

PINCES AMPEREMETRIQUES AC/DC Présentation Série SC

(effet HALL) du Continu à 10 kHz , de 5A à 2000A crête



Les pinces SC sont des capteurs à effet HALL qui permettent la mesure, isolée et sans interruption , des courants continus, alternatifs sinusoïdaux et complexes. Elles délivrent une tension proportionnelle (image) du courant I_p traversant les mâchoires. Elles sont utilisables avec tous les appareils électroniques de mesure ayant une impédance d'entrée >10 kΩ et <100 pF.

Conçues pour répondre aux NORMES de sécurité Internationales et Européennes

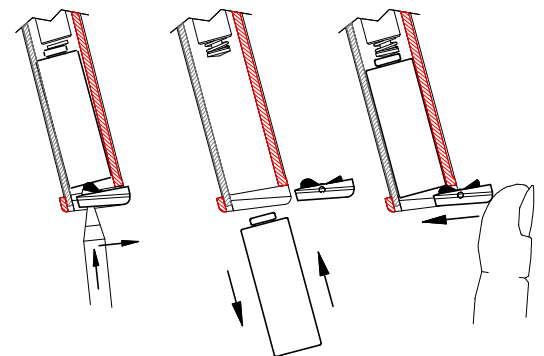
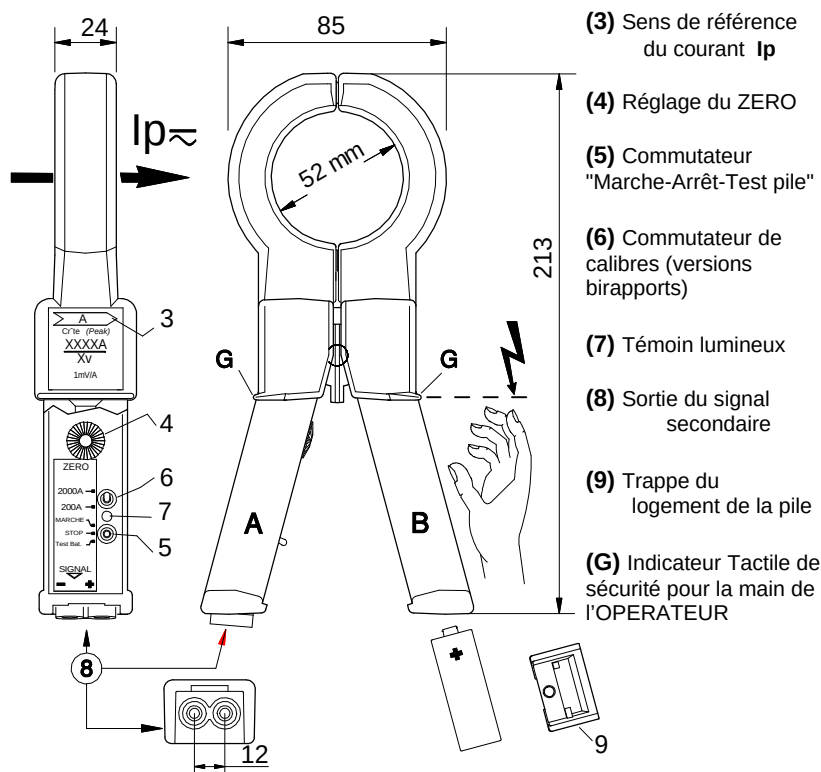
C.E.M. (Environnement Industriel.) Immunité : EN 50082-2: 1992 (10V/m) Emission : EN 50081-2: 1993



Symbole introduit par la norme de sécurité CEI 61010-2-032 de 09/2002, il signifie:
" Application ou retrait autorisé sur les conducteurs sous TENSION DANGEREUSE"
soit conducteurs NON ISOLÉS sous tension par rapport à la terre = Tension de service
300V CAT IV et 600V CAT III. Degré de pollution 2.

1 - Alimentation Interne par pile de 9V type 6LR61 (alcaline)

Types	Primaires AC/DC	Secondaires AC/DC	Type de sortie
SC.2C	100 ou 200A DC et AC eff.	1V eff.	en standard: douilles de sécurité de 4 mm
SC.2C	800A DC et AC eff.	800mV eff.	
SC.3C	1000A DC et AC eff.	1V eff.	Voir ci-dessous les
SC.3C	100A-1000A AC et AC eff.	1V eff.	OPTIONS de
SC	2000A DC et AC crête	2V crête	RACCORDEMENTS
SC	200A-2000A DC et AC crête	2V crête	

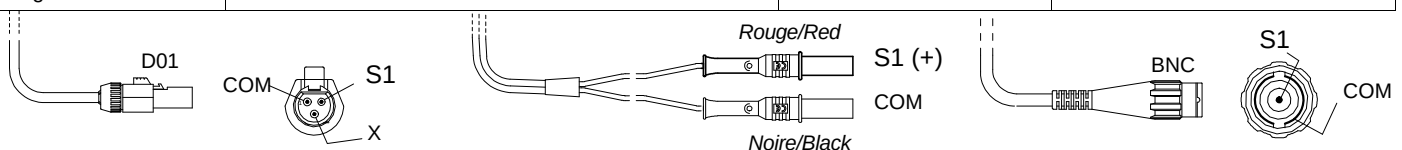


REPLACEMENT DE LA PILE

La LED rouge s'éteint pour une tension pile < 6V.
Contrôle de la pile: Maintenir le levier [5] dans la position instable "Test BAT". La LED rouge reste allumée pendant un temps proportionnel à l'autonomie de la pile. Attention, ce test consomme de l'énergie, ne le faire que si nécessaire.
Autonomie : 75 heures environ.

OPTIONS de RACCORDEMENTS, pour les types alimentés par pile interne (SC.2C et SC.3C)

Câble Blindé et fiche D01 (3 ou 4 broches), longueur 2m.	Cordon bifilaire et fiches de sécurité Ø 4 mm (Rouge et Noire), longueur 2m.	Câble coaxial et fiche BNC isolée, longueur 2 m	AUTRES câbles et connectiques sur demande. Nous consulter.
--	---	---	--



ATTENTION : la catégorie 600V CAT III garantie en "INPUT", peut être inférieure en "OUTPUT" suivant l'option de raccordement et les isolations des entrées "Courant" de l'appareil associé à la pince. Consulter le constructeur.

Ce document n'est pas contractuel. Il n'engage UNIVERSAL TECHNIC qu'après confirmation écrite.

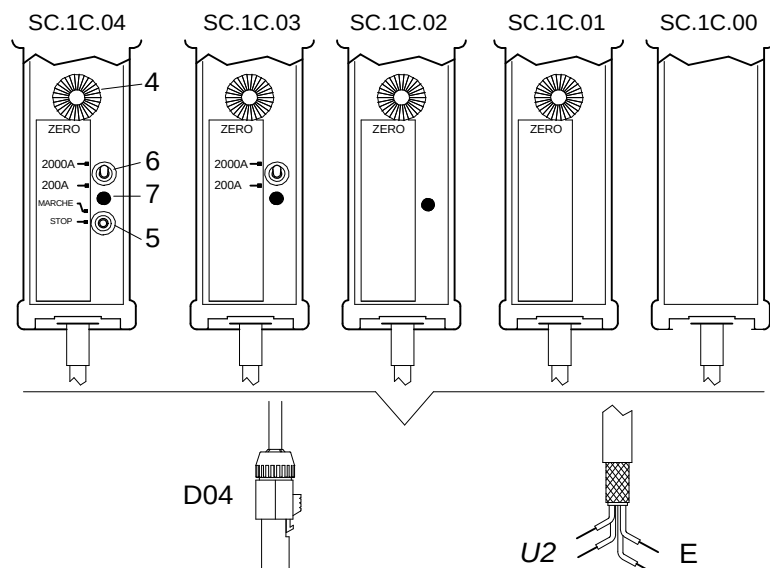
Nous sommes disponibles pour répondre à toutes questions sur l'emploi des PINCES AMPEREMETRIQUES

Voir au verso suite des caractéristiques et autres versions >>>>>

2 - Alimentation Externe de 9V à 18V DC (filtré)

Types	Primaires AC/DC	Secondaires AC/DC
	Alimentation et lecture avec 4 fils	
SC.1C.xx	de 100A à 2000A DC et AC eff.	0,5V à 2V
SC.1C.xx	1500A DC et AC eff.	1,5V
SC.1C.xx	150A-1500A DC et AC eff.	1,5V
	Alimentation et lecture avec 3 fils	
SC.1C.xx	1000A DC et AC eff.	1V
SC.1C.xx	1500A DC et AC eff.	1,5V

Note: les versions birapport en 3 fils n'existent pas.



Les versions par alimentation externe sont principalement destinées à l'intégration à des équipements de mesure.

OPTIONS d'EQUIPEMENTS voir ci-contre

- Commutateur de rapport (si birapport),
- réglage du zéro,
- témoin lumineux.
- commutateur Marche-Stop

Aucune: l'appareil de lecture gère la pince.

Autres options (combinaisons) nous consulter.

OPTIONS de RACCORDEMENTS

En standard, par câble blindé FM4R, 2 fils (E) pour l'alimentation, 2 fils pour la lecture (U2).

En option, une fiche 4 broches type D01.

Autres options nous consulter.

Exemple de réalisation spéciales:

- une prise BNC métal sur une poignée et une alimentation par câble et prise jack diamètre 2,1mm sur l'autre.

3 - Informations Communes à toutes les versions

CONDITIONS d'UTILISATIONS :

Sur des conducteurs ISOLES ou NON ISOLES situés à l'intérieur d'un bâtiment, altitude maximum de 2000 m, à une température comprise entre -10°C et +50°C, à une humidité relative maximum variant de 80 % pour 31 °C à 40 % pour 50 °C.

Caractéristiques générales

Températures de stockage (sans Pile) : - 20°C à + 70°C. Poids: 450 g (sans câble). Couleurs Standards : ROUGE, NOIR et gris clair.

PRECISIONS, conditions de référence :

Température de 20°C à 23°C, conducteur au centre des mâchoires, une charge secondaire de 1 Mohm et < 100 pF.

Précision globale standard : $\pm 1\%$ de la lecture $\pm 1\text{ A}$ et $\pm 0.05\%$ /°C.

L'influence d'un courant adjacent de 800A dc, parallèle au conducteur interne et, pour $I_p = 0$: $< \pm 5\text{ mV}$

ATTENTION: la longueur des câbles fait partie des conditions d'étalonnage. Ne pas augmenter sa longueur (risque de dégradations en fréquence). Nous pouvons réaliser des liaisons par câble jusqu'à 20m.

Surcharges : les dépassements de gamme sont sans danger, seules les mesures seront erronées (par défaut).

EXEMPLE ci-dessous pour une pince rapport 2000A/2V

Précisions en COURANT ALTERNATIF efficace 50Hz								
I_p [Aeff.]	5	10	15	20	50	100	150	300
e [%]	± 4	± 1.5	± 1.5	± 1.5	± 0.5	± 0.5	± 0.5	± 0.5
γ [°]	$+ 1\text{ max.}$			< 1		< 0.5		

Onde Sinusoïdale

Précisions en COURANT CONTINU								
$\pm I_p$ [A]	5 à 10	20	100	200	300	800	1000	2000
$\emptyset$ [mm]	8	12	15	15	15	25	25	25
e [%]	± 4	± 2	± 1.5	± 1.5	± 1.5	± 1	± 1	± 1

e inclue les variations extrêmes dues à la position du conducteur de $\emptyset$ [mm] entre les mâchoires.

Comportement en FREQUENCE Sinusoïdale								
F [kHz]	1	2	3	4	6	8	10	10
I_p [A eff.]	200	100	75	70	40	40	20	20
e [%] max.	+0.3	+0.1	-0.3	-0.6	-1	-1.5	-2.5	-2.5
γ [degré]	< 1	2	2.6	4	4.5	6	8	8

La CEI 61010-2-032, article 5.4.4

i) ... "l'opérateur doit utiliser des équipements de protection individuelle lorsque des parties SOUS TENSION DANGEREUSE peuvent être ACCESSIBLES dans l'installation où la mesure est réalisée."



Ce document n'est pas contractuel. Il n'engage UNIVERSAL TECHNIC qu'après confirmation écrite.