

ATTESTATION D'ACCREDITATION

ACCREDITATION CERTIFICATE

N° 1-7287 rév. 2

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

SCHNEIDER ELECTRIC SAS

N° SIREN : 954503439

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 :

EQUIPEMENTS INDUSTRIELS ET PRODUITS D'INGENIERIE / ENCEINTES CLIMATIQUES
INDUSTRIAL EQUIPMENTS AND ENGINEERING PRODUCTS / CLIMATIC CHAMBERS

réalisées par / *performed by :*

LABORATOIRE DE METROLOGIE GLOBAL LABS

28 RUE HENRI TARZE

38000 GRENOBLE

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* : **09/04/2025**

Date de fin de validité / *expiry date* : **31/12/2028**

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

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

DocuSigned by:
Stéphane RICHTER
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).
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° 1-7287 Rév 1.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-7287 [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
--

ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 1-7287 rév. 2

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

LABORATOIRE DE METROLOGIE GLOBAL LABS
28 RUE HENRI TARZE
38000 GRENOBLE

Dans son unité :

- FLAB : Métrologie

Equipements industriels et produits d'ingénierie / Enceintes climatiques

/ Essais de performance ou d'aptitude à la fonction (122-2)

Pour tous les essais concernant cette accréditation :

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

() Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures (FLEX1).*

Equipements industriels et produits d'ingénierie / Enceintes climatiques / Essais de performance ou d'aptitude à la fonction (122-2)					
Objet	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Incertitude élargie (**)	Principe de la méthode	Référence de la méthode (*)	Lieu de réalisation Site (S) Laboratoire (L)
Enceintes thermostatiques et climatiques	Température (de -60 °C à 200 °C)	0,12 °C	Détermination par paliers de température sur au moins 9 points répartis dans le volume de travail des caractéristiques de température avec une centrale d'acquisition associée à des sondes à résistance	FD X15-140 § 8.5 ; § 8.6 ; § 8.7	S
	- Ecart de consigne, - Homogénéité et stabilité de l'environnement				
	Température (de -60 °C à 200 °C)			NF EN IEC 60068-3-5 NF EN 60068-3-11	
	- Ecart de consigne, - Fluctuation § 3.5, - Fluctuation § 4.5.4 - Stabilité SDs, - Ecart par rapport au centre, - Gradient.				

(**) L'incertitude mentionnée est la composante instrumentale liée aux moyens de mesure employés. Les composantes liées à l'enceinte en essai (homogénéité, stabilité, etc.) seront éventuellement utilisées pour exprimer l'incertitude finale.

Equipements industriels et produits d'ingénierie / Enceintes climatiques / Essais de performance ou d'aptitude à la fonction (122-2)

Objet	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Incertitude élargie (**)	Principe de la méthode	Référence de la méthode (*)	Lieu de réalisation Site (S) Laboratoire (L)
Enceintes climatiques	Température de 5 °C à 80 °C et température de rosée de 1 °C à 70° C à des valeurs d'humidité relative inférieures à 100 % HR		Détermination par paliers de température sur au moins 9 points répartis dans le volume de travail des caractéristiques d'humidité relative avec une centrale d'acquisition associée à des sondes à résistance et à un hygromètre à condensation	FD X15-140 § 10.6 ; § 10.7 ; § 10.8	S
	- Ecart de consigne, - Homogénéité et stabilité de l'environnement	0,12 °C pour Ts			
	Température de rosée de 1 °C à 70 °C à des valeurs d'humidité relative (HR) inférieures à 100 %	0,20 °C Pour Td		NF EN IEC 60068-3-6 NF EN 60068-3-11	
	- Ecart de consigne, - Fluctuation § 3.10 - Fluctuation § 4.7.4 - Stabilité SDs, - Variation (écart / au centre), - Gradient				

(**) L'incertitude mentionnée est la composante instrumentale liée aux moyens de mesure employés. Les composantes liées à l'enceinte en essai (homogénéité, stabilité, etc.) seront éventuellement utilisées pour exprimer l'incertitude finale.

Equipements industriels et produits d'ingénierie / Enceintes climatiques / Essais de performance ou d'aptitude à la fonction (122-2)

Objet	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Incertitude élargie (**)	Principe de la méthode	Référence de la méthode (*)	Lieu de réalisation Site (S) Laboratoire (L)
Enceinte thermostatique	Vitesse de l'air	0,20 m/s	Détermination à 23 °C sur au moins 9 points répartis dans le volume de travail des caractéristiques de vitesse d'air avec un anémomètre	FD X15-140 § 12	S
Enceinte thermostatique	Température (de -60 °C à 200 °C) Vitesse de variation de l'environnement Echelon de température ≥ 150 °C Vitesse de variation ≤ 15 °C/min	0,12 °C pour Ts 10 s pour le temps	Détermination de la vitesse de variation de l'environnement en régime transitoire contrôlé et non contrôlé avec une centrale d'acquisition associée à des sondes à résistance ou thermocouples	FD X15-140 § 9.7 NF EN IEC 60068-3-5 NF EN 60068-3-11	S

(**) L'incertitude mentionnée est la composante instrumentale liée aux moyens de mesure employés. Les composantes liées à l'enceinte en essai (homogénéité, stabilité, etc.) seront éventuellement utilisées pour exprimer l'incertitude finale.

Equipements industriels et produits d'ingénierie / Enceintes climatiques / Essais de performance ou d'aptitude à la fonction (122-2)

Objet	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Incertitude élargie (**)	Principe de la méthode	Référence de la méthode (***)	Lieu de réalisation Site (S) Laboratoire (L)
Enceinte climatique	<p>Température (de 20 °C à 75 °C)</p> <p>Température de rosée de 5 °C à 70 °C à des valeurs d'humidité relative (HR) inférieures à 100 %</p> <p>Variation des températures Ts et Td avec une Humidité relative comprise entre 40 % et 100 %</p> <p>Echelon de température ≤ 45 °C Vitesse de variation ≤ 0,25 °C/min</p>	<p>0,12 °C pour Ts</p> <p>0,20 °C pour Td</p>	Détermination de l'humidité relative en régime transitoire contrôlé de Ts et Td avec une centrale d'acquisition associée à des sondes à résistance et à un hygromètre à condensation	Procédure interne IQM 05 07 07	S

(**) L'incertitude mentionnée est la composante instrumentale liée aux moyens de mesure employés. Les composantes liées à l'enceinte en essai (homogénéité, stabilité, etc.) seront éventuellement utilisées pour exprimer l'incertitude finale.

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 : **09/04/2025** Date de fin de validité : **31/12/2028**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-7287 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