



TRESCAL AGENCE DE ROISSY Parc des Lumières (Bât A), Paris Nord 2 294/296 avenue du Bois de la Pie 95974 ROISSY CHARLES DE GAULLE

Tel.: 0148631818

Fax:

PLASTIC OMNIUM AUTO INERGY SERVICES - Venette

Centre Alphatec 136 rue des Hureaux

60280 VENETTE

Notre référence (Our reference): FR005-RSY-JI-21054802.14 / 1409087

# CONSTAT DE VERIFICATION

# CALIBRATION CERTIFICATE WITH JUDGEMENT

N° FR214012838

Date de vérification (Calibration Date): 06/10/2021

Désignation (Designation): CARTE D'ACQUISITION

Marque (Manufacturer): NATIONAL INSTRUMENTS N° de série (Serial number): 18632EF

Modèle (Model): NI 9215 Identification client (Customer ID): CLAB0192

# Jugement (Operation assessment)

Suivant conditions d'acceptation définies ci-après (According to acceptance conditions defined below)

Procédure(s) utilisée(s) :

(Used procedure(s))

COFRAC

Spécifications de référence :

Constructeur

(Reference specifications)

Pour déclarer la conformité à la spécification, il a été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au réputet

To declare compliance to the specification, it has been taken explicitly account of the uncertainty associated with the result.

Observations (Remarks): /

Ce document comprend (this document includes) : 2 page(s) et 1 page(s) en annexe

Les incertitudes élargies mentionnées sont calculées avec un facteur d'élargissement k=2, ce qui correspond approximativement à une probabilité de couverture de 95%.

Ce constat de vérification garantit le raccordement des résultats d'étalonnage au Système International d'unités (SI).

Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral de European co-operation for Accreditation (EA) et de l'accord d'International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) de reconnaissance de l'équivalence des documents d'étalonnage

LA REPRODUCTION DE CE DOCUMENT N'EST AUTORISEE QUE SOUS LA FORME DE FAC-SIMILE INTEGRAI

The expanded uncertainties mentioned are calculated with a coverage factor k=2, which approximately corresponds to a probability of coverage of 95%.

This calibration certificate insures the traceability of calibration measurements to the International System of Units (SI)

COFRAC is a signatory of the Multilateral Agreement of European co-operation for Accreditation (EA) and the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) agreement for the mutual recognition of calibration certificates.

THE REPRODUCTION OF THIS CERTIFICATE IS ONLY ALLOWED THROUGH AN INTEGRAL FACSIMILE. In case of doubt or translation interpretation issue, the french original wording version constitutes the reference.

Trescal

SAS au capital de 5 068 530 Euros R.C.S. Créteil B 562 047 050 – SIREN 562 047 050 Code TVA FR 56 562 047 050 Siège social Parc d'affaires Silic 24-26, rue de Villeneuve - CS 80546 94150 Runais Date d'émission (Issue date) : 25/10/2021 Responsable de laboratoire Siroux Thierry

Conforme (Pass)





#### Motif de l'envoi (shipping reason):

Vérification accréditée

Etat du matériel avant intervention (Instrument status before operation):

Conforme

Nature de l'intervention réalisée (Operation type) :

Vérification accréditée

Etat du matériel après intervention (Instrument status after operation):

Conforme

# Conditions d'environnement (Environmental conditions) :

Température :  $(23 \pm 2)$  °C Hygrométrie :  $(45 \pm 25)$  %HR

# Liste des étalons utilisés (Reference equipments) :

Désignation (Description)	Marque (Manufacturer)	'   Modèle (Model)		Validité (Validity)	Document	
Calibrateur de multimètre	FLUKE	5720A	64GC 11 001	25/02/2022	FR210817615	

<u>Informations complémentaires sur l'intervention (Additional informations)</u>: Applicatif d'attachement de document interne en COFRAC version 2.0

Vérifié en laboratoire par (Calibrated by) Siroux Thierry

Le 06/10/2021

#### ANNEXE DU CONSTAT DE VERIFICATION N° FR214012838

#### I / PROGRAMME DE LA VERIFICATION

Programme de verification du constructeur National Instruments

L'instrument est installé dans le laboratoire de métrologie 24 heures avant le début des mesures.

Chaque mesure est effectuée après un temps de stabilisation.

Pour déclarer la conformité à la spécification, il a été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

La borne COM (9) est reliée à la terre.

# II / RESULTATS

# 1 -FONCTION: MESURE DE DIFFERENCE DE POTENTIEL A COURANT CONTINU (Mode différentiel)

Calibre	Valeur étalon	Valeur MIN	Valeur mesurée	Valeur MAX	Incertitude d'étalonnage	Jugement			
	en V	en V	en V	en V	en V				
Voie Al0									
	9,50000	9,4947	9,5006	9,5053	0,0002	Conforme			
± 10 V	0,00000	-0,0015	0,0006	0,0015	0,0002	Conforme			
	-9,50000	-9,5053	-9,4994	-9,4947	0,0002	Conforme			
Voie Al1									
	9,50000	9,4947	9,4990	9,5053	0,0002	Conforme			
± 10 V	0,00000	-0,0015	-0,0007	0,0015	0,0002	Conforme			
	-9,50000	-9,5053	-9,5014	-9,4947	0,0002	Conforme			
Voie Al2									
	9,500000	9,4947	9,5010	9,5053	0,0002	Conforme			
± 10 V	0,000000	-0,0015	0,0005	0,0015	0,0002	Conforme			
	-9,500000	-9,5053	-9,4990	-9,4947	0,0002	Conforme			
Voie Al3									
	9,500000	9,4947	9,5004	9,5053	0,0002	Conforme			
± 10 V	0,000000	-0,0015	-0,0005	0,0015	0,0002	Conforme			
	-9,500000	-9,5053	-9,4995	-9,4947	0,0002	Conforme			

#### FIN DE L'ANNEXE DU CONSTAT DE VERIFICATION