026-07-28