

Spécification

1. Caractéristiques mécaniques

Dimensions : 162 x 98 (face avant) x 60 x 42

Poids : 270 grammes

Matériaux :

Boîtier : ABS gris clair

Face avant : PMMA (plexiglas) transparent.

Marquage : en couleur sur film

2. Caractéristiques électriques

Alimentation : par deux fils (longueur 80 cm) sur la batterie 12 V du véhicule

Terminaisons des fils : pinces crocodile rouge et noire.

Tension de fonctionnement : 9 à 18 V continus

Tension maximale admissible : 24 V

Consommation : inférieure à 100 mA sous 14 V.

Fonction voltmètre :

affiche la tension d'alimentation sur une échelle de 10 lampes vertes.

Plage de mesure : 9,5 V à 14,0 V.

En dessous de 9,5 V : aucune lampe allumée.

Au dessus de 14,0 V : la lampe 14,0 V reste allumée.

Résolution : 0,5 V ; précision : valeur affichée $\pm 0,25$ V $\pm 5\%$

3. Caractéristiques pneumatiques

Pression mesurée : la dépression dans les tubulures d'admission des carburateurs, affichée sur quatre échelles parallèles de 10 lampes vertes, soit au total 40 lampes.

Type de mesure : pression absolue

Plage de pressions affichées :

En mode **x 1** : 12 à 40 cm de mercure (sur la base d'une pression atmosphérique de 76 cm Hg)

Résolution : 3 cm Hg

Précision : valeur affichée $\pm 1,5$ cm Hg $\pm 5\%$ de la valeur affichée.

En mode **x 2** : la plage de pressions est divisée par quatre, et l'affichage est déplacé d'un bout à l'autre de la plage à l'aide de deux boutons poussoirs. Toute la plage est couverte.

Pour des dépressions inférieures à 12 cm Hg, les lampes restent allumées.

Pour des dépressions supérieures à 40 cm Hg, les lampes restent éteintes.

Ecart entre deux voies pour une pression identique : la moitié de la résolution.

Note : la pression atmosphérique varie entre 72 cm Hg (tempête) et 80 cm Hg (très beau temps). Le but du réglage étant de rendre les dépressions des six carburateurs égales, ces variations de pression sont sans importance.

4. Divers

Protection contre les inversions de polarité de l'alimentation.

Protection IP50 (protégé contre les poussières, non protégé contre la pénétration de liquides).

Le boîtier en ABS supporte très mal le contact avec les hydrocarbures.

Température de stockage : -10 à +70 °C

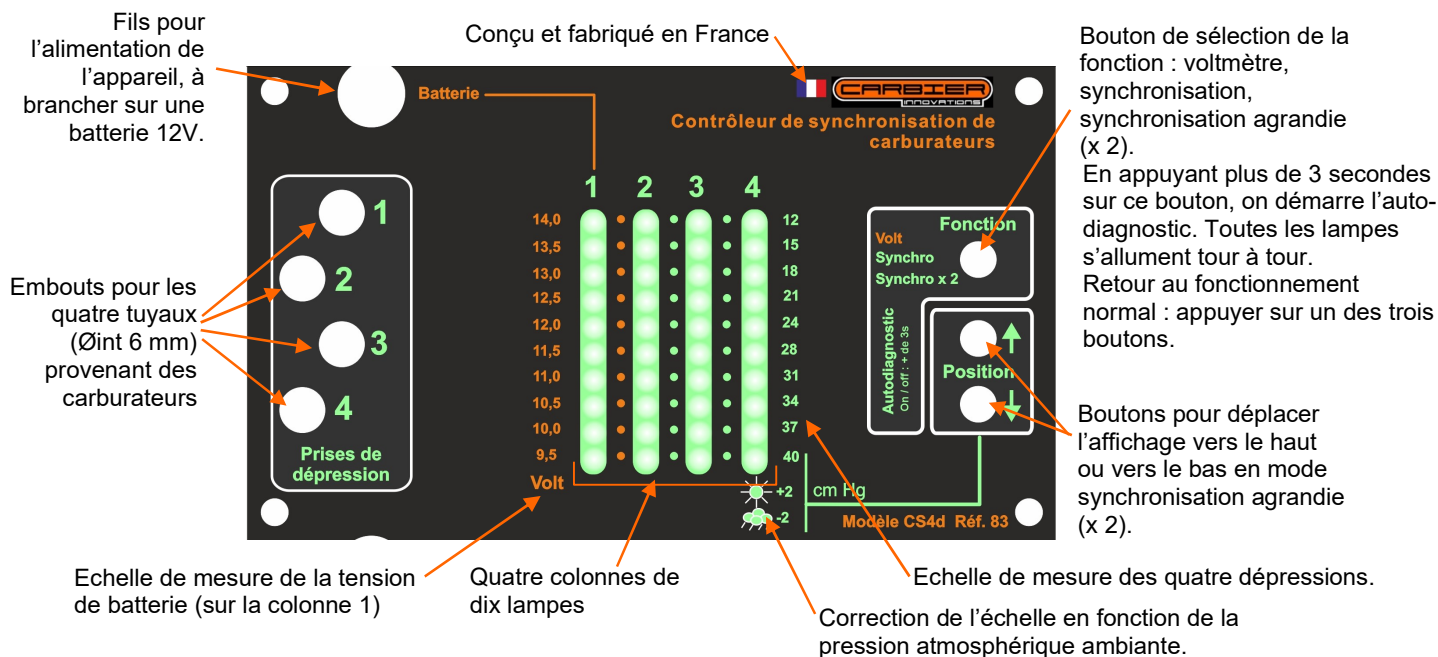
Température de fonctionnement : 10 à 50 °C

Ce document est téléchargeable gratuitement depuis le site <http://www.carbier.com>.



Cet appareil existe en version six voies





Utilisation

Alimentation

Brancher les deux fils rouge et noir à la batterie du véhicule (ou à une autre batterie) en 12V. L'appareil est protégé contre les inversions de polarité. **Fil rouge** : borne PLUS ; **fil noir** : borne MOINS ou masse.

A la mise sous tension, les boutons **Position** s'allument pendant un instant, puis s'éteignent. La colonne de lampes **1** s'allume alors et indique la tension de la batterie. Une batterie en bon état donne 12,0 V à 12,5 V au repos.

A chaque appui sur le bouton **Fonction**, on passe à la fonction suivante de manière cyclique : **Volt** (voltmètre), **Synchro** (synchronisation), **Synchro x 2** (synchronisation agrandie), **Volt** (voltmètre), etc.

Branchement pneumatique

Brancher les tuyaux de dépression, d'un côté aux prises de dépression situées sur les carburateurs, de l'autre côté sur les embouts du contrôleur. Il n'y a pas d'inconvénient à laisser un ou plusieurs embouts non connectés. Selon les véhicules, les prises de dépression sont présentes d'origine sur les carburateurs ou doivent être rapportées par vissage après dépose des vis d'obturation d'origine. Les tuyaux à utiliser peuvent être en caoutchouc ou en une autre matière souple. Les tuyaux d'aquarium de diamètre 6 mm intérieur conviennent très bien.

Réglage

Moteur arrêté, la dépression dans les tubulures est la pression atmosphérique, qui est à 0 cm de mercure (pression relative). De ce fait, en mode **Synchro**, les quatre lampes les plus hautes sont allumées.

Démarrer le moteur. L'affichage se positionne et indique la dépression moyenne dans les tubulures d'admission. Idéalement, les quatre lampes allumées devraient être alignées. Si elles ne le sont pas, agir sur les réglages des carburateurs pour s'approcher de l'alignement. Il est normal que l'affichage tremblote quand le moteur tourne.

Pour affiner l'alignement, appuyer sur le bouton **Fonction**. Les boutons **Position** se mettent à clignoter. Centrer l'affichage dans les colonnes en appuyant sur les boutons **↑** (Haut) et **↓** (Bas). Les variations de dépression sont amplifiées. Dans ces conditions, le réglage est correct quand l'alignement des lampes est réalisé à deux ou trois lampes près.

Certains véhicules à quatre carburateurs n'ont que trois carburateurs réglables (exemple : Honda CB750 Four). Dans ces cas, aligner les trois réglables sur le fixe.

Auto-diagnostic

Passer en mode **Volt**. Appuyer plus de 3 secondes sur le bouton **Fonction**. L'autodiagnostic démarre. Toutes les lampes s'allument tour à tour. On vérifie ainsi toute la circuiterie interne de l'appareil.

Retour au fonctionnement normal : appuyer sur un des trois boutons. L'appareil revient en mode **Volt**.

Après réglage, débrancher les fils électriques, retirer les tuyaux des prises de dépression des carburateurs et reboucher ces prises.