

SERVICE METROLOGIE

120, rue du Fort  
59175 VENDEVILLE  
Téléphone : 03 20 62 06 80  
Télécopie : 03 20 96 95 62

**CONSTAT DE VERIFICATION :**

**N° :** 1XXXXXX6

**Délivré à :** SOCIETE XXXX

**Du :** XX/XX/20XX

**ADRESSE COMPLETE**

**XXXXX VILLE**

**Ce constat comprend : 5 pages**

Cet appareil a été vérifié avec des équipements raccordés à la chaîne d'étalonnage COFRAC. Ce document est réalisé conformément à la norme NFX 07.011 définissant les constats de vérification.

**INSTRUMENT VERIFIE :**

Désignation : MULTIMETRE

Constructeur : BRYMEN

Type : BM859CF

N° de série : XXXXXXXXXX

Identification interne : METR XXX

**CONCLUSION :** L'appareil est déclaré conforme aux spécifications annoncées.

LE RESPONSABLE SERVICE METROLOGIE :

VERIFICATION EFFECTUEE PAR :

B . XX

J.XX

SIGNATURE :

SIGNATURE :

Ce document ne peut être utilisé en lieu et place d'un certificat d'étalonnage. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous forme de fac-similé photographique intégral.

DOCTECH 006.03



**CONSTAT DE VERIFICATION N° : XXXXXXXX**

Page 3 / 5

**DATE : XX/XX/20XX****CAPABILITE > 4**

Fonction / Calibre			Valeur Etalon	Precision		Limite Basse	Valeur Lue	Limite Haute	Correction		
				%L	Fixe						
V~	500	mV	50 Hz	450,00 mV	0,3	0,20	448,45	449,69	451,55	0,31	
	5	V	"	1,0000 V	0,8	0,0020	0,9900	1,0006	1,0100	-0,0006	
	5	V	"	2,0000 V	0,8	0,0020	1,9820	1,9993	2,0180	0,0007	
	5	V	"	3,0000 V	0,8	0,0020	2,9740	2,9988	3,0260	0,0012	
	5	V	"	4,0000 V	0,8	0,0020	3,9660	3,9977	4,0340	0,0023	
	5	V	"	4,5000 V	0,8	0,0020	4,4620	4,4967	4,5380	0,0033	
	50	V	"	45,000 V	0,8	0,002	44,638	44,969	45,362	0,031	
	500	V	"	450,00 V	0,4	0,40	447,80	449,80	452,20	0,20	
	1000	V	"	800,0 V	0,4	4,0	792,8	800,5	807,2	-0,5	
	5	V	100 Hz	4,5000 V	0,8	0,0020	4,4620	4,5008	4,5380	-0,0008	
	5	V	500 Hz	4,5000 V	0,4	0,0040	4,4780	4,5048	4,5220	-0,0048	
	5	V	1 KHz	4,5000 V	0,4	0,0040	4,4780	4,5055	4,5220	-0,0055	
	5	V	4 KHz	4,5000 V	0,4	0,0040	4,4780	4,5083	4,5220	-0,0083	
	5	V	10 KHz	4,5000 V	0,8	0,0020	4,4620	4,5127	4,5380	-0,0127	
	5	V	20 KHz	4,5000 V	0,8	0,0020	4,4620	4,5180	4,5380	-0,0180	
	5	V	50 KHz	4,5000 V	4	0,0040	4,3160	4,5370	4,6840	-0,0370	
	5	V	100KHz	4,5000 V	4	0,0040	4,3160	4,5771	4,6840	-0,0771	
	V=	500	mV		450,00 mV	0,02	0,02	449,89	449,99	450,11	0,01
		5	V		-4,5000 V	0,02	0,0002	-4,5011	-4,5002	-4,4989	0,0002
5		V		-4,0000 V	0,02	0,0002	-4,0010	-4,0002	-3,9990	0,0002	
5		V		-3,0000 V	0,02	0,0002	-3,0008	-3,0000	-2,9992	0,0000	
5		V		-2,0000 V	0,02	0,0002	-2,0006	-2,0000	-1,9994	0,0000	
5		V		-1,0000 V	0,02	0,0002	-1,0004	-1,0001	-0,9996	0,0001	
5		V		1,0000 V	0,02	0,0002	0,9996	0,9999	1,0004	0,0001	
5		V		2,0000 V	0,02	0,0002	1,9994	2,0000	2,0006	0,0000	
5		V		3,0000 V	0,02	0,0002	2,9992	2,9999	3,0008	0,0001	
5		V		4,0000 V	0,02	0,0002	3,9990	3,9999	4,0010	0,0001	
5		V		4,5000 V	0,02	0,0002	4,4989	4,4999	4,5011	0,0001	
50		V		45,000 V	0,02	0,002	44,989	44,999	45,011	0,001	
500		V		450,00 V	0,04	0,02	449,80	450,00	450,20	0,00	
1000		V		800,0 V	0,05	0,2	799,4	800,0	800,6	0,0	
Ω	500	Ω		450,00 Ω	0,07	0,10	449,585	450,01	450,415	-0,01	
	5	kΩ		4,5000 kΩ	0,07	0,0002	4,49665	4,4998	4,50335	0,0002	
	50	kΩ		45,000 kΩ	0,07	0,002	44,9665	44,997	45,0335	0,003	
	500	kΩ		450,00 kΩ	0,07	0,02	449,665	450,05	450,335	-0,05	
	5	MΩ		4,5000 MΩ	0,2	0,0006	4,4904	4,5009	4,5096	-0,0009	
	50	MΩ		45,000 MΩ	2	0,006	44,094	44,907	45,906	0,093	

**CONSTAT DE VERIFICATION N° : XXXXXX**

Page 4 / 5

**DATE : XX/XX/20XX****CAPABILITE > 4**

Fonction / Calibre		Valeur Etalon		Precision		Limite Basse	Valeur Lue	Limite Haute	Correction
				%L	Fixe				

Cap.	50	nF	40,00	nF	0,8	0,03	39,65	39,71	40,35	0,29
	500	nF	400,0	nF	0,8	0,3	396,5	399,6	403,5	0,4
	5	µF	4,000	µF	1	0,003	3,957	4,001	4,043	-0,001
	50	µF	40,00	µF	2	0,03	39,17	40,04	40,83	-0,04
	500	µF	400,0	µF	3,5	0,5	385,5	407,7	414,5	-7,7
	9999	µF	8000	µF	5	5	7595	8039	8405	-39

A =	500	µA	450,00	µA	0,15	0,20	449,125	450,26	450,875	-0,26
	5000	µA	4500,0	µA	0,1	2,0	4493,5	4499,1	4506,5	0,9
	50	mA	45,000	mA	0,15	0,010	44,9225	45,008	45,0775	-0,008
	500	mA	450,00	mA	0,1	0,20	449,35	449,90	450,65	0,10
	5	A	4,5000	A	0,5	0,0010	4,4765	4,4971	4,5235	0,0029
	10	A	8,000	A	0,5	0,020	7,940	7,994	8,060	0,006

A~	500	µA	50 Hz	450,00	µA	0,5	0,50	447,25	449,69	452,75	0,31
	5000	µA	"	4500,0	µA	0,5	5,0	4472,5	4494,7	4527,5	5,3
	50	mA	"	45,000	mA	0,5	0,050	44,725	44,959	45,275	0,041
	500	mA	"	450,00	mA	0,5	0,50	447,25	449,20	452,75	0,80
	5	A	"	4,5000	A	0,5	0,0050	4,4725	4,4928	4,5275	0,0072
	10	A	"	8,000	A	0,5	0,050	7,910	8,009	8,090	-0,009

Fréq. Sinus.	50	Hz	50,000	Hz	0,002	0,004	49,995	49,999	50,005	0,001
	500	Hz	500,00	Hz	0,002	0,04	499,95	500,00	500,05	0,00
	5	kHz	5,0000	kHz	0,002	0,0004	4,9995	5,0000	5,0005	0,0000
	50	kHz	50,000	kHz	0,002	0,004	49,995	50,000	50,005	0,000
	200	kHz	100,00	kHz	0,002	0,04	99,96	100,00	100,04	0,00

Fréq. Logic	5	Hz	5,0000	Hz	0,002	0,0004	4,9995	5,0000	5,0005	0,0000
	50	Hz	50,000	Hz	0,002	0,004	49,995	50,000	50,005	0,000
	500	Hz	500,00	Hz	0,002	0,04	499,95	500,00	500,05	0,00
	5	kHz	5,0000	kHz	0,002	0,0004	4,9995	5,0000	5,0005	0,0000
	50	kHz	50,000	kHz	0,002	0,004	49,995	50,000	50,005	0,000
	500	kHz	500,00	kHz	0,002	0,04	499,95	500,00	500,05	0,00
	2	MHz	1,50000	MHz	0,002	0,00004	1,49993	1,50000	1,50007	0,00000

Tc K	1000	°C	T1	0,0	°C	0,3	1,0	-1,0	-0,4	1,0	0,4
	1000	°C	T1	100,0	°C	0,3	1,0	98,7	100,3	101,3	-0,3
	1000	°C	T1	300,0	°C	0,3	1,0	298,1	300,8	301,9	-0,8
	1000	°C	T1	500,0	°C	0,3	1,0	497,5	500,5	502,5	-0,5
	1000	°C	T1	900,0	°C	0,3	1,0	896,3	900,5	903,7	-0,5

**DATE : XX/XX/20XX****CAPABILITE > 4**

Fonction / Calibre	Valeur Etalon	Precision		Limite Basse	Valeur Lue	Limite Haute	Correction	
		%L	Fixe					
Tc K	1000 °C T2	0,0 °C	0,3	1,0	-1,0	0,0	1,0	0,0
	1000 °C T2	100,0 °C	0,3	1,0	98,7	100,6	101,3	-0,6
	1000 °C T2	300,0 °C	0,3	1,0	298,1	301,0	301,9	-1,0
	1000 °C T2	500,0 °C	0,3	1,0	497,5	500,8	502,5	-0,8
	1000 °C T2	900,0 °C	0,3	1,0	896,3	900,5	903,7	-0,5

**TEST FONCTIONNEL :**

	BON	MAUVAIS
TEST DIODE :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TEST BUZZER :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TEST "HOLD" :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TEST rétroéclairage :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TEST "REC" :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TEST "CREST" :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TEST "dBm" :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TEST "Rapport cyclique" :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TEST "mesure de courant 4/20 en %":	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TEST " T1 - T2 " :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>