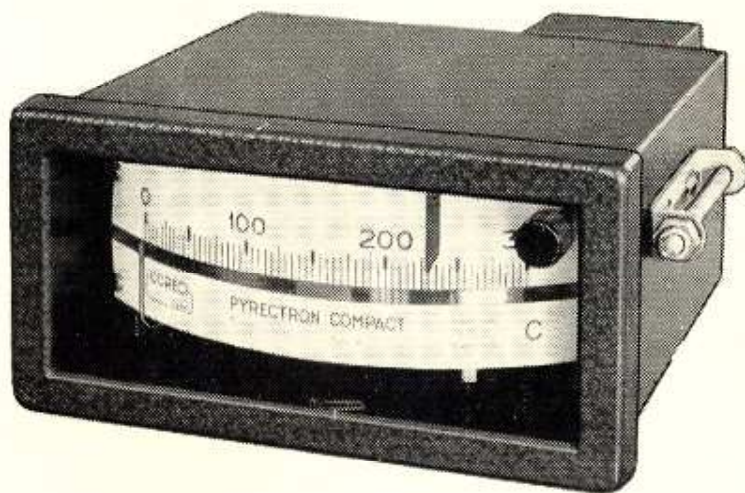
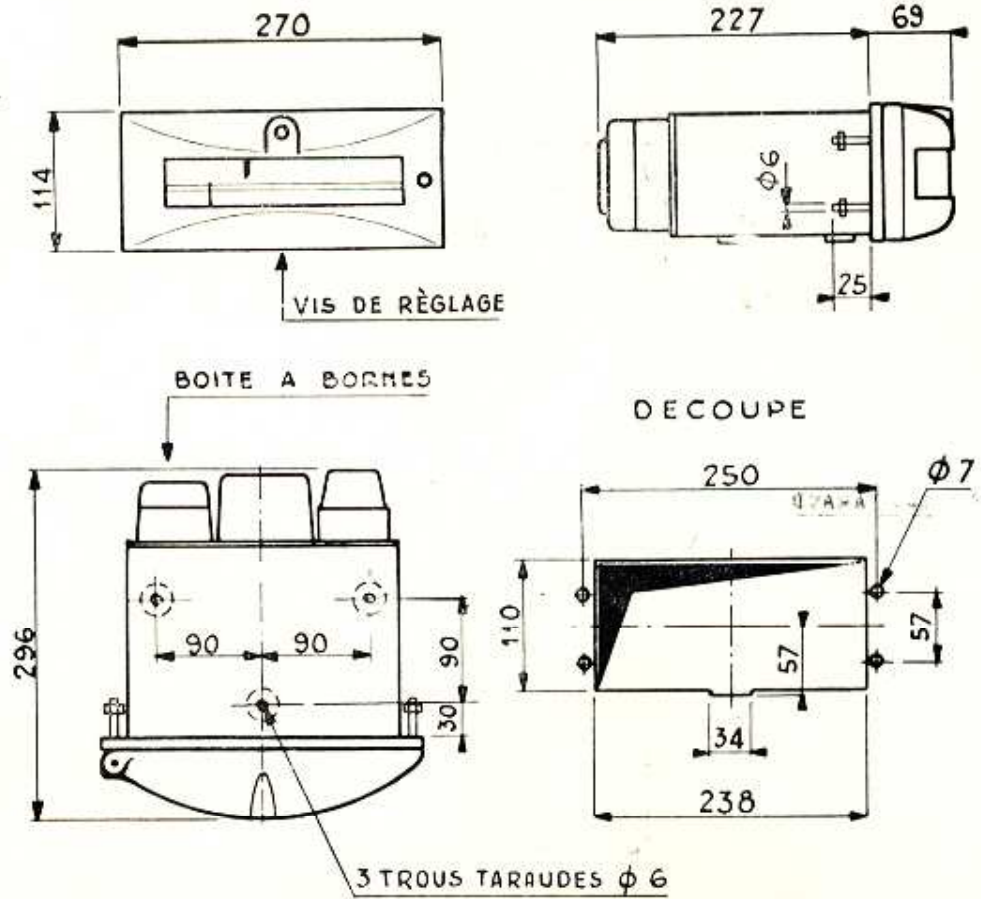




Type **P**

LONGUEUR D'ECHELLE 180 mm

RACCORDEMENT PAR BOITE A BORNES

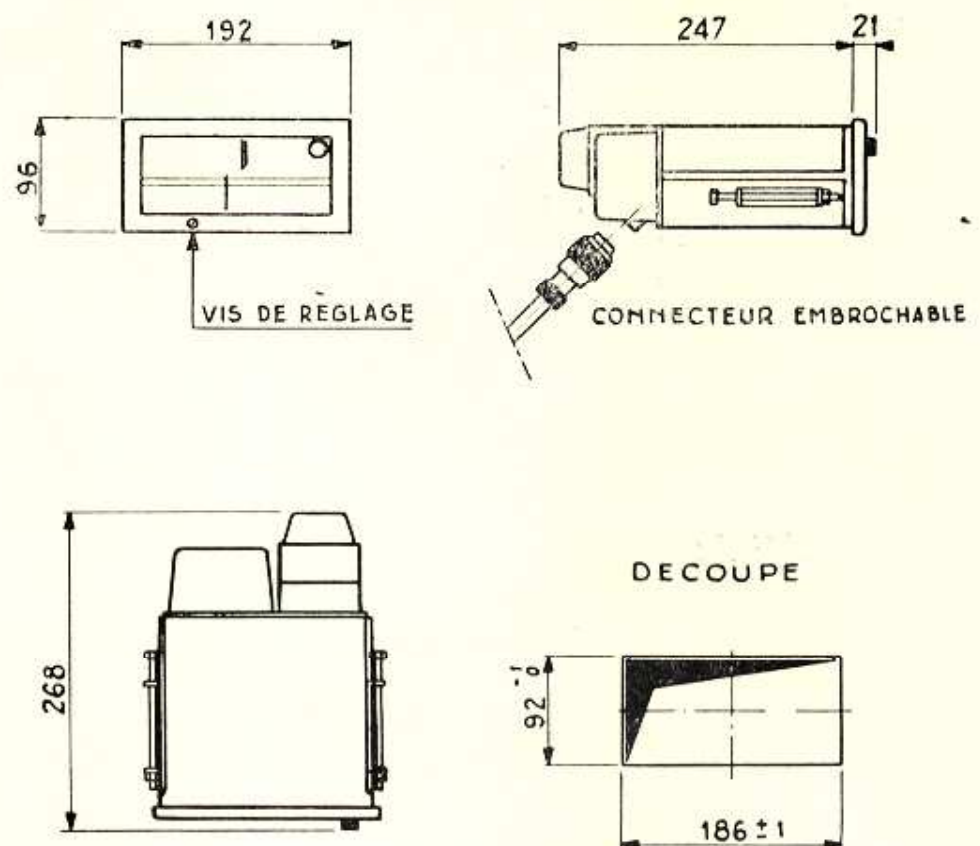


Type **K** (COMPACT)

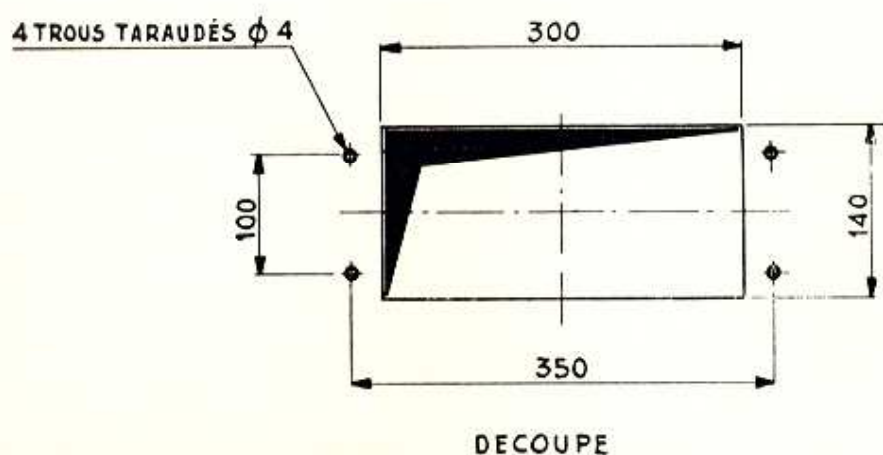
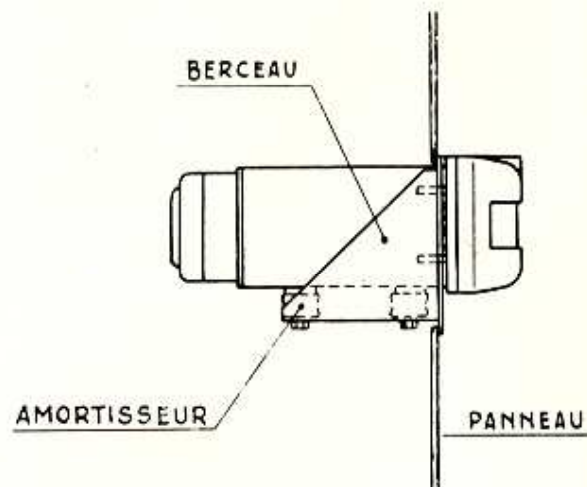
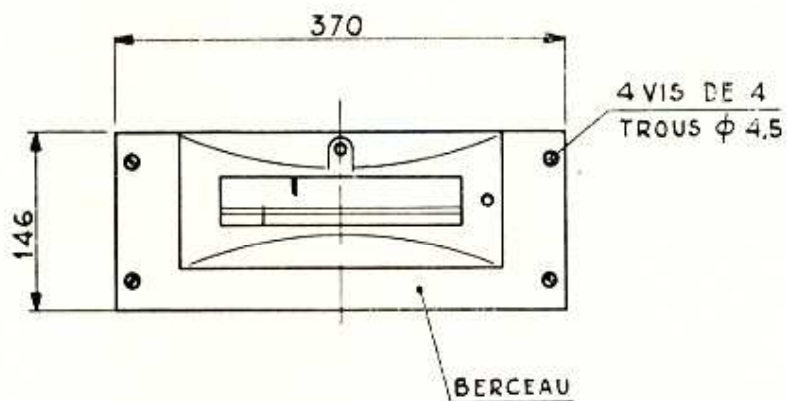
LONGUEUR D'ECHELLE : 130 mm

FORMAT DIN 43700

RACCORDEMENT PAR CONNECTEUR EMBROCHABLE



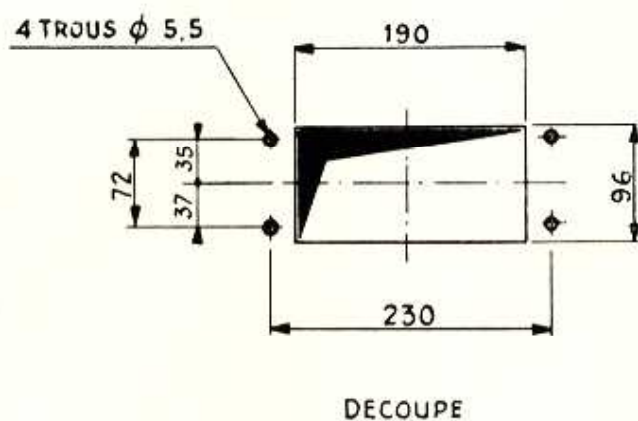
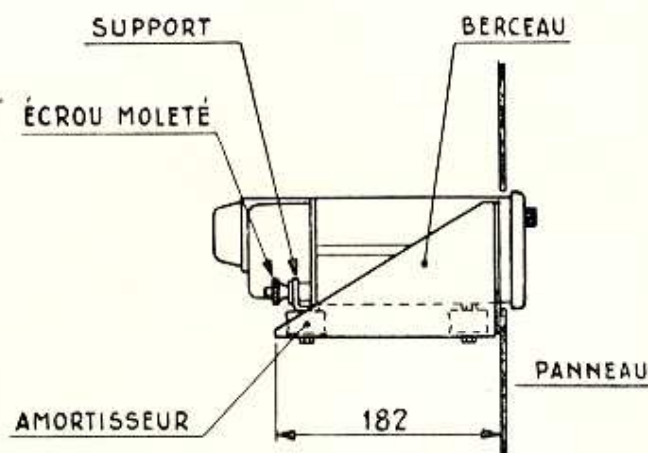
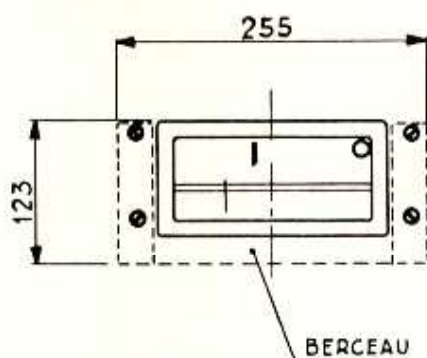
Type P



MISE EN PLACE

1. VISSER LES AMORTISSEURS SUR LE PYRECTRON
2. FIXER LE PYRECTRON SUR LE BERCEAU PAR LES AMORTISSEURS
3. MONTER L'ENSEMBLE BERCEAU PYRECTRON SUR LE TABLEAU

Type K



MISE EN PLACE

1. MONTER LE BERCEAU SUR LE PANNEAU
2. GLISSER LE PYRECTRON DANS LA DÉCOUPE ET LE FIXER AU SUPPORT PAR LES 2 ECROUS MOLETÉS

## I - CONSEILS RELATIFS A LA MISE EN SERVICE

### ATTENTION :

— Un galvanomètre n'aime pas les chocs. Aussi prenez un minimum de précautions pour le manipuler et le mettre en place.

— Le tableau sur lequel sera monté le PYRECTRON doit être fixé soit sur un mur, soit au sol, à l'abri des vibrations.

— Si des vibrations sont à craindre, il y aura lieu de monter le PYRECTRON sur amortisseurs. Dans ce cas, nous réclamer notre suspension élastique.

— L'appareil ne doit pas se trouver dans une ambiance supérieure à 60°C.

### BRANCHEMENT :

— Aucune difficulté pour l'alimentation du PYRECTRON et du circuit de commande.

**Sur les PYRECTRON MODULES, la borne centrale de l'inverseur est alimentée intérieurement.**

— Pour les appareils à thermo-couple utiliser le couple correspondant au régulateur, ainsi que son cordon de compensation en respectant les polarités.

— **Pour les appareils à sonde à résistance utiliser de préférence le montage 3 fils** qui réduit les erreurs de lecture dues à la résistance des lignes et à sa variation en fonction de la température.

Alors qu'une résistance de ligne de 1 ohm entraîne dans le montage 2 fils une erreur de lecture de + 2% sur toute l'échelle, la même résistance dans le montage 3 fils n'apporte qu'un écart de 0,1 % aux extrémités de l'échelle, l'écart au centre étant nul.

— Pour tous les appareils se méfier des contacts imparfaits (mauvais serrages, etc...).

La tête des cannes pyrométriques ne doit pas être portée à une température de plus de 80°C.

### BLOCAGE D'AIGUILLE :

L'aiguille du galvanomètre bloquée pour le transport, se dégage automatiquement lors de la mise en place de l'index rouge de régulation.

## II - CORRECTION DE SOUDURE FROIDE DES PYRECTRON A THERMO-COUPLE ET REGLAGE DU REPOS DE L'AIGUILLE

### A - PYRECTRON POUR THERMO-COUPLE

#### a) Compensés vis-à-vis de la soudure froide

Nos PYRECTRON à thermo-couple doivent être utilisés avec des cordons de compensation ramenant la soudure froide à l'intérieur du coffret de l'appareil où elle se trouve soumise aux variations de température qui peuvent s'y produire.

Pour éviter que ces variations ne faussent les mesures, nous avons prévu un dispositif compensateur constitué :

#### 1° Soit par une bilame spirale

dont l'extrémité libre supporte le spiral supérieur du galvanomètre.

La courbe de déformation de la bilame a été déterminée telle qu'elle compense exactement les variations de température par décalage de la position d'équilibre du galvanomètre.

Nos appareils quittent nos ateliers convenablement tarés.

Toutefois pour obtenir le maximum d'exactitude, il est recommandé de procéder après mise en place, à un nouveau tarage.

Comme il est dit précédemment, la correction de soudure froide se fait en fonction, non pas de la température ambiante, mais de la température de l'intérieur de l'appareil.

Ces deux températures pouvant être assez différentes, du fait des dégagements de chaleur internes provoqués, en particulier par le tube électronique, on ne peut effectuer ce tarage que lorsque l'équilibre thermique est réalisé entre l'appareil et l'ambiance.

Nous conseillons de procéder de la façon suivante :

A la première mise en service de l'appareil, celui-ci étant convenablement fixé en un endroit exempt de vibrations et **non encore raccordé**, attendre au minimum deux heures, après quoi, en agissant sur la vis placée à l'avant du coffret, amener l'aiguille du galvanomètre en regard de la graduation du cadran correspondant à la température ambiante relevée sur un thermomètre classique.

2° Soit par une **enceinte thermostatée** (incorporée au PYRECTRON P, terminaison T ou extérieure terminaison SF)

Dans ces appareils, la compensation de soudure froide est assurée par un couple auxiliaire, en opposition avec le couple de mesure, et dont la soudure chaude est maintenue à température constante dans une boîte contrôlée par un thermostat ( $65^{\circ} \pm 0,5''$ ). Le tarage de l'appareil s'effectue de la façon suivante :

L'appareil n'étant pas sous tension et le couple non raccordé, vérifier qu'au repos l'aiguille coïncide avec le repère vert du cadran.

b) **Non compensés** (terminaison S)

Comme pour les appareils compensés par bilame, l'aiguille doit être ajustée sur la graduation correspondant à la température ambiante. Le tarage doit être corrigé chaque fois que cette dernière varie de façon sensible.

## B - PYRECTRON POUR COUPLES PLATINE RHODIE - PLATINE RHODIE OU LUNETTE A RADIATION, AMPEREMETRIQUES ET VOLTMETRIQUES

Pour chacun de ces appareils, l'aiguille doit être ajustée sur la graduation zéro.

## III - SÉCURITÉ EN CAS DE RUPTURE DU DÉTECTEUR DE TEMPÉRATURE

### EN CAS DE RUPTURE DU COUPLE :

Notre système de sécurité en cas de rupture du couple fonctionne de la façon suivante :

Le galvanomètre est placé dans la diagonale d'un pont dont 3 branches sont formées par des résistances fixes, la quatrième branche étant constituée par le circuit du thermo-couple.

Ce système étant équilibré n'agit pas sur le galvanomètre.

Si le circuit de couple s'ouvre le pont est déséquilibré, un courant traverse l'appareil de mesure le faisant dévier au maximum et provoquant l'arrêt de l'installation, ou déclenchant une alarme.

### EN CAS DE RUPTURE DE LA RESISTANCE THERMOMETRIQUE :

La sécurité est automatique, la résistance de la sonde devenant infinie, l'aiguille du galvanomètre se bloque au maximum provoquant l'arrêt de l'installation.

