

CONSTAT DE VERIFICATION

REPORT OF CALIBRATION

N°: P20210629004

DELIVRE A: PLASTIC OMNIUM
ISSUED TO: 214 Avenue de la Mare Gessart
60280 Venette

IDENTIFICATION DE L'INSTRUMENT

IDENTIFICATION OF THE INSTRUMENT

Désignation : **CAPTEUR DE PRESSION**

Designation:

Constructeur : **KELLER**

Manufacturer:

Type: **PR-33XEI**

Type:

N° de série: **694099**

Serial number:

N° d'identification: **CFEP0272-P04**

Identification number:

CONDITIONS DE VERIFICATION

CONDITIONS OF CALIBRATION

Référence ou critère: **CLIENT**

Reference standard:

Procédure de vérification: **TCAI-QUE-0013**

Verification procedure:

Conditions d'environnement: **T° ambiante : 25,0°C**

Environmental condition:

Lieu de vérification: **Laboratoire de métrologie**

Verification place:

Vérifié par: **K.TALEB**

Calibrated by:

Date de la vérification: **29/06/2021**

Date of verification:

INSTRUMENT DECLARE CONFORME

(sur les gammes vérifiées - voir certificat d'étalonnage N°: P20210629004)

La déclaration de conformité aux spécifications (EMT) ne tient pas compte de l'incertitude de mesure.

OBSERVATIONS:

Observations:

Chaine de mesure avec l'automate UNITRONICS

Gamme de -300,000 à 600,000 mbar

Critères d'acceptation (EMT)= $\pm 1,5$ mbar

Date d'émission du constat: **09/08/2022**

Date of issue:

Ce document comprend 1 page.

This document includes 1 page.

LE RESPONSABLE DU LABORATOIRE

THE HEAD OF THE LABORATORY

Eric PIERRE



LES ETALONS UTILISES SONT RACCORDES AUX ETALONS NATIONAUX OU INTERNATIONAUX

CE DOCUMENT NE PEUT ETRE UTILISE EN LIEU ET PLACE D'UN CERTIFICAT D'ETALONNAGE.

LA REPRODUCTION DE CE CONSTAT N'EST AUTORISEE QUE SOUS FORME DE FAC -SIMILE PHOTOGRAPHIQUE INTEGRAL

THE STANDARDS USED ARE TRACEABLE TO THE NATIONAL OR INTERNATIONAL ACCEPTED STANDARDS

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE USED INSTEAD OF A CALIBRATION CERTIFICATE

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL BY PHOTOGRAPHIC PROCESS

1- Identification de l'instrument à étalonner

CAPTEUR DE PRESSION

Constructeur	KELLER			
Type	PR-33XEI			
n° de série	694099			
n° d'usine	CFEP0272-P04			
Etendue	-300,000	à	600,000	mbar
Résolution	0,002	mbar		

2- Identification de l'étalon de référence utilisé

Etalon	Manomètre numérique			
n°interne	CMAG0120			
Certificat d'étalonnage	14277641-1	du	05/05/2021	

3- Méthode d'étalonnage

L'étalonnage est réalisé selon la procédure TCAI-QUE-0013. Le manomètre est étalonné par comparaison directe avec l'étalon. La génération de pression est réalisée par l'intermédiaire d'un générateur de pression.

Après réalisation du montage, un temps de stabilisation en température est observé. Une première mise en pression du circuit est effectuée de manière à atteindre les 3/4 de la plage de l'instrument à contrôler.

L'étalonnage est réalisé en plusieurs points répartis sur l'ensemble de la plage de l'instrument. Pour les manomètres à aiguille, un tapotement de la vitre peut être effectué pour limiter les erreurs dues à l'inertie de l'aiguille.

Pour chaque niveau de pression, il est fourni la correspondance entre l'étalon et l'instrument.

4- Résultats obtenus

Pression de référence	Incertitude Pression de référence	Pression instrument à étalonner	Ecart	Incertitude étalonnage à 2σ
mbar	mbar	mbar	mbar	mbar
-300,000	0,130	-300,600	-0,600	± 0,131
-150,000	0,190	-150,400	-0,400	± 0,191
-50,000	0,230	-50,200	-0,200	± 0,231
0,000	0,250	0,400	0,400	± 0,251
50,000	0,250	50,600	0,600	± 0,251
300,000	0,370	300,800	0,800	± 0,371
600,000	0,370	601,100	1,100	± 0,371
300,000	0,370	300,900	0,900	± 0,371
50,000	0,130	50,600	0,600	± 0,131
0,000	0,370	0,400	0,400	± 0,371
-50,000	0,130	-50,200	-0,200	± 0,131
-150,000	0,190	-150,400	-0,400	± 0,191
-300,000	0,130	-300,600	-0,600	± 0,131

Date d'étalonnage : 29/06/2021

Opérateur : M. K.TALEB

T° ambiante : 25,0°C

Fluide de travail : Air

Position du manomètre : Verticale

Remarque : Chaîne de mesure avec l'automate UNITRONICS

Les incertitudes mentionnées sont celles correspondant à 2 écart-types. Les écart-types ont été calculés en tenant compte des sources

d'incertitudes suivantes :
- étalons de référence, contribution de l'instrument étalonné,
- moyens d'étalonnage (incertitude maximale liée à la génération de pression estimée à 0,000 mbar).