

DELIVRE A : IRSN

**BP 3
13115 ST PAUL LEZ DURANCE**

CONSTAT DE VERIFICATION

INSTRUMENT	N° d'identification :	IR003457
	Désignation :	Multimètre numérique portable
	Constructeur :	FLUKE
	Type :	FL8846A/C
	N° de série :	9737003
	Procédure :	FLUKE-8846A-55xx-L

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 :



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 DEMONTRER 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.

☒ JED
☐ STG

Vérifié par : **SBC**

Date de vérification : **04 novembre 2024**

Date de validité : **04 novembre 2025**



distrame
instruments de mesures électroniques

Constat numéro :
2024-36454

Page 2 / 7

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 : Calibrateurs Fluke 55xx AUTO
Mode d'emploi Fluke 8846A - July 2006, Rev. 3, 3/11 (French) - Spécif. à 1 an
Guide technique d'étalonnage des multimètres PRT-ME-900 Rév. 0 (02/2018)

PROCEDURE UTILISEE : FLUKE-8846A-55xx-L

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
DI1127-Calibrateur multifonction 5522A/6	5542902	SA01239324	08 janvier 2024	05 janvier 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.

Vérifié par : **SBC**

Date de vérification : **04 novembre 2024**

Date de validité : **04 novembre 2025**

CONSTAT DE VERIFICATION

Délivré par : DISTRAME SA
Date d'émission : 04 novembre 2024

Constat numéro :
2024-36454

Page 3 / 7

RELEVÉ DE MESURES

Annexe au constat de vérification N° 2024-36454

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

DISTRAME - PROCEDURE EasyCal

TENSION DC

Gamme 100 mV

-90 mV	-90,0000 mV	-90,0005 mV	± 0,0068 mV	-0,0005 mV	Pass
0 mV	0,0000 mV	-0,0006 mV	± 0,0035 mV	-0,0006 mV	Pass
10 mV	10,0000 mV	9,9995 mV	± 0,0039 mV	-0,0005 mV	Pass
90 mV	90,0000 mV	90,0012 mV	± 0,0068 mV	0,0012 mV	Pass

Gamme 1 V

-0.9 V	-0,900000 V	-0,900004 V	± 0,00003 V	-0,000004 V	Pass
-0.1 V	-0,100000 V	-0,100000 V	± 0,00001 V	0 V	Pass
0.1 V	0,100000 V	0,100000 V	± 0,00001 V	0 V	Pass
0.5 V	0,500000 V	0,499998 V	± 0,00002 V	-0,000002 V	Pass
0.9 V	0,900000 V	0,899998 V	± 0,00003 V	-0,000002 V	Pass

Gamme 10 V

-9 V	-9,00000 V	-9,00006 V	± 0,00027 V	-0,00006 V	Pass
1 V	1,00000 V	0,99999 V	± 0,00007 V	-0,00001 V	Pass
5 V	5,00000 V	5,00000 V	± 0,00017 V	0 V	Pass
9 V	9,00000 V	9,00002 V	± 0,00027 V	0,00002 V	Pass

Gamme 100 V

-90 V	-90,0000 V	-90,0019 V	± 0,004 V	-0,0019 V	Pass
10 V	10,0000 V	9,9990 V	± 0,001 V	-0,001 V	Pass
50 V	50,0000 V	49,9992 V	± 0,0025 V	-0,0008 V	Pass
90 V	90,0000 V	89,9994 V	± 0,004 V	-0,0006 V	Pass

Gamme 1000 V

-900 V	-900,000 V	-900,002 V	± 0,047 V	-0,002 V	Pass
100 V	100,000 V	99,999 V	± 0,014 V	-0,001 V	Pass
500 V	500,000 V	499,998 V	± 0,031 V	-0,002 V	Pass
900 V	900,000 V	899,998 V	± 0,047 V	-0,002 V	Pass

TENSION AC

Gamme 100 mV

10 mV @ 1 kHz	10,0000 mV 1,000 kHz	10,0077 mV	± 0,046 mV	0,0077 mV	Pass
90 mV @ 50 Hz	90,0000 mV 50,00 Hz	89,9879 mV	± 0,094 mV	-0,0121 mV	Pass
90 mV @ 50 kHz	90,0000 mV 50,00 kHz	89,9701 mV	± 0,158 mV	-0,0299 mV	Pass
90 mV @ 1 kHz	90,0000 mV 1,000 kHz	89,9841 mV	± 0,094 mV	-0,0159 mV	Pass

Gamme 1 V

0.1 V @ 50 Hz	0,100000 V 50,00 Hz	0,099960 V	± 0,00036 V	-0,00004 V	Pass
0.1 V @ 1 kHz	0,100000 V 1,000 kHz	0,099930 V	± 0,00036 V	-0,00007 V	Pass
0.5 V @ 50 Hz	0,500000 V 50,00 Hz	0,499590 V	± 0,0006 V	-0,00041 V	Pass

CONSTAT DE VERIFICATION

Délivré par : DISTRAME SA
Date d'émission : 04 novembre 2024

Constat numéro :
2024-36454

Page 4 / 7

RELEVÉ DE MESURES

Annexe au constat de vérification N° 2024-36454

Test effectué	Valeur étalon mesurée	Valeur lue ou programmée sur l'appareil sous test	Spécifications	Erreur de mesure	Jugement
0.5 V @ 1 kHz	0,500000 V 1,000 kHz	0,499670 V	± 0,0006 V	-0,00033 V	Pass
0.9 V @ 50 Hz	0,900000 V 50,00 Hz	0,899440 V	± 0,00084 V	-0,00056 V	Pass
0.9 V @ 1 kHz	0,900000 V 1,000 kHz	0,899510 V	± 0,00084 V	-0,00049 V	Pass
Gamme 10 V					
9 V @ 50 Hz	9,000000 V 50,00 Hz	8,99520 V	± 0,0084 V	-0,0048 V	Pass
9 V @ 50 kHz	9,000000 V 50,00 kHz	8,99330 V	± 0,0158 V	-0,0067 V	Pass
9 V @ 1 kHz	9,000000 V 1,000 kHz	8,99480 V	± 0,0084 V	-0,0052 V	Pass
Gamme 100 V					
90 V @ 50 Hz	90,0000 V 50,00 Hz	89,9600 V	± 0,084 V	-0,04 V	Pass
90 V @ 50 kHz	90,0000 V 50,00 kHz	89,8470 V	± 0,158 V	-0,153 V	Pass
90 V @ 1 kHz	90,0000 V 1,000 kHz	89,9560 V	± 0,084 V	-0,044 V	Pass
Gamme 1000 V					
900 V @ 50 Hz	900,000 V 50,00 Hz	899,586 V	± 0,765 V	-0,414 V	Pass
900 V @ 50 kHz	900,000 V 50,00 kHz	899,588 V	± 1,455 V	-0,412 V	Pass
900 V @ 1 kHz	900,000 V 1,000 kHz	899,644 V	± 0,765 V	-0,356 V	Pass
RESISTANCE					
Gamme 10 Ω					
0 Ω	0,000000 Ω	0,00015 Ω	± 0,003 Ω	0,00015 Ω	Pass
1 Ω	1,000000 Ω	1,00025 Ω	± 0,0031 Ω	0,00025 Ω	Pass
9 Ω	9,000000 Ω	9,00030 Ω	± 0,0039 Ω	0,0003 Ω	Pass
Gamme 100 Ω					
10 Ω	10,0000 Ω	9,9969 Ω	± 0,005 Ω	-0,0031 Ω	Pass
90 Ω	90,0000 Ω	90,0007 Ω	± 0,013 Ω	0,0007 Ω	Pass
Gamme 1 kΩ					
0.1 kΩ	0,100000 kΩ	0,100003 kΩ	± 0,00002 kΩ	0,000003 kΩ	Pass
0.9 kΩ	0,900000 kΩ	0,900020 kΩ	± 0,0001 kΩ	0,00002 kΩ	Pass
Gamme 10 kΩ					
1 kΩ	1,000000 kΩ	1,00002 kΩ	± 0,0002 kΩ	0,00002 kΩ	Pass
9 kΩ	9,000000 kΩ	9,00018 kΩ	± 0,001 kΩ	0,00018 kΩ	Pass
Gamme 100 kΩ					
10 kΩ	10,0000 kΩ	9,9997 kΩ	± 0,002 kΩ	-0,0003 kΩ	Pass
90 kΩ	90,0000 kΩ	90,0001 kΩ	± 0,01 kΩ	0,0001 kΩ	Pass
Gamme 1 MΩ					
0.1 MΩ	0,100000 MΩ	0,100001 MΩ	± 0,00002 MΩ	0,000001 MΩ	Pass
0.9 MΩ	0,900000 MΩ	0,900006 MΩ	± 0,0001 MΩ	0,000006 MΩ	Pass
Gamme 10 MΩ					
1 MΩ	1,000000 MΩ	1,00007 MΩ	± 0,0005 MΩ	0,00007 MΩ	Pass
9 MΩ	9,000000 MΩ	9,00021 MΩ	± 0,0037 MΩ	0,00021 MΩ	Pass
Gamme 100 MΩ					
10 MΩ	10,0000 MΩ	10,0040 MΩ	± 0,09 MΩ	0,004 MΩ	Pass

CONSTAT DE VERIFICATION

Délivré par : DISTRAME SA
Date d'émission : 04 novembre 2024

Constat numéro :
2024-36454

Page 5 / 7

RELEVÉ DE MESURES

Annexe au constat de vérification N° 2024-36454

Test effectué	Valeur étalon mesurée	Valeur lue ou programmée sur l'appareil sous test	Spécifications	Erreur de mesure	Jugement
90 MΩ	90,0000 MΩ	90,0785 MΩ	± 0,73 MΩ	0,0785 MΩ	Pass
Gamme 1 GΩ					
0.1 GΩ	0,100000 GΩ	0,100579 GΩ	± 0,0021 GΩ	0,000579 GΩ	Pass
0.9 GΩ	0,900000 GΩ	0,908135 GΩ	± 0,0181 GΩ	0,008135 GΩ	Pass
CONTINUE					
Gamme 1000.0 Ω					
0 Ω : Beep continu	Pass		Pass/Fail		Pass
100 Ω	100,0 Ω	100,0 Ω	± 0,2 Ω	0 Ω	Pass
900 Ω	900,0 Ω	900,0 Ω	± 0,3 Ω	0 Ω	Pass
TEST DIODE					
Gamme 5 V					
Tension <5 V	Pass		Pass/Fail		Pass
3 V	3,0000 V	2,9998 V	± 0,0004 V	-0,0002 V	Pass
Gamme 10 V					
Tension <10 V	Pass		Pass/Fail		Pass
6 V	6,0000 V	5,9998 V	± 0,0008 V	-0,0002 V	Pass
COURANT DC					
Gamme 100 µA					
0 µA	0,0000 µA	0,0003 µA	± 0,025 µA	0,0003 µA	Pass
10 µA	10,0000 µA	9,9958 µA	± 0,03 µA	-0,0042 µA	Pass
90 µA	90,0000 µA	89,9852 µA	± 0,07 µA	-0,0148 µA	Pass
Gamme 1 mA					
0.1 mA	0,100000 mA	0,100002 mA	± 0,0001 mA	0,000002 mA	Pass
0.9 mA	0,900000 mA	0,900045 mA	± 0,0005 mA	0,000045 mA	Pass
Gamme 10 mA					
1 mA	1,00000 mA	0,99989 mA	± 0,0025 mA	-0,00011 mA	Pass
9 mA	9,00000 mA	9,00138 mA	± 0,0065 mA	0,00138 mA	Pass
Gamme 100 mA					
10 mA	10,0000 mA	10,0016 mA	± 0,01 mA	0,0016 mA	Pass
90 mA	90,0000 mA	90,0090 mA	± 0,05 mA	0,009 mA	Pass
Gamme 400 mA					
40 mA	40,000 mA	40,006 mA	± 0,04 mA	0,006 mA	Pass
360 mA	360,000 mA	360,020 mA	± 0,2 mA	0,02 mA	Pass
Gamme 1 A					
-0.9 A	-0,900000 A	-0,899609 A	± 0,00065 A	0,000391 A	Pass
0.1 A	0,100000 A	0,100079 A	± 0,00025 A	0,000079 A	Pass
0.5 A	0,500000 A	0,500308 A	± 0,00045 A	0,000308 A	Pass
0.9 A	0,900000 A	0,900550 A	± 0,00065 A	0,00055 A	Pass

CONSTAT DE VERIFICATION

Délivré par : DISTRAME SA
Date d'émission : 04 novembre 2024

Constat numéro :
2024-36454

Page 6 / 7

RELEVÉ DE MESURES

Annexe au constat de vérification N° 2024-36454

Test effectué	Valeur étalon mesurée	Valeur lue ou programmée sur l'appareil sous test	Spécifications	Erreur de mesure	Jugement
Gamme 3 A					
0.3 A	0,30000 A	0,30018 A	± 0,0009 A	0,00018 A	Pass
2.7 A	2,70000 A	2,70142 A	± 0,0033 A	0,00142 A	Pass
Gamme 10 A					
1 A	1,00000 A	1,00053 A	± 0,0023 A	0,00053 A	Pass
9 A	9,00000 A	9,00555 A	± 0,0143 A	0,00555 A	Pass
COURANT AC					
Gamme 100 µA					
90 µA @ 50 Hz	90,0000 µA 50,00 Hz	89,9972 µA	± 0,195 µA	-0,0028 µA	Pass
90 µA @ 500 Hz	90,0000 µA 500,0 Hz	90,0042 µA	± 0,195 µA	0,0042 µA	Pass
90 µA @ 1 kHz	90,0000 µA 1,000 kHz	90,0136 µA	± 0,195 µA	0,0136 µA	Pass
Gamme 1 mA					
0.9 mA @ 50 Hz	0,900000 mA 50,00 Hz	0,899937 mA	± 0,0013 mA	-0,000063 mA	Pass
0.9 mA @ 500 Hz	0,900000 mA 500,0 Hz	0,899942 mA	± 0,0013 mA	-0,000058 mA	Pass
0.9 mA @ 1 KHz	0,900000 mA 1,000 kHz	0,899948 mA	± 0,0013 mA	-0,000052 mA	Pass
Gamme 10 mA					
1 mA @ 50 Hz	1,00000 mA 50,00 Hz	0,999918 mA	± 0,0075 mA	-0,000082 mA	Pass
9 mA @ 50 Hz	9,00000 mA 50,00 Hz	8,99920 mA	± 0,0195 mA	-0,0008 mA	Pass
9 mA @ 500 Hz	9,00000 mA 500,0 Hz	8,99938 mA	± 0,0195 mA	-0,00062 mA	Pass
9 mA @ 1 kHz	9,00000 mA 1,000 kHz	8,99925 mA	± 0,0195 mA	-0,00075 mA	Pass
Gamme 100 mA					
90 mA @ 50 Hz	90,0000 mA 50,00 Hz	90,0010 mA	± 0,13 mA	0,001 mA	Pass
90 mA @ 500 Hz	90,0000 mA 500,0 Hz	90,0025 mA	± 0,13 mA	0,0025 mA	Pass
90 mA @ 1 kHz	90,0000 mA 1,000 kHz	90,0027 mA	± 0,13 mA	0,0027 mA	Pass
Gamme 400 mA					
360 mA @ 50 Hz	360,000 mA 50,00 Hz	359,905 mA	± 0,76 mA	-0,095 mA	Pass
360 mA @ 500 Hz	360,000 mA 500,0 Hz	359,922 mA	± 0,76 mA	-0,078 mA	Pass
360 mA @ 1 kHz	360,000 mA 1,000 kHz	359,909 mA	± 0,76 mA	-0,091 mA	Pass
Gamme 1 A					
0.1 A @ 50 Hz	0,100000 A 50,00 Hz	0,100243 A	± 0,0013 A	0,000243 A	Pass
0.1 A @ 1 kHz	0,100000 A 1,000 kHz	0,100050 A	± 0,0013 A	0,00005 A	Pass
0.5 A @ 50 Hz	0,500000 A 50,00 Hz	0,500069 A	± 0,0013 A	0,000069 A	Pass
0.5 A @ 1 kHz	0,500000 A 1,000 kHz	0,500229 A	± 0,0013 A	0,000229 A	Pass
0.9 A @ 50 Hz	0,900000 A 50,00 Hz	0,900345 A	± 0,0013 A	0,000345 A	Pass
0.9 A @ 1 kHz	0,900000 A 1,000 kHz	0,900365 A	± 0,0013 A	0,000365 A	Pass
Gamme 3 A					
2.7 A @ 50 Hz	2,70000 A 50,00 Hz	2,70097 A	± 0,00585 A	0,00097 A	Pass
2.7 A @ 500 Hz	2,70000 A 500,0 Hz	2,70102 A	± 0,00585 A	0,00102 A	Pass
2.7 A @ 1 kHz	2,70000 A 1,000 kHz	2,70090 A	± 0,00585 A	0,0009 A	Pass

CONSTAT DE VERIFICATION

Délivré par : DISTRAME SA
Date d'émission : 04 novembre 2024

Constat numéro :
2024-36454

Page 7 / 7

RELEVÉ DE MESURES

Annexe au constat de vérification N° 2024-36454

Test effectué	Valeur étalon mesurée	Valeur lue ou programmée sur l'appareil sous test	Spécifications	Erreur de mesure	Jugement
Gamme 10 A					
9 A @ 50 Hz	9,00000 A 50,00 Hz	9,00307 A	± 0,0195 A	0,00307 A	Pass
9 A @ 500 Hz	9,00000 A 500,0 Hz	9,00339 A	± 0,0195 A	0,00339 A	Pass
9 A @ 1 kHz	9,00000 A 1,000 kHz	9,00594 A	± 0,0195 A	0,00594 A	Pass
FONCTIONS SUPPLEMENTAIRES					
Fréquence	Pass 13,00 Hz		Pass/Fail		Pass
Capacité	Pass		Pass/Fail		Pass
Température RTD	Pass		Pass/Fail		Pass
			Fin du relevé		

Commentaires :

