

Section Laboratoires

**ATTESTATION D'ACCREDITATION****ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 2-1921 rév. 8**

Le Comité Français d'Accréditation (Cofrac) atteste que :  
*The French Committee for Accreditation (Cofrac) certifies that :*

**AIR METROLOGIE**

Satisfait aux exigences de la norme **NF EN ISO/IEC 17025 : 2017**  
*Fulfils the requirements of the standard*

et aux règles d'application du Cofrac pour les activités d'analyses/essais/étalonnages en :  
*and Cofrac rules of application for the activities of testing/calibration in :*

**ELECTRICITE COURANT CONTINU ET BASSE FREQUENCE / COURANT CONTINU - COURANT ALTERNATIF**

*DIRECT CURRENT AND LOW FREQUENCY ELECTRICITY / DIRECT CURRENT - ALTERNATIVE CURRENT*

réalisées par / *performed by :*

**AIR METROLOGIE**

**N° 12, LOTISSEMENT MAURITANIA Q.I  
SIDI BERNOUSSI  
- CASABLANCA  
MAROC**

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe  
*and precisely described in the attached technical appendix*

L'accréditation suivant la norme internationale homologuée NF EN ISO/IEC 17025 est la preuve de la compétence technique du laboratoire dans un domaine d'activités clairement défini et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management adapté (cf. communiqué conjoint ISO-ILAC-IAF en vigueur disponible sur le site internet du Cofrac [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr))

*Accreditation in accordance with the recognised international standard NF EN ISO/IEC 17025 demonstrates the technical competence of the laboratory for a defined scope and the proper operation in this laboratory of an appropriate management system (see current Joint ISO-ILAC-IAF Communiqué available on Cofrac web site [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)).*

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral d'EA pour l'accréditation, pour les activités objets de la présente attestation.

*Cofrac is signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation for the activities covered by this certificate.*

Date de prise d'effet / *granting date* : **02/08/2023**

Date de fin de validité / *expiry date* : **31/08/2024**

Pour le Directeur Général et par délégation  
*On behalf of the General Director*

Le Responsable du Pôle Physique-Mécanique,  
*Pole manager - Physics-Mechanical,*

**Stéphane RICHARD**

DocuSigned by:  
  
694908483BDE4E5...

La présente attestation n'est valide qu'accompagnée de l'annexe technique.  
*This certificate is only valid if associated with the technical appendix.*

L'accréditation peut être suspendue, modifiée ou retirée à tout moment. Pour une utilisation appropriée, la portée de l'accréditation et sa validité doivent être vérifiées sur le site internet du Cofrac ([www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)).

*The accreditation can be suspended, modified or withdrawn at any time. For a proper use, the scope of accreditation and its validity should be checked on the Cofrac website ([www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)).*

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 2-1921 Rév 7.  
*This certificate cancels and replaces the certificate N° 2-1921 [Rév 7](#).*

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac.  
*The Cofrac's liability applies only to the french text.*

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS

Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21

Siret : 397 879 487 00031

[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Section Laboratoires

## ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 2-1921 rév. 8

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**AIR METROLOGIE**  
**N° 12, LOTISSEMENT MAURITANIA Q.I**  
**SIDI BERNOUSSI**  
**- CASABLANCA**  
**MAROC**

Dans son unité :

**- Laboratoire d'Electricité-Magnétisme**

Elle porte sur : voir pages suivantes

**Portée flexible FLEX2 :** Le laboratoire peut employer d'autres méthodes dès lors que les compétences qu'elles impliquent sont présentes dans sa portée générale et ce pour la même grandeur et la même valeur ou étendue de mesure. Cependant, le laboratoire ne pourra mentionner des incertitudes meilleures que celles figurant dans sa portée d'accréditation. La portée détaillée en vigueur listant les méthodes mises en œuvre, tenue à jour par le laboratoire, est disponible auprès de ce dernier.

Les incertitudes élargies correspondent aux aptitudes en matière de mesures et d'étalonnages (CMC) du laboratoire pour une probabilité de couverture de 95%.

ELECTRICITE COURANT CONTINU ET BASSE FREQUENCE / Courant continu / Différence de potentiel (basse tension)								
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Domaine d'application	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Multimètre Voltmètre Calibrateur multifonctions Générateur de tension	Différence de potentiel en courant continu	/	10 mV à 100 mV	$2,8 \times 10^{-5} \times U + 1,2 \mu\text{V}$	Comparaison entre les valeurs étalons et l'indicateur de l'instrument à étalonner	Voltmètre numérique HP 3458A	Procédure d'étalonnage U.AE.01 C.AE.01 C.AE.06	En laboratoire
			100 mV à 1 V	$2,5 \times 10^{-5} \times U + 3,5 \mu\text{V}$				
			1 V à 10 V	$2,5 \times 10^{-5} \times U + 10 \mu\text{V}$				
			10 V à 100 V	$3,1 \times 10^{-5} \times U + 0,20 \text{ mV}$				
			100 V à 1 000 V	$3,1 \times 10^{-5} \times U + 3,0 \text{ mV}$				
			1 mV à 200 mV	$1,1 \times 10^{-5} \times U + 1,4 \mu\text{V}$	Comparaison entre les valeurs étalons et l'indicateur de l'instrument à étalonner	Multimètre étalon FLUKE 8508A	Procédure d'étalonnage U.AE.16 C.AE.07 C.AE.11	En laboratoire
			0,2 V à 2 V	$8,0 \times 10^{-6} \times U + 2,2 \mu\text{V}$				
			2 V à 20 V	$8,0 \times 10^{-6} \times U + 18 \mu\text{V}$				
			20 V à 200 V	$1,3 \times 10^{-5} \times U + 0,21 \text{ mV}$				
			200 V à 1 000 V	$1,3 \times 10^{-5} \times U + 2,0 \text{ mV}$				

Avec  $U$  la différence de potentiel exprimée en volt.

ELECTRICITE COURANT CONTINU ET BASSE FREQUENCE / Courant continu / Différence de potentiel (haute tension)								
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Domaine d'application	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Générateur haute tension Diélectrimètre Kilovoltmètre	Différence de potentiel en courant continu	/	1 kV à 20 kV	$1,0 \times 10^{-1} \times U + 20 \text{ V}$	Mesure directe d'une tension réduite	Diviseur haute tension et voltmètre	Procédure d'étalonnage U.AE.21 C.AE.12	Sur site

Avec  $U$  la différence de potentiel exprimée en volt.

ELECTRICITE COURANT CONTINU ET BASSE FREQUENCE / Courant alternatif / Différence de potentiel (basse tension)								
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Domaine d'application	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Multimètre Voltmètre Calibrateur multifonctions Générateur de tension	Différence de potentiel en courant alternatif	50 Hz	1 mV à 10 mV	$6,1 \times 10^{-4} \times U + 40 \mu\text{V}$	Comparaison entre les valeurs étalons et l'indicateur de l'instrument à étalonner	Voltmètre numérique HP 3458A	Procédure d'étalonnage U.AE.02 C.AE.01 C.AE.06	En laboratoire
			10 mV à 100 mV	$3,3 \times 10^{-4} \times U + 55 \mu\text{V}$				
			100 mV à 1 V	$2,6 \times 10^{-4} \times U + 0,40 \text{ mV}$				
			1 V à 10 V	$5,5 \times 10^{-4} \times U + 0,80 \text{ mV}$				
			10 V à 100 V	$8,5 \times 10^{-4} \times U + 10,5 \text{ mV}$				
			100 V à 700 V	$1,4 \times 10^{-3} \times U + 70 \text{ mV}$	Comparaison entre les valeurs étalons et l'indicateur de l'instrument à étalonner	Multimètre étalon FLUKE 8508A	Procédure d'étalonnage U.AE.17 C.AE.07 C.AE.11	En laboratoire
			1 mV à 200 mV	$2,4 \times 10^{-4} \times U + 9,2 \mu\text{V}$				
			0,2 V à 2 V	$2,0 \times 10^{-4} \times U + 51 \mu\text{V}$				
			2 V à 20 V	$2,0 \times 10^{-4} \times U + 0,46 \text{ mV}$				
			20 V à 200 V	$2,0 \times 10^{-4} \times U + 5,1 \text{ mV}$				
200 V à 1 000 V	$2,5 \times 10^{-4} \times U + 46 \text{ mV}$							

Avec  $U$  la différence de potentiel exprimée en volt.

ELECTRICITE COURANT CONTINU ET BASSE FREQUENCE / Courant alternatif / Différence de potentiel (basse tension)								
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Domaine d'application	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Multimètre Voltmètre Calibrateur multifonctions Générateur de tension	Différence de potentiel en courant alternatif	400 Hz	1 mV à 10 mV	$6,1 \times 10^{-4} \times U + 40 \mu\text{V}$	Comparaison entre les valeurs étalons et l'indicateur de l'instrument à étalonner	Voltmètre numérique HP 3458A	Procédure d'étalonnage U.AE.02 C.AE.01 C.AE.06	En laboratoire
			10 mV à 100 mV	$3,3 \times 10^{-4} \times U + 55 \mu\text{V}$				
			100 mV à 1 V	$2,6 \times 10^{-4} \times U + 0,40 \text{ mV}$				
			1 V à 10 V	$5,5 \times 10^{-4} \times U + 0,80 \text{ mV}$				
			10 V à 100 V	$8,5 \times 10^{-4} \times U + 10,5 \text{ mV}$				
			100 V à 700 V	$1,4 \times 10^{-3} \times U + 70 \text{ mV}$	Comparaison entre les valeurs étalons et l'indicateur de l'instrument à étalonner	Multimètre étalon FLUKE 8508A	Procédure d'étalonnage U.AE.17 C.AE.07 C.AE.11	En laboratoire
			1 mV à 200 mV	$2,3 \times 10^{-4} \times U + 43 \mu\text{V}$				
			0,2 V à 2V	$1,7 \times 10^{-4} \times U + 52 \mu\text{V}$				
			2 V à 20V	$1,7 \times 10^{-4} \times U + 0,50 \text{ mV}$				
			20 V à 200V	$1,7 \times 10^{-4} \times U + 4,7 \text{ mV}$				
200 V à 1 000 V	$2,5 \times 10^{-4} \times U + 52 \text{ mV}$							

Avec  $U$  la différence de potentiel exprimée en volt.

ELECTRICITE COURANT CONTINU ET BASSE FREQUENCE / Courant alternatif / Différence de potentiel (haute tension)								
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Domaine d'application	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Générateur haute tension Diélectrimètre Kilovoltmètre	Différence de potentiel en courant alternatif	50 Hz	1 kV à 20 kV	$2,0 \times 10^{-1} \times U + 30 \text{ V}$	Mesure directe d'une tension réduite	Diviseur haute tension et voltmètre	Procédure d'étalonnage U.AE.22 C.AE.12	Sur site

Avec  $U$  la différence de potentiel exprimée en volt.

**ELECTRICITE COURANT CONTINU ET BASSE FREQUENCE / Courant continu / Intensité de courant électrique**

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Domaine d'application	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Multimètre Ampèremètre Calibrateur multifonctions* Générateur de courant*	Intensité en courant continu	/	10 µA à 100 µA	$6,1 \times 10^{-5} \times I + 50 \text{ nA}$	Comparaison entre les valeurs étalons et l'indicateur de l'instrument à étalonner	Ampèremètre numérique HP 3458A	Procédure d'étalonnage U.AE.03 C.AE.01 C.AE.06	En laboratoire
			100 µA à 1 mA	$6,7 \times 10^{-5} \times I + 50 \text{ nA}$				
			1 mA à 10 mA	$9,0 \times 10^{-5} \times I + 0,50 \text{ µA}$				
			10 mA à 100 mA	$1,25 \times 10^{-4} \times I + 2,7 \text{ µA}$				
			100 mA à 1 A	$3,5 \times 10^{-4} \times I + 65 \text{ µA}$				
			1 A à 2,2 A	$9,1 \times 10^{-4} \times I + 2,1 \text{ mA}$				
			2,2 A à 10 A	$2,0 \times 10^{-3} \times I + 21 \text{ mA}$	Comparaison entre les valeurs étalons et l'indicateur de l'instrument à étalonner	Calibrateur multifonctions FLUKE 5500A	Procédure d'étalonnage U.AE.08 C.AE.03	En laboratoire
			1 µA à 200 µA	$3,55 \times 10^{-5} \times I + 12 \text{ nA}$				
			0,2 mA à 2 mA	$3,6 \times 10^{-5} \times I + 15 \text{ nA}$	Comparaison entre les valeurs étalons et l'indicateur de l'instrument à étalonner	Multimètre étalon FLUKE 8508A	Procédure d'étalonnage U.AE.18 C.AE.07 C.AE.11	En laboratoire
			2 mA à 20 mA	$4,0 \times 10^{-5} \times I + 0,15 \text{ µA}$				
			20 mA à 200 mA	$1,1 \times 10^{-4} \times I + 2,2 \text{ µA}$				
			0,2 A à 2 A	$3,8 \times 10^{-4} \times I + 37 \text{ µA}$				
			2 A à 15 A	$8,1 \times 10^{-4} \times I + 2,0 \text{ mA}$				
			Pince ampèremétrique	Intensité en courant continu	/	20 A à 100 A	$1,0 \times 10^{-2} \times I + 0,3 \text{ A}$	Comparaison entre les valeurs étalons et l'indicateur de l'instrument à étalonner
100 A à 500 A	$7,0 \times 10^{-3} \times I + 1,1 \text{ A}$							

Avec / l'intensité électrique exprimée en ampère.

\* Les possibilités d'étalonnage pour les générateurs de courant s'arrêtent à 1 A

**ELECTRICITE COURANT CONTINU ET BASSE FREQUENCE / Courant alternatif / Intensité de courant électrique**

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Domaine d'application	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Multimètre Ampèremètre Calibrateur multifonctions* Générateur de courant*	Intensité en courant alternatif	50 Hz	1 mA à 10 mA	$1,9 \times 10^{-3} \times I + 6,8 \mu\text{A}$	Comparaison entre les valeurs étalons et l'indicateur de l'instrument à étalonner	Ampèremètre numérique HP 3458A	Procédure d'étalonnage U.AE.04 C.AE.01 C.AE.06	En laboratoire
			10 mA à 100 mA	$1,9 \times 10^{-3} \times I + 65 \mu\text{A}$				
			100 mA à 1 A	$3,1 \times 10^{-3} \times I + 0,65 \text{ mA}$				
			1 A à 2,2 A	$4,2 \times 10^{-3} \times I + 1,5 \text{ mA}$				
			2,2 A à 10 A	$4,5 \times 10^{-3} \times I + 10 \text{ mA}$				
			1 $\mu\text{A}$ à 200 $\mu\text{A}$	$1,1 \times 10^{-3} \times I + 77 \text{ nA}$	Comparaison entre les valeurs étalons et l'indicateur de l'instrument à étalonner	Multimètre étalon FLUKE 8508A	Procédure d'étalonnage U.AE.19 C.AE.07 C.AE.11	En laboratoire
			0,2 mA à 2 mA	$6,15 \times 10^{-4} \times I + 0,42 \mu\text{A}$				
			2 mA à 20 mA	$6,15 \times 10^{-4} \times I + 4,25 \mu\text{A}$				
			20 mA à 200 mA	$4,25 \times 10^{-4} \times I + 42 \mu\text{A}$				
			0,2 A à 2 A	$1,3 \times 10^{-3} \times I + 0,41 \text{ mA}$				
			2 A à 15 A	$1,7 \times 10^{-3} \times I + 5,7 \text{ mA}$				
			Pince ampèremétrique	Intensité en courant alternatif	50 Hz	20 A à 100 A	$1,0 \times 10^{-2} \times I + 0,5 \text{ A}$	Comparaison entre les valeurs étalons et l'indicateur de l'instrument à étalonner
100 A à 500 A	$1,0 \times 10^{-2} \times I + 2 \text{ A}$							

Avec  $I$  l'intensité électrique exprimée en ampère.

\* Les possibilités d'étalonnage pour les générateurs de courant s'arrêtent à 1 A



**ELECTRICITE COURANT CONTINU ET BASSE FREQUENCE / Courant alternatif / Intensité de courant électrique**

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Domaine d'application	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation			
Multimètre Ampèremètre Calibrateur multifonctions* Générateur de courant*	Intensité en courant alternatif	400 Hz	1 mA à 10 mA	$9,5 \times 10^{-4} \times I + 6,8 \mu\text{A}$	Comparaison entre les valeurs étalons et l'indicateur de l'instrument à étalonner	Ampèremètre numérique HP 3458A	Procédure d'étalonnage U.AE.04 C.AE.01 C.AE.06	En laboratoire			
			10 mA à 100 mA	$9,5 \times 10^{-4} \times I + 65 \mu\text{A}$							
			100 mA à 1 A	$3,1 \times 10^{-3} \times I + 0,65 \text{ mA}$							
			1 A à 2,2 A	$4,2 \times 10^{-3} \times I + 1,6 \text{ mA}$							
						2,2 A à 10 A	$3,7 \times 10^{-3} \times I + 12 \text{ mA}$		Calibrateur multifonctions FLUKE5500A	Procédure d'étalonnage U.AE.09 C.AE.03	En laboratoire
						1 $\mu\text{A}$ à 200 $\mu\text{A}$	$1,1 \times 10^{-3} \times I + 80 \text{ nA}$	Comparaison entre les valeurs étalons et l'indicateur de l'instrument à étalonner	Multimètre étalon FLUKE 8508A	Procédure d'étalonnage U.AE.19 C.AE.07 C.AE.11	En laboratoire
						0,2 mA à 2 mA	$6,1 \times 10^{-4} \times I + 0,42 \mu\text{A}$				
						2 mA à 20 mA	$6,1 \times 10^{-4} \times I + 4,2 \mu\text{A}$				
						20 mA à 200 mA	$4,25 \times 10^{-4} \times I + 42 \mu\text{A}$				
						0,2 A à 2 A	$1,3 \times 10^{-3} \times I + 0,41 \text{ mA}$				
						2 A à 15 A	$1,7 \times 10^{-3} \times I + 5,3 \text{ mA}$				

Avec  $I$  l'intensité électrique exprimée en ampère.

\* Les possibilités d'étalonnage pour les générateurs de courant s'arrêtent à 1 A

**ELECTRICITE COURANT CONTINU ET BASSE FREQUENCE / Courant continu / Résistance électrique**

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Domaine d'application	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Multimètre Mesureur de résistance Calibrateur multifonctions Boite de résistance	Résistance en courant continu	/	1 Ω à 10 Ω	$4,6 \times 10^{-5} \times R + 1,5 \text{ m}\Omega$	Comparaison entre les valeurs étalons et l'indicateur de l'instrument à étalonner	Ohmmètre numérique HP 3458A	Procédure d'étalonnage U.AE.05 C.AE.01 C.AE.06	En laboratoire
			10 Ω à 100 Ω	$3,7 \times 10^{-5} \times R + 2,4 \text{ m}\Omega$				
			100 Ω à 1 kΩ	$3,1 \times 10^{-5} \times R + 64 \text{ m}\Omega$				
			1 kΩ à 10 kΩ	$3,1 \times 10^{-5} \times R + 0,67 \Omega$				
			10 kΩ à 100 kΩ	$3,1 \times 10^{-5} \times R + 2,0 \Omega$				
			100 kΩ à 1 MΩ	$4,6 \times 10^{-5} \times R + 18 \Omega$				
			1 MΩ à 10 MΩ	$1,55 \times 10^{-4} \times R + 0,43 \text{ k}\Omega$				
			10 MΩ à 100 MΩ	$2,0 \times 10^{-3} \times R + 18 \text{ k}\Omega$				
			0,01 Ω à 2 Ω	$3,65 \times 10^{-5} \times R + 1,2 \text{ m}\Omega$	Comparaison entre les valeurs étalons et l'indicateur de l'instrument à étalonner	Multimètre étalon FLUKE 8508A	Procédure d'étalonnage U.AE.20 C.AE.07 C.AE.11	
			2 Ω à 20 Ω	$2,1 \times 10^{-5} \times R + 1,2 \text{ m}\Omega$				
			20 Ω à 200 Ω	$1,8 \times 10^{-5} \times R + 1,25 \text{ m}\Omega$				
			0,2 kΩ à 2 kΩ	$1,75 \times 10^{-5} \times R + 12 \text{ m}\Omega$				
			2 kΩ à 20 kΩ	$1,8 \times 10^{-5} \times R + 0,125 \Omega$				
			20 kΩ à 200 kΩ	$1,8 \times 10^{-5} \times R + 1,3 \Omega$				
			0,2 MΩ à 2 MΩ	$2,2 \times 10^{-5} \times R + 15 \Omega$				
			2 MΩ à 20 MΩ	$4,5 \times 10^{-5} \times R + 0,52 \text{ k}\Omega$				
			20 MΩ à 200 MΩ	$2,3 \times 10^{-4} \times R + 4,5 \text{ k}\Omega$				
			0,2 GΩ à 2 GΩ	$4,85 \times 10^{-3} \times R + 0,25 \text{ M}\Omega$				
			2 GΩ à 20 GΩ	$3,4 \times 10^{-3} \times R + 30 \text{ M}\Omega$				

Avec  $R$  la résistance électrique exprimée en ohm.

ELECTRICITE COURANT CONTINU ET BASSE FREQUENCE / Courant continu / Résistance électrique								
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Domaine d'application	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Mégohmmètre Mesureur de haute résistance	Résistance en courant continu	/	▪ 100 kΩ	$2,5 \times 10^{-2} \times R^*$	Comparaison entre les valeurs étalons et l'indicateur de l'instrument à étalonner	Résistances fixes étalons	Procédure d'étalonnage U.AE.25 C.AE.14	En laboratoire
			▪ 500 kΩ					
			▪ 1 MΩ					
			▪ 5 MΩ					
			▪ 10 MΩ					
			▪ 50 MΩ					
			▪ 100 MΩ					
			▪ 500 MΩ	$2,5 \times 10^{-2} \times R^{**}$				
			▪ 800 MΩ					
			▪ 800 MΩ					
			▪ 1 GΩ					
			▪ 5 GΩ	$1,2 \times 10^{-1} \times R^{**}$				
			▪ 10 GΩ					
			▪ 50 GΩ					
			▪ 100 GΩ					

Avec  $R$  la résistance électrique exprimée en ohm.

- Valeur ponctuelle

\* La meilleure incertitude est donnée pour des valeurs de tensions de 100 V et 500 V. Pour d'autres valeurs de tensions, les incertitudes peuvent être dégradées.

\*\* La meilleure incertitude est donnée pour des valeurs de tensions de 500 V et 1 000 V. Pour d'autres valeurs de tensions, les incertitudes peuvent être dégradées.

Les incertitudes élargies correspondent aux aptitudes en matière de mesures et d'étalonnages (CMC) du laboratoire pour une probabilité de couverture de 95%.

# *Accréditation rendue obligatoire dans le cadre réglementaire français précisé par le texte cité en référence dans le document Cofrac LAB INF 99 disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)*

Date de prise d'effet : **02/08/2023** Date de fin de validité : **31/08/2024**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 2-1921 Rév. 7.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS

Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031

[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)