

Fiche technique

Joulemètres

PROBLEMATIQUE

Pour la mesure des consommations électriques des véhicules, nous faisons appel à des joulemètres AD3E.

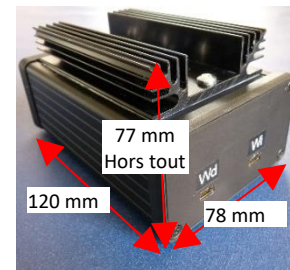
Ces composants mesurent le courant circulant dans le conducteur sur lequel il est placé (sans perte puisqu'un capteur de courant à effet Hall est employé), la tension (courant absorbé par le capteur sur le circuit mesuré : de l'ordre de 30 mA) et le temps écoulé entre deux limites. La période d'échantillonnage est réglée à 20 Hz. Deux capteurs sont câblés tête-bêche pour mesurer dans les deux sens possibles (Direct et Inverse) et donc délivrent 2 informations W_d et W_i .

Pour la méthode de calcul complète voir la « Fiche Calcul : Mesure de l'énergie électrique » disponible sur le site de l'association.

CARACTERISTIQUES

Les câbles ont une longueur de 100 mm, connecteurs compris. La masse totale est de 520 g.

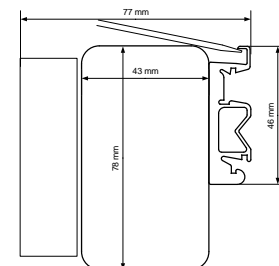
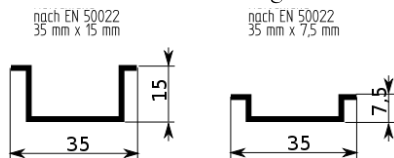
Evitez de placer ce joulemètre près d'une source de chaleur ou d'un générateur de rayonnement magnétique tel qu'un transformateur ou un moteur électrique.



MODE DE FIXATION

Le joulemètre est fixé par deux agrafes sur un rail DIN Oméga de la norme européenne EN 50022. Deux hauteurs existent pour ces rails : 15 et 7,5 mm.

Ce rail devra avoir une longueur de 120 mm mini.



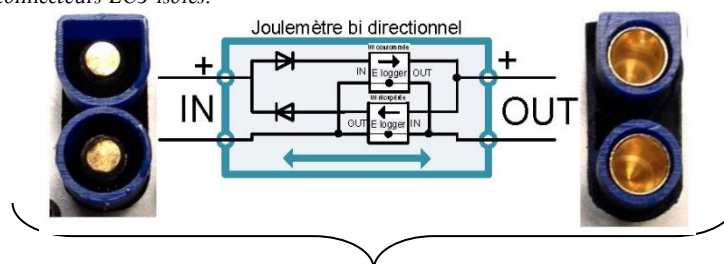
RAPPEL DES LIMITES

La technologie employée impose des limites.

N°	Courant max interne	Fusible	tension max
1 à 16 nouveau modèle	150 A	50 A	50 V

BRANCHEMENTS

Par l'intermédiaire de 2 connecteurs EC5 isolés.



Joulemètre Educ Eco