

## PINCES AMPEREMETRIQUES Présentation Série NS



### Mesures des Courants Alternatifs jusqu'à 1200A eff.

Des milliers de ces PINCES sont en service et sont appréciées pour leur robustesse, leur sécurité d'emploi et leurs précisions. Elles permettent la mesure des **COURANTS** et dans certains cas des **PUISSANCES**.

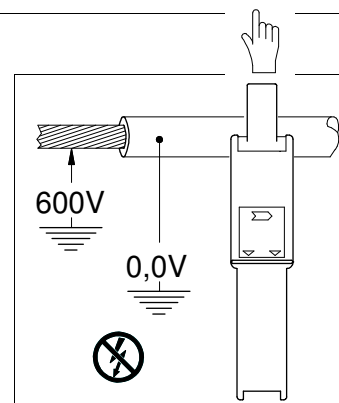
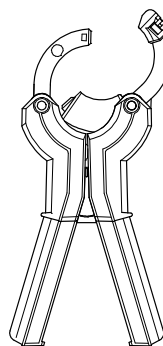
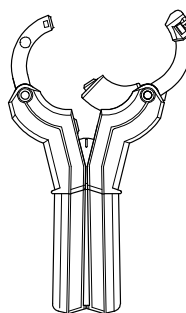
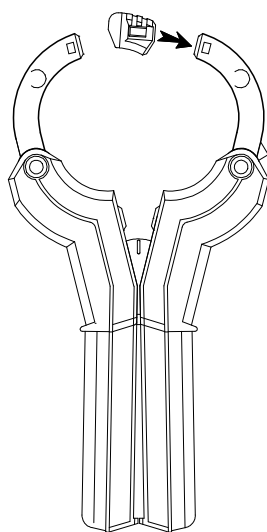
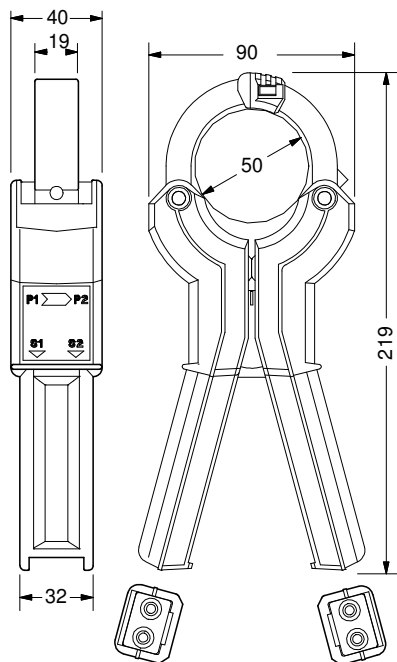
Les Poignées et boîtiers sont en Polyamide renforcé de fibres de verre de couleur GRIS foncé (standard)

Les Mâchoires sont surmoulées en Polyamide de couleur GRIS clair (standard) . Degré de Protection : IP20



“ Ne pas appliquer ou enlever sur des conducteurs sous TENSION DANGEREUSE ”

**Série spéciale pour conducteurs ISOLES (50mm) d'accès très difficiles.**



Sur demande, elles peuvent être marquées: 0,0V/Terre, pour les réserver aux seuls conducteurs ISOLES. Explications plus détaillées sur demande.

#### UNIQUE sur le marché.

Cette Pince a été optimisée pour les câbles isolés des départs “Basse Tension” (BT principalement postes TUR).

Outre leurs finesses, on remarque des mâchoires à “**géométrie variable**” pour atteindre ces câbles d'accès souvent très difficiles.

Ces Pincettes sont équipées, à toutes fins utiles, d'un PROTECTEUR contre les risques de Courts-circuits. Ce dernier est amovible pour être remplacé en cas d'usure ce qui évite de réformer la pince entière. Sur des conducteurs isolés et très rapprochés, il peut être enlevé pour réduire encore l'épaisseur des mâchoires. Il se remet par simple encliquetage.

**SURCHARGES:** 1.2 I<sub>pn</sub> permanents et 2 I<sub>pn</sub>, 5mn/heure pour une ambiante de 20°C (sauf spécification contraire).

**PRÉCISIONS:** sur le module (intensité) du courant, de ± 0,5 % à ± 3 % de la valeur lue et sur la phase de ± 30° à ± 10°, suivant les Rapports de transformations, la Puissance de Précision (selon CEI 185) ou charge de l'appareil de lecture, la fréquence (45 Hz à 5kHz), la nature du signal secondaire (Courant, tension AC ou DC).

Exemple pour une Pince NS rapport 1000A / 1A					
Courant Primaire (A)	contrôleurs		Erreurs Pince (%)	Puissances de Précision	
	Calibres (mA)	Impédances (Ohms)		Classe 2 (VA)	Classe 1 (VA)
5 à 10	10	< 200	- 2		
10 à 25	25	< 100	- 1,5		
25 à 150	50 à 150	20 à 60	- 1		
250	250			5	
500	500			15	2,5
1000	1000			30	15

**Il faut considérer l'ensemble de l'installation et surtout les conducteurs nus voisins.**

La CEI61010-2-032, 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."



#### CONDITIONS d'UTILISATIONS :

Sur des conducteurs ISOLES ou mis hors tension dangereuse. (30V /Terre), 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.

**Voir au verso l'étendue des possibilités de mesures. >>>>>**

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

## PINCES AMPEREMETRIQUES Série **NS** 100 mA ... 1000A ALTERNATIF (AC)

Une "SERIE" (taille) se décline en "TYPES" dont la référence se compose : "Série+Extension". L'Extension définit la nature du "Traitement" du Signal au secondaire. Voir "Schémas électriques de principe des PINCES AMPEREMETRIQUES Partie 1 et 2.

**Note:** pour choisir un rapport, exemple: on trouve dans le tableau "de 100A à 1000A/0,5V à 5V". cela signifie qu'il est possible de faire de **UN** seul rapport dont le courant nominal primaire est compris entre 100A et 1000A (guide dans la colonne à droite) et un secondaire compris entre 0,5V et 5V, soit 200A/0.5V ou 500A/5V ou 600A/3V ou 1000A/1V etc.

Pour les pinces Multirapports, "C1-C2-C3" remplacent trois combinaisons de valeurs à choisir dans la colonne à droite.

Ces choix ne sont pas limitatifs, nous consulter.

Les TYPES contenant dans leurs extensions la lettre "B" sont principalement destinés à la mesure des FAIBLES COURANTS.

### Présentation générale des possibilités de mesures

<b>• Secondaires en "COURANT" AC (Mono et Multicalibre)</b>			
TYPES	Rapports	CHOIX	Couleur
UN calibre primaire à choisir parmi les suivants:			
<b>NS</b>	100A à 1000A/1A >	100A-125A-150A-200A-250A-300A-400A-500A-600A-800A-1000A	Grise
<b>NS</b>	100A à 1000A/2A >	100A-150A-200A-250A-300A-400A-500A-600A-800A-1000A	
<b>NS</b>	300A à 900A/3A >	300A-600A-900A	
<b>NS</b>	200A à 1000A/5A >	200A-250A-300A-400A-500A-600A-800A-1000A	
<b>• Secondaires "Protégé"</b>			
<b>NS.P</b>	500A à 1000A/1A >	500A-600A-750A-800A-900A-1000A	Grise
Un secondaire en courant "Ouvert" (impédance infinie) fait apparaître une tension élevée. Un dispositif limite la tension de sortie.			
<b>NS.X</b>	de 100A à 1000A/4mA Max. >	100A-150A-200A-250A-300A-400A-500A-600A-800A-1000A	
exemples de combinaisons de calibres primaires standards			
<b>NS</b>	C1 - C2 - C3 /1A >	100-200-300A:100-200-400A:100-500-1000A:125-250-500A	Grise
<b>NS</b>	C1 - C2 - C3 /5A >	200-400-600A:200-400-800A:250-500-1000A:400-600-1000A	

<b>• Secondaires DOUBLE (2 natures de signaux simultanés) Courant et Tension AC</b>			
<b>NS.D</b>	100A à 1000A/1A & 1V à 3Vac	100A-125A-150A-200A-250A-300A-400A-500A-600A-800A-1000A	Grise
<b>• Secondaires DOUBLE Courant "Protégé" et Tension AC</b>			
<b>NS.DP</b>	500A à 1000A/1A & 1V à 3Vac	500A-600A-750A-800A-900A-1000A	Bleue

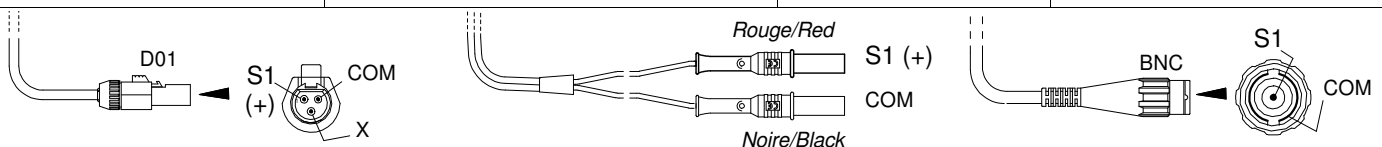
<b>• Secondaires en "TENSION" AC (Mono et Multicalibre)</b>			
<b>NS.U</b>	100A à 1000A/0,5V à 5Vac	100A-125A-150A-200A-250A-300A-400A-500A-600A-800A-1000A	Bleue
<b>NS.U</b>	C1 - C2 - C3 /0,5V à 5Vac	125A-250A-500A:150A-300A-600A: 250A-500A-1000A	Bleue
<b>NS.UE</b>	100A à 1000A/0,5V à 3Vac	100A-125A-150A-200A-250A-300A-400A-500A-600A-800A-1000A	Bleue
<b>NS.UE</b>	C1 - C2 - C3 /0,5V à 3Vac	100A-200A-400A:125A-250A-500A: 250A-500A-1000A	Bleue

<b>• Secondaires en "TENSION" DC (Mono et Multicalibre)</b>			
<b>NS.V</b>	100A à 1000A/0,5V à 2Vdc	100A-200A-300A-400A-500A-600A-700A-800A-1000A	Bleue
<b>NS.V</b>	C1 - C2 - C3 /0,5V à 2Vdc	100A-250A-500A:100A-400A-800A:250A-500A-1000A	Bleue
Attention, tension redressée et filtrée donc constante de temps			

<b>• Pinces pour Injections de signaux alternatif AC</b>	
<b>NS.I</b>	Toutes les pinces peuvent être étudiées pour injecter des signaux sur des conducteurs. <u>Applications:</u> Recherche de défauts, circulation des courants, Identification des conducteurs, Etc...

**Autres couleurs, Autres rapports: nous consulter. Réalisation à la demande.**

OPTIONS de RACCORDEMENTS, suivant la nature du signal secondaire:			
Câble Blindé et fiche D01 (3 ou 4 broches), longueur 1m à 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 : sur des conducteurs isolés, le DANGER en "INPUT" est nul ou faible. Une tension dangereuse peut apparaître en "OUTPUT" suivant les isolations des entrées "Courant" de l'appareil associé à la pince. Nous consulter.**

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