

- ❑ Des mesures en moyenne sont équivalentes aux mesures de valeur efficace (RMS) pour des signaux sinusoïdes.
- ❑ Vraie mesure de valeur efficace (RMS) pour des signaux sinusoïdes ou des moteurs à fréquences variables pour les CS475 et SC575
- ❑ Isolation de l'entrée par rapport à la sortie via transformateur de courant
- ❑ Entrée : 0 à 200A – Sorties : 2/40 mA, 0-5 Vdc ou 0/10 Vdc.



## Principe

Les CS-450 / 475 et SC550 / 575 de courant alternatif sont des transmetteurs de sondes de courant qui convertissent le courant mesuré dans le circuit primaire à une sortie proportionnelle (boucle 4/20 mA). Ils peuvent mesurer jusqu'à 200 A, et utilisent trois gammes de courant sélectionnables par cavalier pour une très haute précision. Toutes les appareils sont calibrés à l'usine, afin d'assurer une précision supérieure à 1%.

Les CS450 et SC550 sont disponibles avec des sorties 0 à 5 Vcc, 0 à 10Vcc ou 4 à 20mA.

Les CS475 et les SC575 ont des sorties 4 à 20mA en boucle à valeur efficace (RMS).

Tous les modèles sont se conforment aux normes CE.

## Caractéristiques

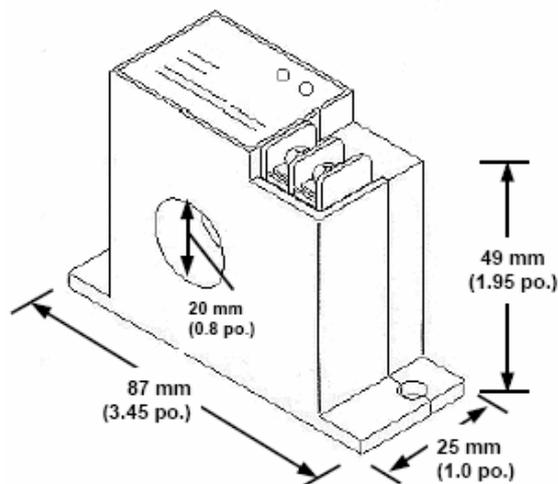
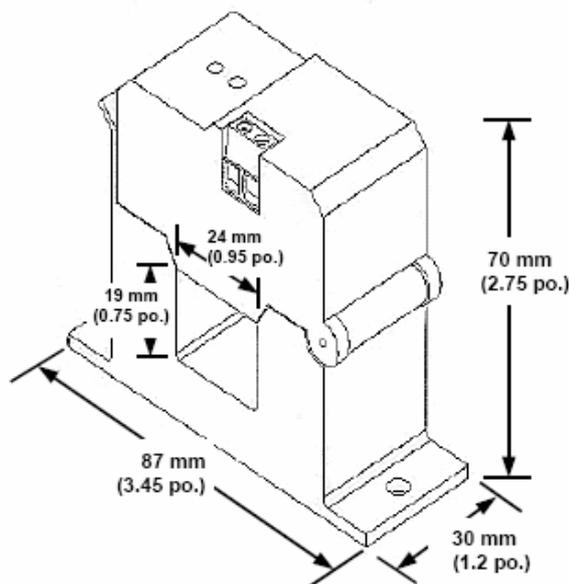
	CS-45X / SC-55X	CS-475 / SC-575
Alimentation	Auto-alimentation pour modèles 0 à 5Vcc, 0 à 10Vcc Modèles 4 à 20mA requiers une alimentation 15 à 42 Vcc à l'appareil	15 à 42 Vcc au capteur (en boucle)
Gamme de courant de mesure	3 gammes sélectionnables 0 à 10, 0 à 20, 0 à 50A ou 0 à 50 A, 0 à 100, 0 à 200A	3 gammes sélectionnables 0 à 10, 0 à 20, 0 à 50A ou 0 à 50 A, 0 à 100, 0 à 200A
Courant maximum	Gammes 10/20/50 A – 80/120/180A Gammes 50/100/200 A – 120/200/325A	Gammes 10/20/50 A – 80/120/200A Gammes 50/100/200 A – 175/300/400A
Temps de réponse	100mS (0 à 90%)	250mS (0 à 90%)
Trou pour conducteur CA	Solide – 20mm (0.8 po. de diamètre) Divisé – 24 x 19mm (0.95 x 0.75 po.)	Solide – 20mm (0.8 po. de diamètre) Divisé – 24 x 19mm (0.95 x 0.75 po.)
Erreur de chargement de la sortie (0à 5/0à10)	Calibré avec une charge de 1Mohm, ajoutez 1.2% d'erreur avec une charge de 100Kohm.	N/A
Dimensions (h x la. x ép.)	Solide – 49 x 87 x 25mm (1.95 x 3.45 x 1.0po.) Divisé – 70 x 87 x 30mm (2.75 x 3.45 x 1.2 po.)	Solide – 49 x 87 x 25mm (1.95 x 3.45 x 1.0po.) Divisé – 70 x 87 x 30mm (2.75 x 3.45 x 1.2 po.)
Température	-30 à 70°C (-22 à 158°F)	0 à 70°C (32 à 158°F)
Humidité d'opération	0 à 95% H.R. (non condensant)	0 à 95% H.R. (non condensant)
Circuit de protection	Protégé contre la polarité inversée et sortie limitée	Protégé contre la polarité inversée et sortie limitée
Connections	Noyau solide – Bornier à vis Noyau divisé – Bornier à vis	Noyau solide – Bornier à vis Noyau divisé – Bornier à vis
Matériel du boîtier	UL 94V-O ABS classé pour flammes, isolation classé pour 600	UL 94V-O ABS classé pour flammes, isolation classé pour 600
Système de qualité	ISO 9002	ISO 9002
Sortie analogique & précision	0 à 5Vcc, 0 à 10Vcc ou 4 à 20mA, supérieur à ±1% de l'échelle sur les 3 gammes.	4 à 20mA représente 0 à 100% de l'échelle du courant mesuré, supérieur à ±1% de l'échelle sur les 3 gammes.

## Références pour commandes

Noyau solide (CS)					Noyau divisé (SC)				
Modèle	Sortie	Précision	Fréquence	Gamme	Modèle	Sortie	Précision	Fréquence	Gamme
CS-450-1	0 à 5Vcc	±1% de l'échelle	40 à 100 Hz	0-10/0-20/0-50	SC-550-1	0 à 5 Vcc	±1% de l'échelle	40 à 100 Hz	0-10/0-20/0-50
CS-450-2	0 à 5Vcc	±1% de l'échelle	40 à 100 Hz	0-50/0-100/0-200	SC-550-2	0 à 5 Vcc	±1% de l'échelle	40 à 100 Hz	0-50/0-100/0-200
CS-451-1	0 à 10Vcc	±1% de l'échelle	40 à 100 Hz	0-10/0-20/0-50	SC-551-1	0 à 10 Vcc	±1% de l'échelle	40 à 100 Hz	0-10/0-20/0-50
CS-451-2	0 à 10Vcc	±1% de l'échelle	40 à 100 Hz	0-50/0-100/0-200	SC-551-2	0 à 10 Vcc	±1% de l'échelle	40 à 100 Hz	0-50/0-100/0-200
CS-452-1	4 à 20 mA	±1% de l'échelle	40 à 100 Hz	0-10/0-20/0-50	SC-552-1	4 à 20 mA	±1% de l'échelle	40 à 100 Hz	0-10/0-20/0-50
CS-452-2	4 à 20 mA	±1% de l'échelle	40 à 100 Hz	0-50/0-100/0-200	SC-552-2	4 à 20 mA	±1% de l'échelle	40 à 100 Hz	0-50/0-100/0-200
CS-475-1	4 à 20 mA	±1% de l'échelle	10 à 400 Hz	0-10/0-20/0-50	SC-575-1	4 à 20 mA	±1% de l'échelle	10 à 400 Hz	0-10/0-20/0-50
CS-475-2	4 à 20 mA	±1% de l'échelle	10 à 400 Hz	0-50/0-100/0-200	SC-575-2	4 à 20 mA	±1% de l'échelle	10 à 400 Hz	0-50/0-100/0-200

Sous réserve de modifications sans préavis

## Dimensions

**Série de transmetteur de courant  
CS-450 et CS-475 à noyau solide**

**Série de transmetteur de courant,  
SC-550 et SC-575, à noyau divisé**


Ces capteurs peuvent être utilisés pour mesurer le courant consommé par des moteurs, des pompes, des outils de machines, des convoyeurs ou toute autre charge électrique où une représentation analogique de la consommation de courant est requise sur une grande gamme de courants.

La sortie analogique peut fournir une indication du bon fonctionnement de ventilateurs, de pompes ou de moteurs incluant des bris de courroies, les pertes de roulements, les taux d'entrée de machineries ainsi que l'usage d'outils.

**Les Transmetteurs avec « Sortie 0-5Vcc et 0-10Vcc »** ne requiert aucune alimentation supplémentaire, puisque les circuits électroniques internes sont entièrement auto-alimenté par l'induction des conducteurs des lignes de mesures. La sortie des ces appareils est munis d'une bride de tension qui limite la tension de sortie à < 6Vcc (modèle : 0 à 5Vcc) ou à < 12Vcc (modèle : 0 à 10Vcc). La réponse de la sortie analogique est démontrée dans le graphique ci-dessus.

**Les Transmetteurs avec « Sortie 4 à 20mA »** sont alimentés en boucle et requièrent une alimentation externe de 15 à 42Vcc. Le dispositif d'alimentation doit pouvoir fournir 10Vcc + (RI x 20mA).

Par conséquent, si RI a une valeur de 250Ω, le dispositif d'alimentation doit pouvoir fournir un minimum de 15Vcc. Ces transmetteurs de courant ont une sortie 4 à 20mA linéaire sur toutes les gammes sélectionnables par cavalier. Un diagramme de raccordement est fourni ci-dessous. On peut calculer le courant sur le conducteur de mesure en utilisant la formule suivante :  $I(\text{ligne}) = (I_{\text{boucle}} - 4\text{mA}) \times I_{\text{gamme}}/16$ .

La facilité d'accès aux potentiomètres alloue l'appareil à être calibré sur le chantier.

Sous réserve de modifications sans préavis.

## Raccordement & Installation

Débranchez et barré toutes les sources d'alimentations électriques durant l'installation. Des blessures graves ou même mortelles peuvent résulter de tout contact avec les conducteurs à hautes tensions. Assurez-vous que toute installation électrique est conforme aux codes électriques et que l'installation est effectuée par des installateurs qualifiés et familiers avec les normes et les procédures sécuritaires pour des installations à hautes tensions. Ne dépendez jamais uniquement sur des appareils qui affichent le statut afin de déterminer s'il y a du pouvoir sur les conducteurs à hautes tensions.



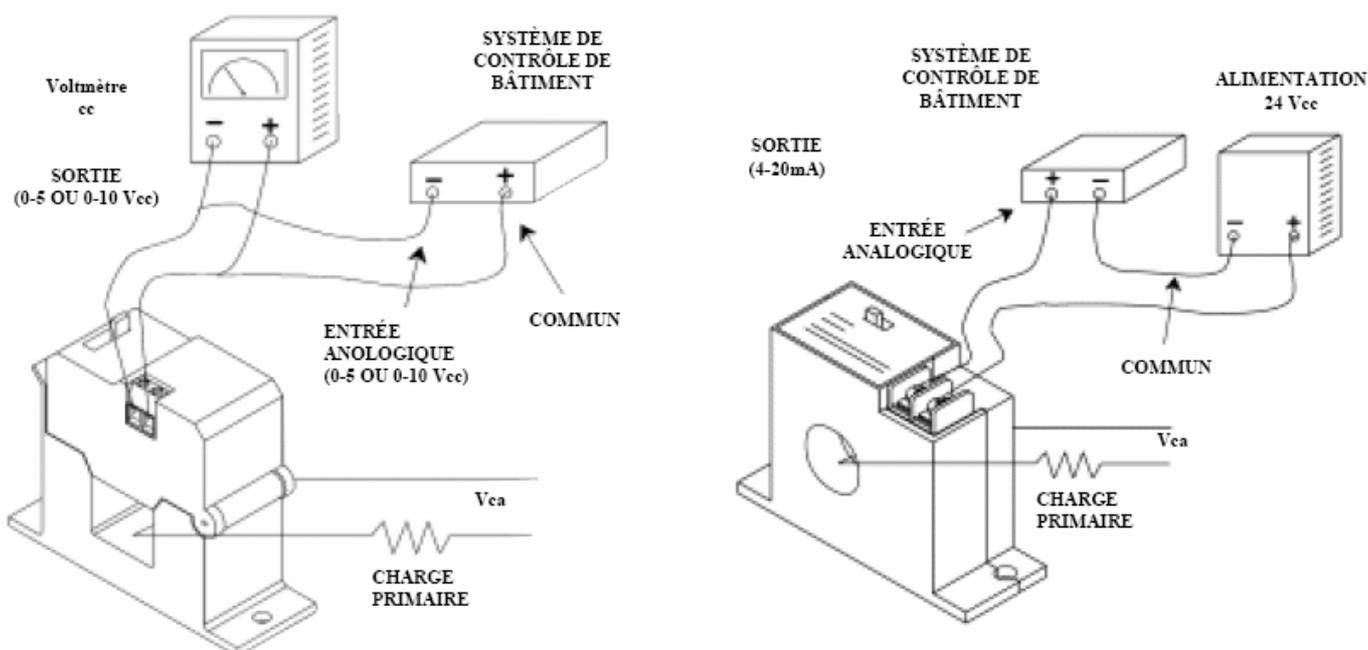
Assurez-vous que le cavalier de sélection de gamme est placé dans la position correspondante à la valeur de courant mesurée. Un courant trop élevé pourrait endommager l'appareil.

Installez l'interrupteur à noyau cassé pardessus la ligne de tension à être mesurée et fermé le boîtier de l'interrupteur jusqu'à ce qu'il enclenche, en s'assurant que les deux moitiés soient bien alignées. L'appareil ne fonctionnera pas s'il y a de la poussière ou des débris entre les deux sections du noyau. Garder le SC au propre lorsqu'il est ouvert.

Montez l'interrupteur dans une position convenable en utilisant les deux trous de montages dans la base de l'appareil.

Le conducteur dont lequel on mesure le courant peut être passé à travers de la fenêtre de mesure à plusieurs reprises afin de multiplier la sensibilité de l'appareil, par contre ceci divise aussi le courant maximal dont on peut mesurer. Comme exemple, sur la gamme 0 à 200 ampères, si on fait deux tours dans la fenêtre de mesure avec le conducteur, le courant maximum qu'on pourra mesurer est maintenant 100 ampères.

Branchez votre circuit de sortie aux deux bornes à vis en utilisant des bornes d'anneaux ou en fourches. Des connexions typiques sont démontrées dans les exemples de raccordement. Veuillez respecter les polarités telles qu'indiquées sur l'étiquette du produit.



Les Bornes à vis sont accessibles sous l'étiquette de part et d'autre du cavalier.

Sous réserve de modifications sans préavis.