

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 2-6760 rév. 2**

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

MENOVA

N° SIREN : 818770711

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 :***MENOVA****66 RUE DU PROFESSEUR PAUL MILLIEZ
94500 CHAMPIGNY SUR MARNE**

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)

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).

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* : **01/03/2024**Date de fin de validité / *expiry date* : **28/02/2029**

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

Le Responsable du Pôle Bâtiment-Electricité,
Pole manager - Building-Electricity,

DocuSigned by:
Kerna MOUTARD
55593B3E8C2345D...

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).
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).

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 2-6760 Rév 1.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 2-6760 [Rév 1](#).

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
--



Section Laboratoires

ANNEXE TECHNIQUE
à l'attestation N° 2-6760 rév. 2

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

MENOVA
66 RUE DU PROFESSEUR PAUL MILLIEZ
94500 CHAMPIGNY SUR MARNE

Dans ses unités techniques :

- **GENERATEUR DE TENSION**
- **GENERATEUR D'INTENSITE**
- **RESISTANCES**

Elle porte sur : voir pages suivantes

Unité technique : GENERATEUR DE TENSION

Portée FIXE : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les étalonnages en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées.

ELECTRICITE COURANT CONTINU ET BASSE FREQUENCE / Courant continu / Différence de potentiel							
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Domaine d'application	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode
Multimètres	Différence de potentiel	/	10 μ V à 20 mV 20 mV à 200 mV 0,2 V à 2 V 2 V à 20 V 20 V à 240 V 240 V à 1 000 V	$1 \times 10^{-3} \times U + 7 \mu$ V $1,5 \times 10^{-5} \times U + 10 \mu$ V $1 \times 10^{-5} \times U + 30 \mu$ V $1 \times 10^{-5} \times U + 0,4$ mV $1 \times 10^{-5} \times U + 3$ mV $2 \times 10^{-5} \times U + 30$ mV	Méthode directe	Calibrateur	EN-ET-02

ELECTRICITE COURANT CONTINU ET BASSE FREQUENCE / Courant alternatif / Différence de potentiel							
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Domaine d'application	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode
Multimètres	Différence de potentiel	50 Hz à 1 kHz	10 mV à 20 mV 20 mV à 200 mV 0,2 V à 2 V 2 V à 20 V 20 V à 240 V 240 V à 1 000 V	$5 \times 10^{-4} \times U + 40 \mu$ V $5 \times 10^{-4} \times U + 0,1$ mV $2 \times 10^{-4} \times U + 0,4$ mV $6 \times 10^{-4} \times U + 0,8$ mV $4 \times 10^{-4} \times U + 60$ mV $2,5 \times 10^{-4} \times U + 0,35$ V	Méthode directe	Calibrateur	EN-ET-02

Unité technique : GENERATEUR D'INTENSITE

Portée FIXE : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les étalonnages en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées.

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
Multimètres	Intensité de courant électrique	/	1 μ A à 200 μ A 200 μ A à 2 mA 2 mA à 20 mA 20 mA à 200 mA 0,2 A à 2 A 2 A à 10 A	70 nA 0,4 μ A $1,5 \times 10^{-4} \times I + 1 \mu$ A $1 \times 10^{-4} \times I + 25 \mu$ A $8 \times 10^{-4} \times I + 0,5$ mA $6 \times 10^{-4} \times I + 20$ mA	Méthode directe	Calibrateur	EN-ET-02

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
Multimètres	Intensité de courant électrique	50 Hz à 1 kHz	10 μ A à 200 μ A 0,2 mA à 2 mA 2 mA à 20 mA 20 mA à 200 mA 0,2 A à 2 A 2 A à 10 A	$3 \times 10^{-3} \times I + 120$ nA $2,5 \times 10^{-3} \times I + 0,5$ μ A $1 \times 10^{-3} \times I + 2$ μ A $3 \times 10^{-3} \times I + 10$ μ A $2 \times 10^{-3} \times I + 0,2$ mA $1,5 \times 10^{-3} \times I + 5$ mA	Méthode directe	Calibrateur	EN-ET-02

Unité technique : RESISTANCES

Portée FIXE : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les étalonnages en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées.

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
Multimètres	Résistance électrique	/	1 Ω à 200 Ω	$2 \times 10^{-5} \times R + 2 \text{ m}\Omega$	Méthode directe 4 bornes	Boite de résistance	PR-ET-03 EN-ET-11
			200 Ω à 2 k Ω	$6 \times 10^{-5} \times R + 2 \text{ m}\Omega$			
			2 k Ω à 20 k Ω	$5 \times 10^{-5} \times R$			
			20 k Ω à 1 M Ω	$7 \times 10^{-5} \times R$			
Multimètres	Résistance électrique		1 Ω à 200 Ω	$2 \times 10^{-5} \times R + 8 \text{ m}\Omega$	Méthode directe 2 bornes	Boite de résistance	PR-ET-03 EN-ET-12
			200 Ω à 2 k Ω	$6 \times 10^{-5} \times R + 8 \text{ m}\Omega$			
			2 k Ω à 20 k Ω	$5 \times 10^{-5} \times R$			
			20 k Ω à 1 M Ω	$7 \times 10^{-5} \times R$			

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

Date de prise d'effet : **01/03/2024** Date de fin de validité : **28/02/2029**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 2-6760 Rév. 1.

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