

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

POLYGRAPHE HUIT PISTES

FICHE N° 2714

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Beckman Instruments Inc.

Domaines : Santé

Sous-domaines : Pharmacologie, Physiologie

Organisme : Université de Nantes - Institut universitaire de technologie (IUT)

Ville : Nantes

Modèle : R 611

Matériaux : Acier

Description

Le polygraphe R611 de BECKMAN est un appareil monté sur un châssis à roulettes, formé par deux blocs soutenus par deux bras rigides. Le bloc supérieur, muni de potentiomètres et de boutons de réglages, comporte le tableau de branchement et de commandes. Le second bloc, une table cubique, renferme un système d'enregistrement et d'impression des mesures effectuées sur une bande de papier déroulante.

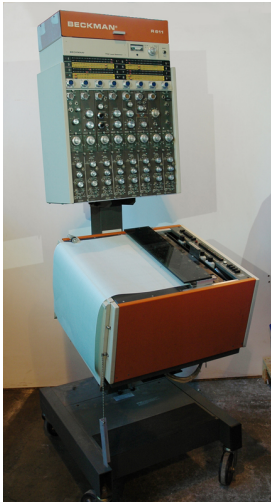
Un polygraphe est un instrument permettant de mesurer et d'enregistrer simultanément différents paramètres physiologiques sur un même appareil. Celui-ci permet, sur un animal anesthésié, de mesurer et d'enregistrer les paramètres suivants : la pression artérielle ou veineuse, un électrocardiogramme, la fréquence cardiaque, le différentiel DP/Dt , la température corporelle, un électro-encéphalogramme. Des mesures sur tissus isolés peuvent également être réalisées, comme des mesures de forces isotoniques ou isométriques.

Deux types de mesures peuvent être effectuées. Si le signal naturel est électrique, électrocardiogramme, EEG ou EMG, il est capté avec des électrodes branchées à l'appareil, puis ce signal est amplifié électroniquement avant d'être enregistré. Si le signal n'est pas de nature électrique (pressions, température, forces), il est capté grâce à un appareil spécifique, comme un capteur Statham, un dynamomètre ou un thermocouple, relié à un transducteur, également spécifique, qui le transforme en signal électrique. Ce signal est alors amplifié et enregistré, comme précédemment. La table du polygraphe permet d'obtenir huit tracés simultanés sur papier, que l'on peut lire aisément et conserver.

Utilisation

Ce polygraphe était utilisé pour des recherches physiologiques sur l'animal, en physiologie et pharmacologie à la Faculté de médecine et de pharmacie de l'Université de Nantes.





MOD #
449-220376

SER #
3070

BECKMAN®

R611

BECKMAN®

702 Lead Selector



LEAD IN
CAL.

OPEN
OFF

CALIBRATE

10µm

1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8

Panel with 16 channels of controls, each featuring a large knob, a smaller knob, and various input/output ports.

Channels 1-8 (Left):

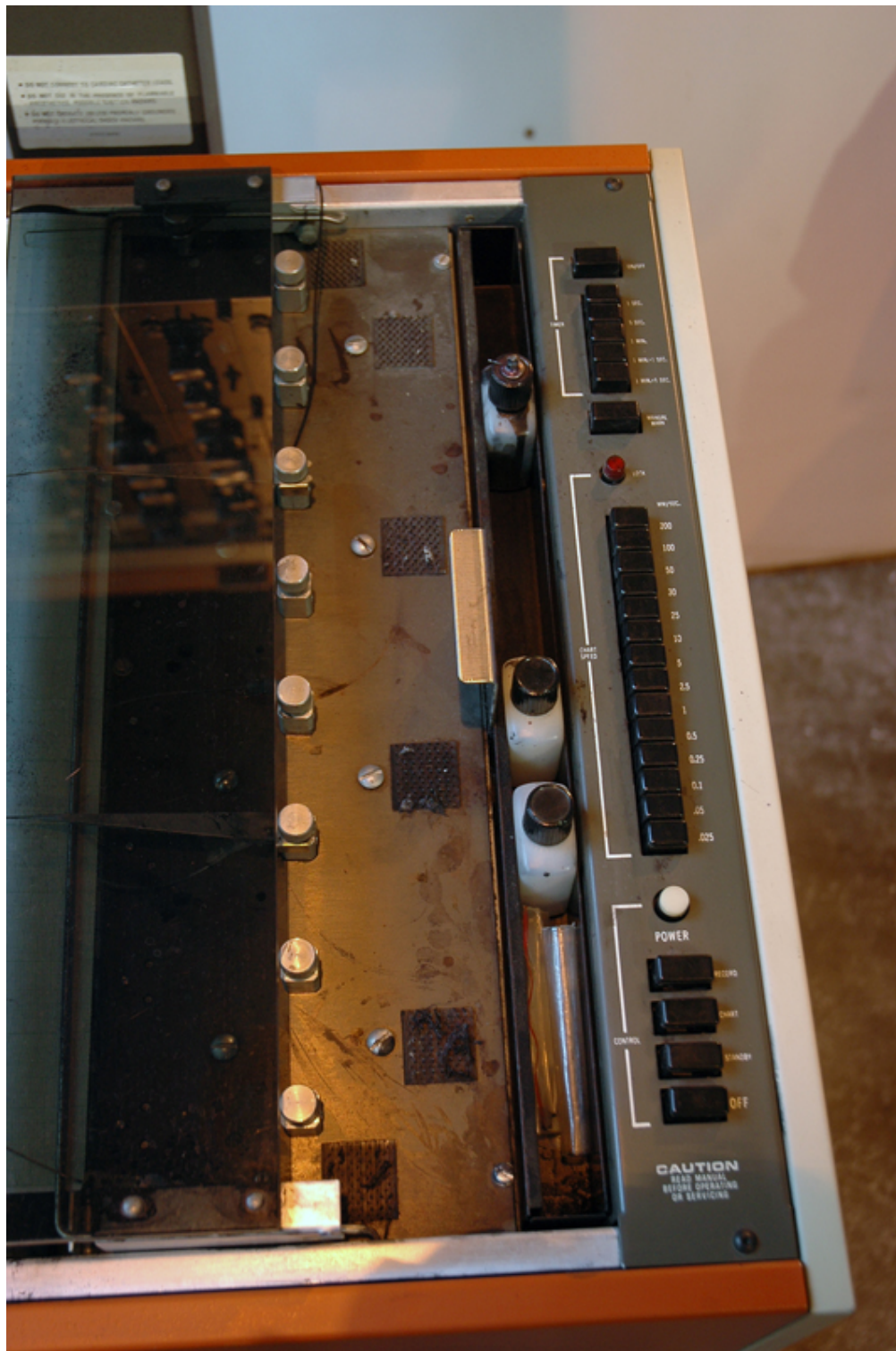
- Channel 1: PREAMP MULTIPLEX, CAL, ZERO SET, HI FREQ RESPONSE, AMPL, OUTPUT, IN INPUT
- Channel 2: PREAMP MULTIPLEX, CAL, ZERO SET, HI FREQ RESPONSE, AMPL, OUTPUT, IN INPUT
- Channel 3: PREAMP MULTIPLEX, CAL, ZERO SET, HI FREQ RESPONSE, AMPL, OUTPUT, IN INPUT
- Channel 4: PREAMP MULTIPLEX, CAL, ZERO SET, HI FREQ RESPONSE, AMPL, OUTPUT, IN INPUT
- Channel 5: PREAMP MULTIPLEX, CAL, ZERO SET, HI FREQ RESPONSE, AMPL, OUTPUT, IN INPUT
- Channel 6: PREAMP MULTIPLEX, CAL, ZERO SET, HI FREQ RESPONSE, AMPL, OUTPUT, IN INPUT
- Channel 7: PREAMP MULTIPLEX, CAL, ZERO SET, HI FREQ RESPONSE, AMPL, OUTPUT, IN INPUT
- Channel 8: PREAMP MULTIPLEX, CAL, ZERO SET, HI FREQ RESPONSE, AMPL, OUTPUT, IN INPUT

Channels 9-16 (Right):

- Channel 9: PREAMP MULTIPLEX, CAL, ZERO SET, HI FREQ RESPONSE, AMPL, OUTPUT, IN INPUT
- Channel 10: PREAMP MULTIPLEX, CAL, ZERO SET, HI FREQ RESPONSE, AMPL, OUTPUT, IN INPUT
- Channel 11: PREAMP MULTIPLEX, CAL, ZERO SET, HI FREQ RESPONSE, AMPL, OUTPUT, IN INPUT
- Channel 12: PREAMP MULTIPLEX, CAL, ZERO SET, HI FREQ RESPONSE, AMPL, OUTPUT, IN INPUT
- Channel 13: PREAMP MULTIPLEX, CAL, ZERO SET, HI FREQ RESPONSE, AMPL, OUTPUT, IN INPUT
- Channel 14: PREAMP MULTIPLEX, CAL, ZERO SET, HI FREQ RESPONSE, AMPL, OUTPUT, IN INPUT
- Channel 15: PREAMP MULTIPLEX, CAL, ZERO SET, HI FREQ RESPONSE, AMPL, OUTPUT, IN INPUT
- Channel 16: PREAMP MULTIPLEX, CAL, ZERO SET, HI FREQ RESPONSE, AMPL, OUTPUT, IN INPUT







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Polygraphe huit pistes (Beckman Instruments Inc.), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=3394>, consulté le 2026-07-22