Industrial Inspection
61, Kai-Fa Road,
Nanzih Export Processing Zone,
Kaohsiung Taiwan, 81170

Project Name:	---.		
Product Description :	UPS		
PO No. :	---	L/C No.:	---
Client/Buyer:	---	Quantity :	5 sets
Supervisor organization:	---	Inspector :	Evan Hsueh
Manufacture:	Cyber Power Systems, Inc. and Other Manufacturers	Inspection Date:	Nov. 02 , 2018
Witness Representative:	Cyber Power Systems, Inc. SGS Taiwan Ltd.	Location :	2F., No.26, Jinzhuang Rd., Neihu Dist., Taipei City 114, Taiwan

A. INSPECTION TYPE:

Pre-Shipment Inspection ☐	Final Random Inspection ☐	Sampling Inspection ☐	Witness Inspection ☒
Unpack Inspection ☐	Loading Supervision ☐	Project Inspection ☐	

B. SCOPE OF WORK:	*Requested*			*Performed*	*Comments*
	Inspect	*Witness*	*Review*		
Visual / Appearance Check	☐	☒	☐	☒	
Quantity Check	☐	☒	☐	☒	
Witness Inspection	☐	☒	☐	☒	

C. EQUIPMENT/ GOODS REQUESTED FOR INSPECTION:	UPS x5 sets 1. UPS (CyberPower UT850EG) x1 set 2. Other UPS x4 sets	**Product name deviations found during inspection:** **yes**☐ **No**☒ (if yes, see report details)

D. REFERENCE DOCUMENTS:		*Reference No.*	*Rev. No.*
1	Test Environment and Procedure	--	--
2	Test report	--	--

FORM-IND-015-04/4

TWC 5658198

SGS

Industrial Inspection
61, Kai-Fa Road,
Nanzih Export Processing Zone,
Kaohsiung Taiwan, 81170

INSPECTION REPORT (NON-NEGOTIABLE)

E. INSPECTION RESULT:		F. NCR/Punch list issued:
	☐ **satisfactory**	☒ No
	☐ **conditionally accepted** (see report details)	☐ Yes
	☒ **actual finding** (see report details)	(see report details)
	☐ **non conforming** (see report details)	
	☐ **rejected** (see report details)	
	☐ **aborted inspections** (see report details)	

G. REPORT DETAILS

G.1 Measuring Equipment Used

Test equipment were in the valid calibration date, Please refer to attached calibration reports.

G.2 Inspection Activities Description and Results

1. Objectives :

Based on the test procedure and test report which are provided from manufacture Cyber Power Systems, Inc. to conduct the witness UPS test.

2. Location of Inspection/Testing：

Cyber Power Systems, Inc.
2F., No.26, Jinzhuang Rd., Neihu Dist., Taipei City 114, Taiwan

3. Execution of Testing：

Cyber Power Systems, Inc.

4. Name of facility/quantity of inspection

Listed below 5 sets of UPS(A~E) for witness test , One (UPS A) of them is CyberPower brand UPS.

Test item	Brand	Model	Serial No.
UPS A	CyberPower	UT850EG	3201428U30000566
UPS B	--	--	N05E10E1X00137
UPS C	--	--	341712500783
UPS D	--	--	552501172500022
UPS E	--	--	4B1805P32599

Industrial Inspection
61, Kai-Fa Road,
Nanzih Export Processing Zone,
Kaohsiung Taiwan, 81170

5. Test Result：

Test Load 0W

Test item	Input Power (W)	Output Power (W)	Cable Power Consumption (W)	UPS Power Consumption (W)
Connected cable	0.0228	0	0.0228	0
UPS A (CyberPower UT850EG)	2.2227	0	0.0228	2.1999
UPS B	7.5514	0	0.0228	7.5286
UPS C	10.438	0	0.0228	10.4152
UPS D	8.4156	0	0.0228	8.3928
UPS E	22.276	0	0.0228	22.2532

Test Load 105W

Test item	Input Power (W)	Output Power (W)	Cable Power Consumption (W)	UPS Power Consumption (W)
Connected cable	105.64	106.54	-0.9	0
UPS A (CyberPower UT850EG)	107.91	107.02	-0.9	1.79
UPS B	113.75	107.26	-0.9	7.39
UPS C	116.34	107.19	-0.9	10.05
UPS D	114.75	107.29	-0.9	8.36
UPS E	118.26	107.38	-0.9	11.78

Test Load 210W

Test item	Input Power (W)	Output Power (W)	Cable Power Consumption (W)	UPS Power Consumption (W)
Connected cable	213.29	213.30	-0.01	0
UPS A (CyberPower UT850EG)	214.49	212.39	-0.01	2.11
UPS B	220.30	212.44	-0.01	7.87
UPS C	222.45	212.39	-0.01	10.07
UPS D	220.65	211.96	-0.01	8.7
UPS E	224.81	212.70	-0.01	12.12

Test Load 315W				
Test item	Input Power (W)	Output Power (W)	Cable Power Consumption (W)	UPS Power Consumption (W)
Connected cable	316.24	316.42	-0.18	0
UPS A (CyberPower UT850EG)	317.64	315.29	-0.18	2.53
UPS B	323.59	315.15	-0.18	8.62
UPS C	326.09	314.76	-0.18	11.51
UPS D	323.71	314.65	-0.18	9.24
UPS E	327.73	315.69	-0.18	12.22

Test Load 420W				
Test item	Input Power (W)	Output Power (W)	Cable Power Consumption (W)	UPS Power Consumption (W)
Connected cable	421.59	421.24	0.35	0
UPS A (CyberPower UT850EG)	422.32	418.82	0.35	3.15
UPS B	428.05	418.62	0.35	9.08
UPS C	429.52	417.69	0.35	11.48
UPS D	428.21	418.07	0.35	9.79
UPS E	432.37	419.36	0.35	12.66

- Regarding detailed test results/datum, please see the attached "Witness Test Report."

G.3 Non Conformities

Nil

G.4 Conclusion

The inspection result is actual finding as inspection report, Please refer to G.2 and witness test report for the details.

G.5 Attachments

1. Witness Test Report
2. Test Environment & Procedure
3. Calibration Report

Industrial Inspection
61, Kai-Fa Road,
Nanzih Export Processing Zone,
Kaohsiung Taiwan, 81170

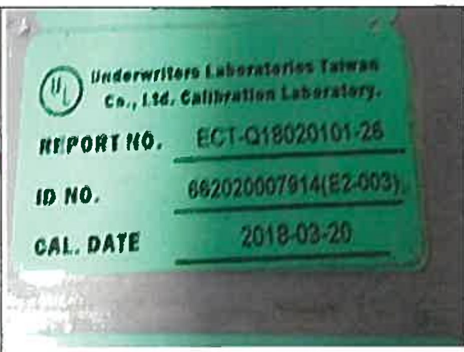
INSPECTION REPORT (NON-NEGOTIABLE)

THE ABOVE REFLECTS OUR FINDINGS AT TIME AND PLACE OF INSPECTION. THIS REPORT DOES NOT RELEASE BUYERS OR SELLERS FROM THEIR CONTRACTUAL RESPONSIBILITIES NOR DOES IT PREJUDICE BUYER'S RIGHT OF CLAIM TOWARD SELLERS/SUPPLIERS FOR COMPENSATION FOR ANY APPARENT AND/OR HIDDEN DEFECTS NOT DETECTED DURING OUR INSPECTION OR OCCURRING THEREAFTER.

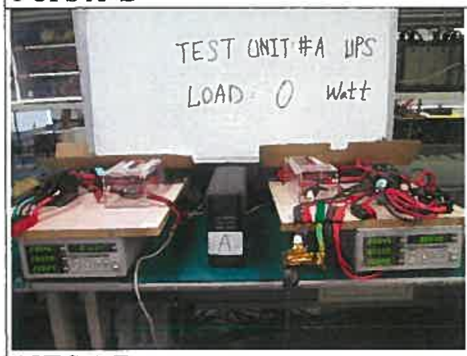
H. INSPECTION PHOTOS


1 UPS A~E


2 Test area



3 Calibration label

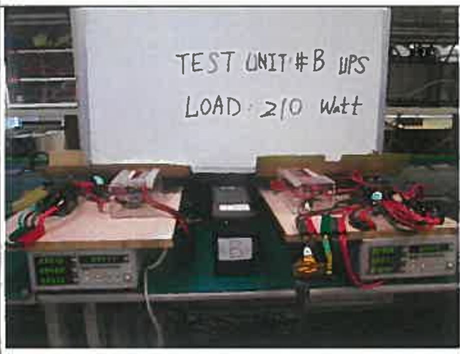


4 UPS A Test

5 UPS A Test

6 UPS A Test

7 UPS B Test



8 UPS B Test

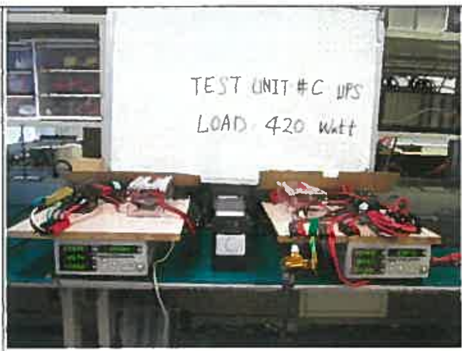
9 UPS B Test

Industrial Inspection
61, Kai-Fa Road,
Nanzih Export Processing Zone,
Kaohsiung Taiwan, 81170

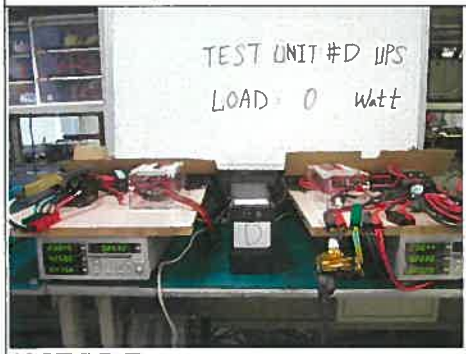
INSPECTION REPORT (NON-NEGOTIABLE)

10 UPS C Test

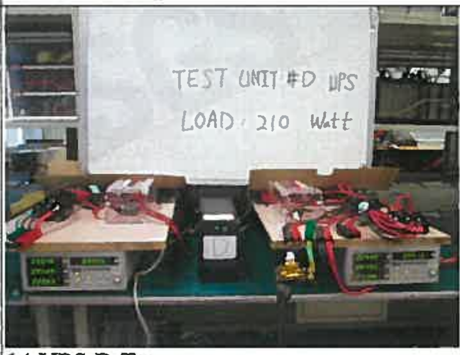
11 UPS C Test



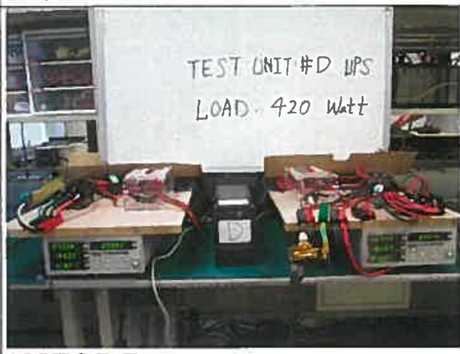
12 UPS C Test



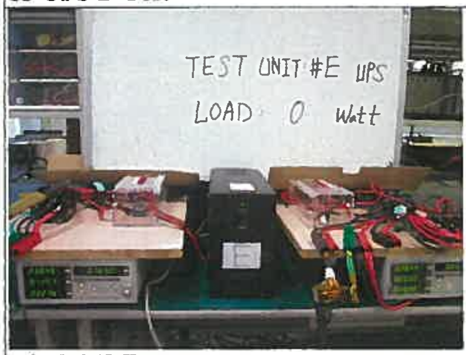
13 UPS D Test



14 UPS D Test

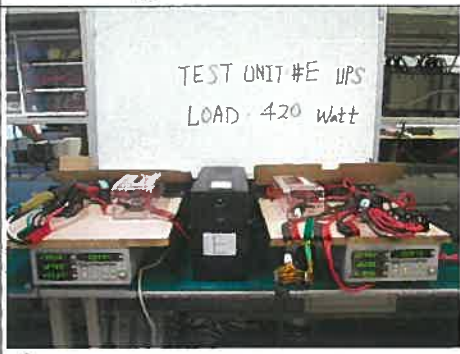


15 UPS D Test



16 UPS E Test

17 UPS E Test



18 UPS E Test.

SGS TAIWAN LTD.

CyberPower

UPS TEST REPORT 2

TEST DATE：2018.11.02

Test Load 420W

Test item	Brand	Model	Serial No.	Input Power (W)	Output Power (W)	Cable Power Consumption (W)	UPS Power Consumption (W)
Connected cable	-	-	-	421.59	421.24	0.35	0
UPS A	CyberPower	UT850EG	3201428U30000566	422.32	418.82	0.35	3.15
UPS B	-	-	N05E10E1X00137	428.05	418.62	0.35	9.08
UPS C	-	-	341712500783	429.52	417.69	0.35	11.48
UPS D	-	-	552501172500022	428.21	418.07	0.35	9.79
UPS E	-	-	4B1805P32599	432.37	419.36	0.35	12.66

Test Load 315W

Test item	Brand	Model	Serial No.	Input Power (W)	Output Power (W)	Cable Power Consumption (W)	UPS Power Consumption (W)
Connected cable	-	-	-	316.24	316.42	-0.18	0
UPS A	CyberPower	UT850EG	3201428U30000566	317.64	315.29	-0.18	2.53
UPS B	-	-	N05E10E1X00137	323.59	315.15	-0.18	8.62
UPS C	-	-	341712500783	326.09	314.76	-0.18	11.51
UPS D	-	-	552501172500022	323.71	314.65	-0.18	9.24
UPS E	-	-	4B1805P32599	327.73	315.69	-0.18	12.22

Test Load 210W

Test item	Brand	Model	Serial No.	Input Power (W)	Output Power (W)	Cable Power Consumption (W)	UPS Power Consumption (W)
Connected cable	-	-	-	213.29	213.30	-0.01	0
UPS A	CyberPower	UT850EG	3201428U30000566	214.49	212.39	-0.01	2.11
UPS B	-	-	N05E10E1X00137	220.30	212.44	-0.01	7.87
UPS C	-	-	341712500783	222.45	212.39	-0.01	10.07
UPS D	-	-	552501172500022	220.65	211.96	-0.01	8.7
UPS E	-	-	4B1805P32599	224.81	212.70	-0.01	12.12

CyberPower : Eric Hsu 2018/11/2

SGS : SGS No.015 Witness ☑ Reviewed ☐ Signature Nov-02-2018 Date

CyberPower

UPS TEST REPORT 2

TEST DATE：2018.11.02

Test Load 105W

Test item	Brand	Model	Serial No.	Input Power (W)	Output Power (W)	Cable Power Consumption (W)	UPS Power Consumption (W)
Connected cable	-	-	-	105.64	106.54	-0.9	0
UPS A	CyberPower	UT850EG	3201428U30000566	107.91	107.02	-0.9	1.79
UPS B	-	-	N05E10E1X00137	113.75	107.26	-0.9	7.39
UPS C	-	-	341712500783	116.34	107.19	-0.9	10.05
UPS D	-	-	552501172500022	114.75	107.29	-0.9	8.36
UPS E	-	-	4B1805P32599	118.26	107.38	-0.9	11.78

Test Load 0W

Test item	Brand	Model	Serial No.	Input Power (W)	Output Power (W)	Cable Power Consumption (W)	UPS Power Consumption (W)
Connected cable	-	-	-	0.0228	0	0.0228	0
UPS A	CyberPower	UT850EG	3201428U30000566	2.2227	0	0.0228	2.1999
UPS B	-	-	N05E10E1X00137	7.5514	0	0.0228	7.5286
UPS C	-	-	341712500783	10.438	0	0.0228	10.4152
UPS D	-	-	552501172500022	8.4156	0	0.0228	8.3928
UPS E	-	-	4B1805P32599	22.276	0	0.0228	22.2532

CyberPower : Eric Hsu 2018/11/2

SGS : SGS No.015 Witness ☑ Reviewed ☐ Signature Nov-02-2018 Date

校正報告書
Calibration Report

優力國際安全認證有限公司校正實驗室
112台北市北投區大業路260號2,3,4,5樓
2/F, 3/F, 4/F, 5/F, 260 Da-yeh Road, Peitou, Taipei City, Taiwan 112

Calibration Laboratory 1990

Date：2018 / 03 / 21
Report No.：ECT-Q18020101-26

1. 申 請 者： 碩天科技股份有限公司
(Applicant)
地 址： 台北市內湖區金莊路 26 號 11 樓
(Applicant's Address)

2. 儀器名稱及狀態： Power Analyzer 狀態：☑ 外觀良好 ☑ As Received
(Equipment Name & Condition) ☐ 其他

3. 廠牌機型： Chroma / 66202
(Mfr. / Model No.)

4. 序 號： 662020007914 (E2-003)
(Serial No.)

5. 校驗依據： 17-LO-S0408 (Electrical Measurement Equipment Calibration SOP)
17-LO-S0850 (Time and Frequency Measurement Equipment Calibration SOP)
(Cal. Procedure Used)

SES
Witness ☐ Reviewed ☑
Signature Date
Nov-02-2018

6. 校正日期： 2018 / 03 / 20
(Calibration Date)

7. 校正環境： 溫度：(23 ± 3) °C 相對濕度：(30 ~ 75) %RH
(Environmental Condition)

8. 校正地址： 台北市北投區大業路 260 號 4 樓
(Calibration Address)

工作標準器(Working Standards)

儀器編號 Equipment ID	儀器名稱 Equipment Name	廠牌/型號 Mfr./Model No.	校正單位 Calibration Vendor	報告號碼 Report No.	校正日期 Calibration Date	標準器有效日期 Due Date
MC002	Multi-Product Calibrator	Fluke / 5502A	UL (TAF：1990)	IHT-17-MC002-01	2017/08/22	2018/08/31
PA089	Power Analyzer	Tektronix / PA1000	UL (TAF：1990)	IHT-17-PA089-01	2017/07/07	2018/07/31
TM046	Timer	Fotek / SY-4D	UL (TAF : 1990)	IHT-17-TM046-01	2017/07/31	2018/07/31

◎本報告書內容記載之受校儀器已與上列標準器做過比較校正，校正所用之標準器可追溯至上列之追溯單位，再追溯至國家標準實驗室。本校正實驗室的校正系統符合ISO/IEC 17025的要求。
This calibration report hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC, NIST/USA and other countries. Our calibration system complies with the requirements of ISO/IEC 17025.

◎本報告僅對上述儀器之校正項目有效。
This calibration report is valid only to the items calibrated.

◎未獲得實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製除外。
This calibration report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

校正者： Sylvia Hsu
Calibrated by

報告簽署人： Phil Pan
Approved by

校正報告書
Calibration Report

優力國際安全認證有限公司校正實驗室
112台北市北投區大業路260號2,3,4,5樓
2/F, 3/F, 4/F, 5/F, 260 Da-yeh Road, Peitou, Taipei City, Taiwan 112

Date：2018 / 03 / 21
Report No.：ECT-Q18020101-26

校正結果
Calibration Results

電壓量測 (V @ 50 Hz)

檔位 Range	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 % Deviation %	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
150 V	15.000 V	14.999 V	-0.01 %	18 mV
150 V	75.000 V	74.984 V	-0.02 %	90 mV
150 V	150.00 V	149.96 V	-0.03 %	0.18 V
300 V	150.00 V	149.96 V	-0.03 %	0.18 V
300 V	225.00 V	224.94 V	-0.03 %	0.27 V
300 V	300.00 V	299.92 V	-0.03 %	0.36 V
500 V	300.00 V	299.93 V	-0.02 %	0.36 V
500 V	400.00 V	399.92 V	-0.02 %	0.48 V
500 V	500.00 V	499.91 V	-0.02 %	0.60 V

電壓量測 (V @ 60 Hz)

檔位 Range	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 % Deviation %	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
150 V	15.000 V	15.000 V	0.00 %	18 mV
150 V	75.000 V	74.985 V	-0.02 %	90 mV
150 V	150.00 V	149.97 V	-0.02 %	0.18 V
300 V	150.00 V	149.96 V	-0.03 %	0.18 V
300 V	225.00 V	224.95 V	-0.02 %	0.27 V
300 V	300.00 V	299.93 V	-0.02 %	0.36 V
500 V	300.00 V	299.93 V	-0.02 %	0.36 V
500 V	400.00 V	399.93 V	-0.02 %	0.48 V
500 V	500.00 V	499.92 V	-0.02 %	0.60 V

電流量測 (A @ 50 Hz)

檔位 Range	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 % Deviation %	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
Current Lo / 0.01 A	1.0000 mA	1.0098 mA	0.98 %	2.4 μA
Current Lo / 0.01 A	5.000 mA	5.005 mA	0.10 %	12 μA

校正報告書
Calibration Report

優力國際安全認證有限公司校正實驗室
112台北市北投區大業路260號2,3,4,5樓
2/F, 3/F, 4/F, 5/F, 260 Da-yeh Road, Peitou, Taipei City, Taiwan 112

Date：2018 / 03 / 21
Report No.：ECT-Q18020101-26

校正結果
Calibration Results

電流量測 (A @ 50 Hz)

檔位 Range	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 % Deviation %	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
Current Lo / 0.01 A	10.000 mA	10.003 mA	0.03 %	24 μA
Current Lo / 0.1 A	10.000 mA	10.008 mA	0.08 %	24 μA
Current Lo / 0.1 A	50.00 mA	50.02 mA	0.04 %	0.12 mA
Current Lo / 0.1 A	100.0 mA	0.1000 A	0.00 %	0.3 mA
Current Lo / 0.4 A	100.0 mA	0.1000 A	0.00 %	0.3 mA
Current Lo / 0.4 A	250.0 mA	0.2501 A	0.03 %	0.6 mA
Current Lo / 0.4 A	0.4000 A	0.4002 A	0.05 %	1.0 mA
Current Lo / 2 A	0.4000 A	0.4002 A	0.05 %	1.0 mA
Current Lo / 2 A	1.0000 A	1.0007 A	0.07 %	2.4 mA
Current Lo / 2 A	2.0000 A	2.0010 A	0.05 %	4.7 mA
Current Hi / 0.2 A	20.000 mA	20.064 mA	0.32 %	47 μA
Current Hi / 0.2 A	100.0 mA	0.1000 A	0.00 %	0.3 mA
Current Hi / 0.2 A	200.0 mA	0.2000 A	0.00 %	0.5 mA
Current Hi / 2 A	200.0 mA	0.2000 A	0.00 %	0.5 mA
Current Hi / 2 A	1.0000 A	1.0000 A	0.00 %	2.4 mA
Current Hi / 2 A	2.0000 A	2.0004 A	0.02 %	4.7 mA
Current Hi / 8 A	2.0000 A	1.9999 A	0.00 %	4.7 mA
Current Hi / 8 A	5.000 A	5.000 A	0.00 %	13 mA
Current Hi / 8 A	8.000 A	8.000 A	0.00 %	21 mA
Current Hi / 20 A	8.000 A	8.000 A	0.00 %	21 mA
Current Hi / 20 A	15.000 A	14.999 A	-0.01 %	39 mA
Current Hi / 20 A	20.000 A	19.994 A	-0.03 %	53 mA

電流量測 (A @ 60 Hz)

檔位 Range	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 % Deviation %	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
Current Lo / 0.01 A	1.0000 mA	1.0033 mA	0.33 %	2.5 μA
Current Lo / 0.01 A	5.000 mA	5.006 mA	0.12 %	12 μA

校正報告書
Calibration Report

優力國際安全認證有限公司校正實驗室
112台北市北投區大業路260號2,3,4,5樓
2/F, 3/F, 4/F, 5/F, 260 Da-yeh Road, Peitou, Taipei City, Taiwan 112

Date：2018 / 03 / 21
Report No.：ECT-Q18020101-26

校正結果
Calibration Results

電流量測 (A @ 60 Hz)

檔位 Range	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 % Deviation %	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
Current Lo / 0.01 A	10.000 mA	10.007 mA	0.07 %	23 μA
Current Lo / 0.1 A	10.000 mA	10.007 mA	0.07 %	24 μA
Current Lo / 0.1 A	50.00 mA	50.03 mA	0.06 %	0.12 mA
Current Lo / 0.1 A	100.0 mA	0.1000 A	0.00 %	0.3 mA
Current Lo / 0.4 A	100.0 mA	0.1000 A	0.00 %	0.3 mA
Current Lo / 0.4 A	250.0 mA	0.2501 A	0.04 %	0.6 mA
Current Lo / 0.4 A	0.4000 A	0.4001 A	0.02 %	1.0 mA
Current Lo / 2 A	0.4000 A	0.4002 A	0.05 %	1.0 mA
Current Lo / 2 A	1.0000 A	1.0006 A	0.06 %	2.3 mA
Current Lo / 2 A	2.0000 A	2.0011 A	0.06 %	4.7 mA
Current Hi / 0.2 A	20.000 mA	20.061 mA	0.31 %	47 μA
Current Hi / 0.2 A	100.0 mA	0.1000 A	0.00 %	0.3 mA
Current Hi / 0.2 A	200.0 mA	0.2000 A	0.00 %	0.5 mA
Current Hi / 2 A	200.0 mA	0.2000 A	0.00 %	0.5 mA
Current Hi / 2 A	1.0000 A	1.0002 A	0.02 %	2.3 mA
Current Hi / 2 A	2.0000 A	2.0003 A	0.02 %	4.7 mA
Current Hi / 8 A	2.0000 A	1.9998 A	-0.01 %	4.6 mA
Current Hi / 8 A	5.000 A	5.000 A	0.00 %	13 mA
Current Hi / 8 A	8.000 A	7.999 A	-0.01 %	21 mA
Current Hi / 20 A	8.000 A	8.000 A	0.00 %	21 mA
Current Hi / 20 A	15.000 A	14.997 A	-0.02 %	40 mA
Current Hi / 20 A	20.000 A	19.994 A	-0.03 %	53 mA

校正報告書
Calibration Report

優力國際安全認證有限公司校正實驗室
112台北市北投區大業路260號2,3,4,5樓
2/F, 3/F, 4/F, 5/F, 260 Da-yeh Road, Peitou, Taipei City, Taiwan 112

Date：2018 / 03 / 21
Report No.：ECT-Q18020101-26

校正結果
Calibration Results

功率量測（W @ 50 Hz）

設定值 Setting	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 % Deviation %	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
120 V / 8.3333 mA	1.0000 W	0.9967 W	-0.33 %	3.0 mW
120 V / 0.1 A	12.00 W	12.00 W	0.00 %	0.04 W
120 V / 1 A	120.0 W	120.1 W	0.08 %	0.4 W
120 V / 5 A	600.0 W	599.9 W	-0.02 %	1.8 W
120 V / 10 A	1200 W	1200 W	0.00 %	4 W
120 V / 20 A	2400 W	2399 W	-0.04 %	8 W
240 V / 0.1 A	24.00 W	23.99 W	-0.04 %	0.08 W
240 V / 1 A	240.0 W	240.0 W	0.00 %	0.8 W
240 V / 5 A	1200 W	1200 W	0.00 %	4 W
240 V / 10 A	2400 W	2400 W	0.00 %	8 W
240 V / 20 A	4800 W	4798 W	-0.04 %	15 W

功率量測（W @ 60 Hz）

設定值 Setting	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 % Deviation %	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
120 V / 8.3333 mA	1.0000 W	0.9966 W	-0.34 %	3.0 mW
120 V / 0.1 A	12.00 W	12.00 W	0.00 %	0.04 W
120 V / 1 A	120.0 W	120.1 W	0.08 %	0.4 W
120 V / 5 A	600.0 W	599.9 W	-0.02 %	1.8 W
120 V / 10 A	1200 W	1200 W	0.00 %	4 W
120 V / 20 A	2400 W	2399 W	-0.04 %	8 W
240 V / 0.1 A	24.00 W	23.99 W	-0.04 %	0.08 W
240 V / 1 A	240.0 W	240.0 W	0.00 %	0.8 W
240 V / 5 A	1200 W	1200 W	0.00 %	4 W
240 V / 10 A	2400 W	2400 W	0.00 %	8 W
240 V / 20 A	4800 W	4798 W	-0.04 %	15 W

校正報告書
Calibration Report

優力國際安全認證有限公司校正實驗室
112台北市北投區大業路260號2,3,4,5樓
2/F, 3/F, 4/F, 5/F, 260 Da-yeh Road, Peitou, Taipei City, Taiwan 112

Date：2018 / 03 / 21
Report No.：ECT-Q18020101-26

校正結果
Calibration Results

瓦時量測（Wh @ AC, 50 Hz, PF=1.0 ）

設定值 Setting	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 % Deviation %	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
120 V / 5 A / 30 min	301.0 Wh	300.5 Wh	-0.17 %	3.0 Wh
240 V / 5 A / 30 min	602.8 Wh	601.8 Wh	-0.17 %	5.9 Wh

瓦時量測（Wh @ AC, 60 Hz, PF=1.0 ）

設定值 Setting	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 % Deviation %	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
120 V / 5 A / 30 min	300.9 Wh	300.4 Wh	-0.17 %	3.0 Wh
240 V / 5 A / 30 min	601.6 Wh	600.7 Wh	-0.15 %	5.9 Wh

Power Factor 量測 (@ 50 Hz)

功能 Function	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 Deviation	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
Lead	0.200	0.201	0.001	0.014
Lead	0.500	0.501	0.001	0.014
Lead	1.000	1.000	0.000	0.014
Lag	0.200	0.199	-0.001	0.014
Lag	0.500	0.499	-0.001	0.014
Lag	1.000	1.000	0.000	0.014

校正報告書
Calibration Report

優力國際安全認證有限公司校正實驗室
112台北市北投區大業路260號2,3,4,5樓
2/F, 3/F, 4/F, 5/F, 260 Da-yeh Road, Peitou, Taipei City, Taiwan 112

Date：2018 / 03 / 21
Report No.：ECT-Q18020101-26

校正結果
Calibration Results

Power Factor 量測 (@ 60 Hz)

功能 Function	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 Deviation	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
Lead	0.200	0.202	0.002	0.014
Lead	0.500	0.501	0.001	0.014
Lead	1.000	1.000	0.000	0.014
Lag	0.200	0.199	-0.001	0.014
Lag	0.500	0.499	-0.001	0.014
Lag	1.000	1.000	0.000	0.014

校正結果說明：

1. 標準值：校正時使用之標準器，其產生之訊號值稱之標準值。
2. 器示值：待校正之儀器，讀取所產生之訊號讀值3次，計算其平均值即為器示值。
3. 器差 = 器示值 - 標準值。
4. 器差 % = [(器示值 - 標準值) / (標準值)] x 100 %。
5. 擴充不確定度：依本實驗室不確定度評估作業程序，在信心水準約 95 %下，涵蓋因子 k = 2 的擴充不確定度表示。

(以下空白)

校正報告書
Calibration Report

Calibration Laboratory 1990

優力國際安全認證有限公司校正實驗室
112台北市北投區大業路260號2,3,4,5樓
2/F, 3/F, 4/F, 5/F, 260 Da-yeh Road, Peitou, Taipei City, Taiwan 112

Date：2018 / 03 / 29
Report No.：ECT-Q18020101-27

1. 申 請 者： 碩天科技股份有限公司
(Applicant)
地　址： 台北市內湖區金莊路 26 號 11 樓
(Applicant's Address)
2. 儀器名稱及狀態： Power Analyzer　　狀態：☑ 外觀良好　☑ As Received　☐ 其他
(Equipment Name & Condition)
3. 廠牌機型： Chroma / 66202
(Mfr. / Model No.)
4. 序　號： 662020007913 (E2-004)
(Serial No.)
5. 校驗依據： 17-LO-S0408 (Electrical Measurement Equipment Calibration SOP)
17-LO-S0850 (Time and Frequency Measurement Equipment Calibration SOP)
(Cal. Procedure Used)
6. 校正日期： 2018 / 03 / 23
(Calibration Date)
7. 校正環境：　溫度： (23 ± 3) ℃　相對濕度： (30 ~ 75) %RH
(Environmental Condition)
8. 校正地址： 台北市北投區大業路 260 號 4 樓
(Calibration Address)

Witness ☐　Reviewed ☑
Signature　Date Nov-02-2018

工作標準器(Working Standards)

儀器編號 Equipment ID	儀器名稱 Equipment Name	廠牌/型號 Mfr./Model No.	校正單位 Calibration Vendor	報告號碼 Report No.	校正日期 Calibration Date	標準器有效日期 Due Date
MC002	Multi-Product Calibrator	Fluke / 5502A	UL (TAF：1990)	IHT-17-MC002-01	2017/08/22	2018/08/31
PA089	Power Analyzer	Tektronix / PA1000	UL (TAF：1990)	IHT-17-PA089-01	2017/07/07	2018/07/31
TM046	Timer	Fotek / SY-4D	UL (TAF : 1990)	IHT-17-TM046-01	2017/07/31	2018/07/31

◎本報告書內容記載之受校儀器已與上列標準器做過比較校正，校正所用之標準器可追溯至上列之追溯單位，再追溯至國家標準實驗室。本校正實驗室的校正系統符合ISO/IEC 17025的要求。
This calibration report hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC, NIST/USA and other countries. Our calibration system complies with the requirements of ISO/IEC 17025.
◎本報告僅對上述儀器之校正項目有效。
This calibration report is valid only to the items calibrated.
◎未獲得實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製除外。
This calibration report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

校正者： Allen Xu　　報告簽署人：
Calibrated by　　Approved by

優力國際安全認證有限公司校正實驗室
112台北市北投區大業路260號2,3,4,5樓
2/F, 3/F, 4/F, 5/F, 260 Da-yeh Road, Peitou, Taipei City, Taiwan 112

Date：2018 / 03 / 29
Report No.：ECT-Q18020101-27

校正結果
Calibration Results

電壓量測 (V @ 50 Hz)

檔位 Range	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 % Deviation %	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
150 V	15.000 V	14.998 V	-0.01 %	18 mV
150 V	75.000 V	74.995 V	-0.01 %	90 mV
150 V	150.00 V	149.98 V	-0.01 %	0.18 V
300 V	150.00 V	150.21 V	0.14 %	0.18 V
300 V	225.00 V	224.97 V	-0.01 %	0.27 V
300 V	300.00 V	299.96 V	-0.01 %	0.36 V
500 V	300.00 V	299.97 V	-0.01 %	0.36 V
500 V	400.00 V	399.94 V	-0.02 %	0.48 V
500 V	500.00 V	499.93 V	-0.01 %	0.60 V

電壓量測 (V @ 60 Hz)

檔位 Range	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 % Deviation %	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
150 V	15.000 V	14.998 V	-0.01 %	18 mV
150 V	75.000 V	74.994 V	-0.01 %	90 mV
150 V	150.00 V	149.98 V	-0.01 %	0.18 V
300 V	150.00 V	149.98 V	-0.01 %	0.18 V
300 V	225.00 V	224.97 V	-0.01 %	0.27 V
300 V	300.00 V	299.97 V	-0.01 %	0.36 V
500 V	300.00 V	299.97 V	-0.01 %	0.36 V
500 V	400.00 V	399.94 V	-0.02 %	0.48 V
500 V	500.00 V	499.93 V	-0.01 %	0.60 V

電流量測 (A @ 50 Hz)

檔位 Range	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 % Deviation %	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
Current Lo / 0.01 A	1.0000 mA	1.0014 mA	0.14 %	2.3 µA
Current Lo / 0.01 A	5.000 mA	4.997 mA	-0.06 %	12 µA

校正報告書
Calibration Report

優力國際安全認證有限公司校正實驗室
112台北市北投區大業路260號2,3,4,5樓
2/F, 3/F, 4/F, 5/F, 260 Da-yeh Road, Peitou, Taipei City, Taiwan 112

Date：2018 / 03 / 29
Report No.：ECT-Q18020101-27

校正結果
Calibration Results

電流量測 (A @ 50 Hz)

檔位 Range	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 % Deviation %	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
Current Lo / 0.01 A	10.000 mA	9.995 mA	-0.05 %	23 µA
Current Lo / 0.1 A	10.000 mA	10.002 mA	0.02 %	23 µA
Current Lo / 0.1 A	50.00 mA	50.01 mA	0.02 %	0.12 mA
Current Lo / 0.1 A	100.00 mA	99.98 mA	-0.02 %	0.23 mA
Current Lo / 0.4 A	100.00 mA	99.97 mA	-0.03 %	0.23 mA
Current Lo / 0.4 A	250.0 mA	0.2499 A	-0.04 %	0.6 mA
Current Lo / 0.4 A	0.4000 A	0.3999 A	-0.03 %	1.0 mA
Current Lo / 2 A	0.4000 A	0.4002 A	0.05 %	1.2 mA
Current Lo / 2 A	1.0000 A	0.9998 A	-0.02 %	2.4 mA
Current Lo / 2 A	2.0000 A	1.9999 A	0.00 %	4.7 mA
Current Hi / 0.2 A	20.000 mA	20.002 mA	0.01 %	47 µA
Current Hi / 0.2 A	100.0 mA	0.1000 A	0.00 %	0.3 mA
Current Hi / 0.2 A	200.0 mA	0.2001 A	0.05 %	0.5 mA
Current Hi / 2 A	200.0 mA	0.2000 A	0.00 %	0.5 mA
Current Hi / 2 A	1.0000 A	1.0003 A	0.03 %	2.3 mA
Current Hi / 2 A	2.0000 A	2.0003 A	0.02 %	4.7 mA
Current Hi / 8 A	2.0000 A	1.9999 A	0.00 %	4.6 mA
Current Hi / 8 A	5.000 A	5.001 A	0.02 %	14 mA
Current Hi / 8 A	8.000 A	7.998 A	-0.02 %	21 mA
Current Hi / 20 A	8.000 A	8.000 A	0.00 %	21 mA
Current Hi / 20 A	15.000 A	14.998 A	-0.01 %	39 mA
Current Hi / 20 A	20.000 A	19.995 A	-0.02 %	53 mA

電流量測 (A @ 60 Hz)

檔位 Range	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 % Deviation %	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
Current Lo / 0.01 A	1.0000 mA	1.0048 mA	0.48 %	2.4 µA
Current Lo / 0.01 A	5.000 mA	4.999 mA	-0.02 %	12 µA

校正報告書
Calibration Report

優力國際安全認證有限公司校正實驗室
112台北市北投區大業路260號2,3,4,5樓
2/F, 3/F, 4/F, 5/F, 260 Da-yeh Road, Peitou, Taipei City, Taiwan 112

Date：2018 / 03 / 29
Report No.：ECT-Q18020101-27

校正結果
Calibration Results

電流量測 (A @ 60 Hz)

檔位 Range	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 % Deviation %	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
Current Lo / 0.01 A	10.000 mA	9.999 mA	-0.01 %	23 μA
Current Lo / 0.1 A	10.000 mA	10.003 mA	0.03 %	24 μA
Current Lo / 0.1 A	50.00 mA	50.00 mA	0.00 %	0.12 mA
Current Lo / 0.1 A	100.00 mA	100.00 mA	0.00 %	0.23 mA
Current Lo / 0.4 A	100.00 mA	99.99 mA	-0.01 %	0.23 mA
Current Lo / 0.4 A	250.0 mA	0.2499 A	-0.04 %	0.6 mA
Current Lo / 0.4 A	0.4000 A	0.3999 A	-0.03 %	1.0 mA
Current Lo / 2 A	0.4000 A	0.3999 A	-0.03 %	1.0 mA
Current Lo / 2 A	1.0000 A	0.9998 A	-0.02 %	2.3 mA
Current Lo / 2 A	2.0000 A	1.9999 A	0.00 %	4.6 mA
Current Hi / 0.2 A	20.000 mA	20.004 mA	0.02 %	46 μA
Current Hi / 0.2 A	100.0 mA	0.1000 A	0.00 %	0.3 mA
Current Hi / 0.2 A	200.0 mA	0.2000 A	0.00 %	0.5 mA
Current Hi / 2 A	200.0 mA	0.2002 A	0.10 %	0.6 mA
Current Hi / 2 A	1.0000 A	1.0001 A	0.01 %	2.4 mA
Current Hi / 2 A	2.0000 A	2.0005 A	0.03 %	4.6 mA
Current Hi / 8 A	2.0000 A	2.0007 A	0.04 %	4.7 mA
Current Hi / 8 A	5.0000 A	4.9999 A	0.00 %	13 mA
Current Hi / 8 A	8.000 A	8.000 A	0.00 %	21 mA
Current Hi / 20 A	8.000 A	8.001 A	0.01 %	21 mA
Current Hi / 20 A	15.000 A	14.996 A	-0.03 %	39 mA
Current Hi / 20 A	20.000 A	19.995 A	-0.02 %	52 mA

校正報告書
Calibration Report

優力國際安全認證有限公司校正實驗室
112台北市北投區大業路260號2,3,4,5樓
2/F, 3/F, 4/F, 5/F, 260 Da-yeh Road, Peitou, Taipei City, Taiwan 112

Date：2018 / 03 / 29
Report No.：ECT-Q18020101-27

校正結果
Calibration Results

功率量測（W @ 50 Hz, PF=1.0 ）

設定值 Setting	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 % Deviation %	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
120 V / 8.3333 mA	1.0000 W	0.9987 W	-0.13 %	3.0 mW
120 V / 0.1 A	12.00 W	12.00 W	0.00 %	0.04 W
120 V / 1 A	120.0 W	120.0 W	0.00 %	0.4 W
120 V / 5 A	600.0 W	600.0 W	0.00 %	1.8 W
120 V / 10 A	1200 W	1200 W	0.00 %	4 W
120 V / 20 A	2400 W	2399 W	-0.04 %	8 W
240 V / 0.1 A	24.00 W	24.01 W	0.04 %	0.08 W
240 V / 1 A	240.0 W	240.0 W	0.00 %	0.8 W
240 V / 5 A	1200 W	1200 W	0.00 %	4 W
240 V / 10 A	2400 W	2400 W	0.00 %	8 W
240 V / 20 A	4800 W	4799 W	-0.02 %	15 W

功率量測（W @ 60 Hz, PF=1.0 ）

設定值 Setting	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 % Deviation %	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
120 V / 8.3333 mA	1.0000 W	0.9994 W	-0.06 %	3.0 mW
120 V / 0.1 A	12.00 W	12.00 W	0.00 %	0.04 W
120 V / 1 A	120.0 W	120.0 W	0.00 %	0.4 W
120 V / 5 A	600.0 W	600.0 W	0.00 %	1.8 W
120 V / 10 A	1200 W	1200 W	0.00 %	4 W
120 V / 20 A	2400 W	2399 W	-0.04 %	8 W
240 V / 0.1 A	24.00 W	24.01 W	0.04 %	0.08 W
240 V / 1 A	240.0 W	240.0 W	0.00 %	0.8 W
240 V / 5 A	1200 W	1200 W	0.00 %	4 W
240 V / 10 A	2400 W	2400 W	0.00 %	8 W
240 V / 20 A	4800 W	4799 W	-0.02 %	15 W

校正報告書
Calibration Report

優力國際安全認證有限公司校正實驗室
112台北市北投區大業路260號2,3,4,5樓
2/F, 3/F, 4/F, 5/F, 260 Da-yeh Road, Peitou, Taipei City, Taiwan 112

Date：2018 / 03 / 29
Report No.：ECT-Q18020101-27

校正結果
Calibration Results

瓦時量測（Wh @ AC, 50 Hz, PF=1.0）

設定值 Setting	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 % Deviation %	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
120 V / 5 A / 30 min	301.0 Wh	300.8 Wh	-0.07 %	3.0 Wh
240 V / 5 A / 30 min	600.0 Wh	600.3 Wh	0.05 %	5.9 Wh

瓦時量測（Wh @ AC, 60 Hz, PF=1.0）

設定值 Setting	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 % Deviation %	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
120 V / 5 A / 30 min	300.7 Wh	300.6 Wh	-0.03 %	3.0 Wh
240 V / 5 A / 30 min	600.5 Wh	600.7 Wh	0.03 %	5.9 Wh

Power Factor 量測 (@ 50 Hz)

功能 Function	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 Deviation	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
Lead	0.200	0.200	0.000	0.014
Lead	0.500	0.500	0.000	0.014
Lead	1.000	1.000	0.000	0.014
Lag	0.200	0.200	0.000	0.014
Lag	0.500	0.500	0.000	0.014
Lag	1.000	1.000	0.000	0.014

校正報告書
Calibration Report

優力國際安全認證有限公司校正實驗室
112台北市北投區大業路260號2,3,4,5樓
2/F, 3/F, 4/F, 5/F, 260 Da-yeh Road, Peitou, Taipei City, Taiwan 112

Date：2018 / 03 / 29
Report No.：ECT-Q18020101-27

校正結果
Calibration Results

Power Factor 量測 (@ 60 Hz)

功能 Function	標準值 Standard	器示值 Reading	器差 Deviation	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
Lead	0.200	0.200	0.000	0.014
Lead	0.500	0.500	0.000	0.014
Lead	1.000	1.000	0.000	0.014
Lag	0.200	0.200	0.000	0.014
Lag	0.500	0.500	0.000	0.014
Lag	1.000	1.000	0.000	0.014

校正結果說明：
1. 標準值：校正時使用之標準器，其產生之訊號值稱之標準值。
2. 器示值：待校正之儀器，讀取所產生之訊號讀值3次，計算其平均值即為器示值。
3. 器差 = 器示值 - 標準值。
4. 器差 % = [(器示值 - 標準值) / (標準值)] x 100 %。
5. 擴充不確定度：依本實驗室不確定度評估作業程序，在信心水準約 95 %下，涵蓋因子 k = 2 的擴充不確定度表示。

(以下空白)

台灣計量檢校測試中心
-校正實驗室

Taiwan Metrology Calibration Center for testing - Calibration Laboratory
桃園市楊梅區楊新路一段382巷42-1 TEL:(03)488-1201 FAX:(03)488-1209
No.42-1, Ln. 382, Sec. 1, Yangxin Rd., Yangmei District, Taoyuan City 326, Taiwan (R.O.C.)
品質、專業、誠信、互惠、公正

校正報告

ilac-MRA TAF Calibration Laboratory 3051

校正日期： 2018/03/29
報告編號： C-1070329-23-B

儀器名稱： CT比流器
廠　　牌： Chroma
型　　號： A662007
序　　號： E2-041 / (02)
顧客名稱： 碩天科技股份有限公司
顧客地址： 台北市內湖區金莊路26號11樓

SGS No.015
Witness ☐ Reviewed ☑
Signature Nov-02-2018 Date

上述儀器經本實驗室，校正結果如內文。
本報告含本頁/內文共 3 頁，分離使用無效。

Taiwan Metrology Calibration Center for testing-Calibration Laboratory
台灣計量檢校測試中心校正專用章

報告簽署人 陳彥其

XH-P-0019-02-B

台灣計量檢校測試中心
-校正實驗室
Taiwan Metrology Calibration Center for testing - Calibration Laboratory
桃園市楊梅區楊新路一段382巷42-1 TEL:(03)488-1201 FAX:(03)488-1209
No.42-1, Ln. 382, Sec. 1, Yangxin Rd., Yangmei District, Taoyuan City 326, Taiwan (R.O.C.)

校正報告

報告編號: C-1070329-23-B

使用標準器 / 標準件(Standards)

儀器名稱	追溯機構	校正日期	有效日期	報告號碼
Multimeter Fluke / 8846A	NML(TAF N0688)	2017/10/20	2018/10/19	E170629A
AC Clamp Current Probe ACP-6000-3	NML(TAF N0688)	2017/10/16	2018/10/15	E170624A

校正環境 (Environmental Condition)

本實驗室環境：溫度(23 ± 2)°C、相對濕度(65 ± 15) % RH

遊校環境： 溫度(10 to 35)°C、相對濕度(40 to 85) % RH

校正說明 (Calibration Description)

1. 標準值：本實驗室標準件之顯示值或設定/標稱之值。
2. 量測值：待校件或系統所顯示或設定/標稱/器示之值。
3. 器差值(%) = [(量測值 - 標準值) ÷ 標準值] x 100%
4. 器差值(單位) = 量測值 - 標準值
5. 本報告的(相對)擴充不確定度，係以組合標準不確定度乘以涵蓋因子(k=2)來表示，相對應之信賴水準(或涵蓋機率)約為95 %。
6. 本報告之(相對)擴充不確定係參考本實驗室"量測系統評估報告(XH-U系列)"作為評估依據。
7. 本報告書內所記載之待校件已於上列標準做過校正，校正使用之標準器/標準件有追溯至國家標準實驗室，校正系統及紀錄均符合ISO/IEC 17025之規定。
8. 本校正報告結果僅對送校件之校正項目有效。
9. 校正方法係參考本實驗室校正作業程序書：

XH-S-1003- 交流電流校正作業程序書-03版

台灣計量檢校測試中心校正專用章
Taiwan Metrology Calibration Center for testing - Calibration Laboratory

備註 (Remark)

※ 此報告(編號:C-1070329-23-B)取代原報告(編號:C-1070329-23-A)，原報告作廢。

XH-P-0019-02-B

台灣計量檢校測試中心
-校正實驗室
Taiwan Metrology Calibration Center for testing - Calibration Laboratory
桃園市楊梅區楊新路一段382巷42-1 TEL:(03)488-1201 FAX:(03)488-1209
No.42-1, Ln. 382, Sec. 1, Yangxin Rd., Yangmei District, Taoyuan City 326, Taiwan (R.O.C.)

校正報告

校正結果

交流電流(AC A.)60Hz

輸入值(A)	標準值(mA)	量測值(mA)	器差值(%)	相對擴充不確定度(mA/A)
10	100.0	99.8	-0.20	25
20	200.0	199.8	-0.10	25

輸入值(A)	標準值(A)	量測值(A)	器差值(%)	相對擴充不確定度(mA/A)
50	0.500	0.500	0.00	25
100	1.000	0.999	-0.10	25

(以下空白)

Taiwan Metrology Calibration Center for testing - Calibration Laboratory
台灣計量檢校測試中心校正專用章

台灣計量檢校測試中心
-校正實驗室

Taiwan Metrology Calibration Center for testing - Calibration Laboratory
桃園市楊梅區楊新路一段382巷42-1　TEL:(03)488-1201 FAX:(03)488-1209
No.42-1, Ln. 382, Sec. 1, Yangxin Rd., Yangmei District, Taoyuan City 326, Taiwan (R.O.C.)
品質、專業、誠信、互惠、公正

校正報告

ilac-MRA　TAF Calibration Laboratory 3051

校正日期： 2018/03/29
報告編號： C-1070329-22-B

儀器名稱： CT比流器
廠　　牌： Chroma
型　　號： A662007
序　　號： E2-040 / (01)
顧客名稱： 碩天科技股份有限公司
顧客地址： 台北市內湖區金莊路26號11樓

SGS No.015
Witness ☐ Reviewed ☑
Signature Nov.02-2018 Date

上述儀器經本實驗室，校正結果如內文。
本報告含本頁/內文共 3 頁，分離使用無效。

Taiwan Metrology Calibration Center for testing-Calibration Laboratory
台灣計量檢校測試中心校正專用章

報告簽署人 陳彥其

XH-P-0019-02-B

台灣計量檢校測試中心
-校正實驗室
Taiwan Metrology Calibration Center for testing - Calibration Laboratory
桃園市楊梅區楊新路一段382巷42-1 TEL:(03)488-1201 FAX:(03)488-1209
No.42-1, Ln. 382, Sec. 1, Yangxin Rd., Yangmei District, Taoyuan City 326, Taiwan (R.O.C.)

校正報告

報告編號: C-1070329-22-B

使用標準器 / 標準件(Standards)

儀器名稱	追溯機構	校正日期	有效日期	報告號碼
Multimeter Fluke / 8846A	NML(TAF N0688)	2017/10/20	2018/10/19	E170629A
AC Clamp Current Probe ACP-6000-3	NML(TAF N0688)	2017/10/16	2018/10/15	E170624A

校正環境 (Environmental Condition)

本實驗室環境：溫度(23 ± 2)°C、相對濕度(65 ± 15) % RH

遊校環境： 溫度(10 to 35)°C、相對濕度(40 to 85) % RH

校正說明 (Calibration Description)

1. 標準值：本實驗室標準件之顯示值或設定/標稱之值。
2. 量測值：待校件或系統所顯示或設定/標稱/器示之值。
3. 器差值(%) = [(量測值 - 標準值) ÷ 標準值] x 100%
4. 器差值(單位) = 量測值 - 標準值
5. 本報告的(相對)擴充不確定度，係以組合標準不確定度乘以涵蓋因子(k=2)來表示，相對應之信賴水準(或涵蓋機率)約為95 %。
6. 本報告之(相對)擴充不確定係參考本實驗室"量測系統評估報告(XH-U系列)"作為評估依據。
7. 本報告書內所記載之待校件已於上列標準做過校正，校正使用之標準器/標準件有追溯至國家標準實驗室，校正系統及紀錄均符合ISO/IEC 17025之規定。
8. 本校正報告結果僅對送校件之校正項目有效。
9. 校正方法係參考本實驗室校正作業程序書：

XH-S-1003- 交流電流校正作業程序書-03版

台灣計量檢校測試中心校正專用章
Taiwan Metrology Calibration Center for testing-Calibration Laboratory

備註 (Remark)

※ 此報告(編號:C-1070329-22-B)取代原報告(編號:C-1070329-22-A)，原報告作廢。

XH-P-0019-02-B

台灣計量檢校測試中心
-校正實驗室
Taiwan Metrology Calibration Center for testing - Calibration Laboratory
桃園市楊梅區楊新路一段382巷42-1 TEL:(03)488-1201 FAX:(03)488-1209
No.42-1, Ln. 382, Sec. 1, Yangxin Rd., Yangmei District, Taoyuan City 326, Taiwan (R.O.C.)

校正報告

校正結果

交流電流(AC A.)60Hz

輸入值(A)	標準值(mA)	量測值(mA)	器差值(%)	相對擴充不確定度(mA/A)
10	100.0	99.6	-0.40	25
20	200.0	199.4	-0.30	25

輸入值(A)	標準值(A)	量測值(A)	器差值(%)	相對擴充不確定度(mA/A)
50	0.500	0.500	0.00	25
100	1.000	0.999	-0.10	25

(以下空白)

Taiwan Metrology Calibration Center for testing-Calibration Laboratory
台灣計量檢校測試中心校正專用章