

DELIVRE A : ASNR/PSN-RES/SA2I/LEF

**Bat 346 CADARACHE
13108 SAINT PAUL LES DURANCE**

CONSTAT DE VERIFICATION

INSTRUMENT	N° d'identification :	IR003260
	Désignation :	Calibrateur de température
	Constructeur :	FLUKE
	Type :	FL724
	N° de série :	9297080
	Procédure :	FLUKE-724-55XX

CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT

Température : 23,0°C ±2°C

Tension d'alimentation : 230V ±2V @ 50Hz ±5Hz

Humidité relative : 40% RH ±20% RH

REFERENTIEL : Spécifications constructeur

JUGEMENT :

CONFORME ☒

NON CONFORME ☐

CONFORME APRES INTERVENTION ☐

aux spécifications constructeur*

* La conformité est prononcée lorsque l'erreur de justesse est inférieure ou égale à l'erreur maximale tolérée (EMT) définie en référence.

Sauf cas contraire spécifié dans le document, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats pour déclarer ou non la conformité.

Signataire approuvé :



☒ JED
☐ STG

LA REPRODUCTION DE CE CONSTAT N'EST AUTORISEE QUE SOUS FORME DE FAC-SIMILE PHOTOGRAPHIQUE INTEGRAL. CE DOCUMENT NE PEUT ETRE UTILISE EN LIEU ET PLACE D'UN CERTIFICAT D'ETALONNAGE.

CE DOCUMENT EST REALISE SUIVANT LES RECOMMANDATIONS DU FASCICULE DE DOCUMENTATION X 07-011 DEFINISSANT LE CONSTAT DE VERIFICATION. IL PEUT ETRE UTILISE POUR DEMONSTRER LE RACCORDEMENT DU MOYEN DE MESURE AUX ETALONS NATIONAUX OU INTERNATIONAUX, SOUS RESERVE QU'IL REPONDE AUX RECOMMANDATIONS DU FASCICULE DE DOCUMENTATION X 07-015.

Vérifié par : **ALP**

Date de vérification : **10 septembre 2025**

Date de validité : **10 septembre 2026**

La vérification a été réalisée dans le département services de DISTRAME dont le système de management de la qualité est certifié AFAQ ISO 9001 version 2015.

Les copies des certificats sont disponible sur demande. Durée d'archivage des documents : 10 ans.

COMMENTAIRES :

Calibrateur Fluke 55xx AUTO

724/725/726 Calibration Manual September 1999 Rev.3, 4/14

PROCEDURE UTILISEE :

FLUKE-724-55XX

Remarque : Les procédures sont consultables, sur demande, uniquement au sein des locaux de la société.

MOYENS DE MESURES UTILISES (Traçabilité aux Etalons Nationaux)

Désignation	N° de série	N° de certificat	Date d'étalonnage	Date de validité
DI1170-Calibrateur multifonctions 5502A	6089802	SA01312751	06 août 2024	04 août 2026
DI1001 Digital Multimeter 6 1/2 - 34410A	MY47009180	WO-01049592	14 mars 2025	12 mars 2027
DI1170-Calibrateur multifonctions 5502A	6089802	SA01312751	06 août 2024	04 août 2026

L'instrument désigné en page 1 a été étalonné avec des équipements raccordés aux chaînes nationales ou internationales, par du personnel qualifié, dans des conditions d'environnement contrôlées.

CONSTAT DE VERIFICATION

Délivré par : DISTRAME SA
Date d'émission : 10 septembre 2025

Constat numéro :
2025-40197

Page 3 / 5

RELEVÉ DE MESURES

Annexe au constat de vérification N° 2025-40197

Test effectué	Valeur étalon mesurée	Valeur lue ou programmée sur l'appareil sous test	Spécifications	Erreur de mesure	Jugement
---------------	--------------------------	--	----------------	------------------------	----------

DISTRAME - PROCEDURE EasyCal

Fonction mesure : tension DC

Gamme 90 mV

0,00 mV	0,00 mV	0,00 mV	± 0,02 mV	0 mV	Pass
45,00 mV	45,00 mV	45,00 mV	± 0,03 mV	0 mV	Pass
80,00 mV	80,00 mV	80,00 mV	± 0,04 mV	0 mV	Pass

Gamme 20 V

0.000 V	0,000 V	0,000 V	± 0,002 V	0 V	Pass
10.000 V	10,000 V	9,998 V	± 0,004 V	-0,002 V	Pass
19.000 V	19,000 V	18,998 V	± 0,006 V	-0,002 V	Pass

Gamme 30 V

0.000 V	0,000 V	0,000 V	± 0,002 V	0 V	Pass
15.000 V	15,000 V	14,998 V	± 0,005 V	-0,002 V	Pass
29.000 V	29,000 V	28,996 V	± 0,008 V	-0,004 V	Pass

Fonction mesure : résistance

Gamme 400 Ω

0,000 Ω	0,00 Ω	0,00 Ω	± 0,1 Ω	0 Ω	Pass
100,00 Ω	100,00 Ω	100,03 Ω	± 0,1 Ω	0,03 Ω	Pass
390,00 Ω	390,00 Ω	389,99 Ω	± 0,1 Ω	-0,01 Ω	Pass

Gamme 400 à 1500 Ω

500,00 Ω	500,0 Ω	499,8 Ω	± 0,5 Ω	-0,2 Ω	Pass
1400,000 Ω	1400,0 Ω	1399,6 Ω	± 0,5 Ω	-0,4 Ω	Pass

Gamme 1500 à 3200 Ω

2000,0 Ω	2000,0 Ω	1999,4 Ω	± 1 Ω	-0,6 Ω	Pass
3000.0 Ω	3000,0 Ω	2999,1 Ω	± 1 Ω	-0,9 Ω	Pass

Fonction mesure courant DC

Gamme 24 mA

4.000 mA	4,000 mA	3,999 mA	± 0,003 mA	-0,001 mA	Pass
12,000 mA	12,000 mA	12,000 mA	± 0,004 mA	0 mA	Pass
24,000 mA	24,000 mA	24,000 mA	± 0,007 mA	0 mA	Pass

Fonction émission : tension DC

Gamme 100 mV

10,00 mV	10,00 mV	10,00 mV	± 0,02 mV	0 mV	Pass
100,00 mV	100,00 mV	100,00 mV	± 0,04 mV	0 mV	Pass

Gamme 10 V

1,000 V	1,000 V	1,000 V	± 0,002 V	0 V	Pass
10,000 V	10,000 V	10,001 V	± 0,004 V	0,001 V	Pass

CONSTAT DE VERIFICATION

Délivré par : DISTRAME SA
Date d'émission : 10 septembre 2025

Constat numéro :
2025-40197

Page 4 / 5

RELEVÉ DE MESURES

Annexe au constat de vérification N° 2025-40197

Test effectué	Valeur étalon mesurée	Valeur lue ou programmée sur l'appareil sous test	Spécifications	Erreur de mesure	Jugement
Fonction émission : résistance					
Gamme 15 à 400 Ω					
100.0 Ω	100,0 Ω	100,0 Ω	± 0,1 Ω	0 Ω	Pass
400.0 Ω	400,0 Ω	400,0 Ω	± 0,1 Ω	0 Ω	Pass
Gamme 400 à 1500 Ω					
500 Ω	500 Ω	500 Ω	± 0,5 Ω	0 Ω	Pass
1400 Ω	1400 Ω	1400 Ω	± 0,5 Ω	0 Ω	Pass
Gamme 1500 à 3200 Ω					
2000 Ω	2000 Ω	2000 Ω	± 1 Ω	0 Ω	Pass
3000 Ω	3000 Ω	3001 Ω	± 1 Ω	1 Ω	Pass
Fonction mesure : thermocouple					
Fonction TC type K					
- 180.0 °C	-180,0 °C	-180,5 °C	± 0,7 °C	-0,5 °C	Pass
0.0 °C	0,0 °C	0,3 °C	± 0,8 °C	0,3 °C	Pass
20.0 °C	20,0 °C	19,6 °C	± 0,8 °C	-0,4 °C	Pass
50.0 °C	50,0 °C	49,6 °C	± 0,8 °C	-0,4 °C	Pass
100.0 °C	100,0 °C	99,7 °C	± 0,8 °C	-0,3 °C	Pass
800.0 °C	800,0 °C	799,5 °C	± 0,8 °C	-0,5 °C	Pass
1300.0 °C	1300,0 °C	1299,4 °C	± 0,8 °C	-0,6 °C	Pass
Fonction TC type J					
- 100.0 °C	-100,0 °C	-100,3 °C	± 1 °C	-0,3 °C	Pass
0.0 °C	0,0 °C	0,0 °C	± 0,7 °C	0 °C	Pass
500.0 °C	500,0 °C	499,6 °C	± 0,7 °C	-0,4 °C	Pass
Fonction émission : thermocouple					
Fonction TC type K					
- 180.0 °C	-180,0 °C	-180,2 °C	± 1,2 °C	-0,2 °C	Pass
0.0 °C	0,0 °C	-0,12 °C	± 0,8 °C	-0,12 °C	Pass
20.0 °C	20,0 °C	19,96 °C	± 0,8 °C	-0,04 °C	Pass
50.0 °C	50,0 °C	49,98 °C	± 0,8 °C	-0,02 °C	Pass
100.0 °C	100,0 °C	100,0 °C	± 0,8 °C	0 °C	Pass
800.0 °C	800,0 °C	800,0 °C	± 0,8 °C	0 °C	Pass
1300.0 °C	1300,0 °C	1300,15 °C	± 0,8 °C	0,15 °C	Pass
Fonction TC type J					
- 100.0 °C	-100,0 °C	-99,83 °C	± 1 °C	0,17 °C	Pass
0.0 °C	0,0 °C	0,14 °C	± 0,7 °C	0,14 °C	Pass
500.0 °C	500,0 °C	500,0 °C	± 0,7 °C	0 °C	Pass
Fonction mesure : RTD 100Ω Pt(385) 4 fils					
- 180.00 °C	-180,0 °C	-180,0 °C	± 0,33 °C	0 °C	Pass

CONSTAT DE VERIFICATION

Délivré par : DISTRAME SA
Date d'émission : 10 septembre 2025

Constat numéro :
2025-40197

Page 5 / 5

RELEVÉ DE MESURES

Annexe au constat de vérification N° 2025-40197

Test effectué	Valeur étalon mesurée	Valeur lue ou programmée sur l'appareil sous test	Spécifications	Erreur de mesure	Jugement
0.0 °C	0,0 °C	0,0 °C	± 0,33 °C	0 °C	Pass
800.0 °C	800,0 °C	800,0 °C	± 0,33 °C	0 °C	Pass
Fonction émission : RTD 100Ω Pt(385) 2 fils					
- 180.0 °C	-180,0 °C	-179,9 °C	± 0,33 °C	0,1 °C	Pass
0.0 °C	0,0 °C	0,1 °C	± 0,33 °C	0,1 °C	Pass
500.0 °C	500,0 °C	500,0 °C	± 0,33 °C	0 °C	Pass
Fonction supplémentaire					
Fonction mesure mV : testée en simulation TC					Pass
Fonction émission mV : testée en émission TC					Pass
			Fin du relevé		

Commentaires :