



第4頁の1部  
証明番号 1366-02382

## 校正証明書

依頼者	アトベリカセイキ株式会社
住所	東京都中央区銀座2-2-2
品名	WATER DIGITAL POWER METER
型式	10000
製造番号	JTD14271A
管理番号	ET10
製造者	YUKIOGAWA
校正項目	直流電圧、交流電圧、直流電流、交流電圧、交流電流、交流電力
校正方法	JQA校正標準器として計量番号 E314086, E314088, E314113, E314388, E314391
測定条件	温度23℃、湿度50%以下、10%
校正年月日	2020年7月29日～2020年10月31日
校正実施場所	東京都八王子市南大沢町丁1-1-1 計量センター 一般財団法人 日本品質保証機構 計量計測センター 電子計測校正部

校正結果は表裏以降のとおりであることを証明します。

2020年7月29日

東京都八王子市南大沢町丁1-1-1 計量センター  
一般財団法人 日本品質保証機構  
計量計測センター

所長 片岡 拓也



この証明書は、国内または海外の国家標準にトレーサブルな標準器により校正した結果を示すものです。誤差による承認なしに、この証明書のホラーコピー及び一部分のみを複製して使用することを禁じます。日本品質保証機構 計量計測センターは、A2LA (American Association for Laboratory Accreditation) によってISO/IEC 17025:2017に基づき校正機関として認定されています。

校正結果

直流電圧

レンジ	測定値	修正値	修正の正確さ(%)
600 V	599.91 V	600.00 V	0.1%
300 V	299.79 V	300.00 V	0.1%
150 V	149.91 V	150.00 V	0.1%
60 V	59.928 V	60.000 V	0.1%
30 V	29.993 V	30.000 V	0.1%
15 V	14.994 V	15.000 V	0.1%

修正の条件  
 1) ELEMENT: V  
 2) FUNCTION: V  
 3) MODE: DC  
 4) WIRING: 2PW  
 5) CP: 3

直流電流

レンジ	測定値	修正値	修正の正確さ(%)
20 A	20.002 A	20.000 A	0.1%
10 A	10.001 A	10.000 A	0.1%
5 A	4.9992 A	5.0000 A	0.1%
2 A	2.0006 A	2.0000 A	0.1%
1 A	1.0003 A	1.0000 A	0.1%
0.5 A	499.87 mA	500.00 mA	0.1%

修正の条件  
 1) ELEMENT: I  
 2) FUNCTION: A  
 3) MODE: DC  
 4) WIRING: 2PW  
 5) CP: 3

直流電力

電圧レンジ	電圧値	電流レンジ	電流値	測定値	修正値	修正の正確さ(%)
100 V	100 V	20 A	20 A	1.9997 kW	2.0000 kW	0.1%
100 V	100 V	10 A	10 A	9.9998 kW	1.0000 kW	0.1%
100 V	100 V	5 A	5 A	499.99 W	500.00 W	0.1%
100 V	100 V	2 A	2 A	199.97 W	200.00 W	0.1%
100 V	100 V	1 A	1 A	99.98 W	100.00 W	0.1%
100 V	100 V	0.5 A	0.5 A	49.984 W	50.000 W	0.1%

修正の条件  
 1) ELEMENT: W  
 2) FUNCTION: W  
 3) WIRING: 2PW  
 4) CP: 3

## 電 壓 電 壓

測試數	ELEMENT	單位	最大值	指定值	指定值的偏差
50 Hz	1	600 V	599.71 V	600.0 V	0.1 %
50 Hz	1	200 V	199.82 V	200.0 V	0.1 %
50 Hz	1	150 V	149.94 V	150.00 V	0.1 %
50 Hz	1	60 V	59.878 V	60.000 V	0.1 %
50 Hz	1	30 V	29.987 V	30.000 V	0.1 %
50 Hz	1	15 V	14.996 V	15.000 V	0.1 %
50 Hz	2	600 V	599.46 V	600.0 V	0.1 %
50 Hz	2	200 V	199.73 V	200.0 V	0.1 %
50 Hz	2	150 V	149.89 V	150.00 V	0.1 %
50 Hz	2	60 V	59.954 V	60.000 V	0.1 %
50 Hz	2	30 V	29.978 V	30.000 V	0.1 %
50 Hz	2	15 V	14.991 V	15.000 V	0.1 %
50 Hz	3	600 V	599.80 V	600.0 V	0.1 %
50 Hz	3	200 V	199.88 V	200.0 V	0.1 %
50 Hz	3	150 V	149.97 V	150.00 V	0.1 %
50 Hz	3	60 V	59.983 V	60.000 V	0.1 %
50 Hz	3	30 V	29.992 V	30.000 V	0.1 %
50 Hz	3	15 V	14.998 V	15.000 V	0.1 %

指定條件

- 1) FUNCTION
- 2) MODE: RMS
- 3) WINDING: SPW
- 4) CH: 1
- 5) 各測試數的指定條件與測試條件一致。

## 電 流 電 流

測試數	ELEMENT	單位	最大值	指定值	指定值的偏差
50 Hz	1	20 A	20.003 A	20.000 A	0.2 %
50 Hz	1	10 A	10.004 A	10.000 A	0.2 %
50 Hz	1	5 A	4.9998 A	5.000 A	0.2 %
50 Hz	1	2 A	2.0001 A	2.000 A	0.2 %
50 Hz	1	1 A	1.0004 A	1.000 A	0.2 %
50 Hz	1	0.3 A	299.97 mA	300.0 mA	0.2 %
50 Hz	2	20 A	20.009 A	20.000 A	0.2 %
50 Hz	2	10 A	10.004 A	10.000 A	0.2 %
50 Hz	2	5 A	5.0008 A	5.000 A	0.2 %
50 Hz	2	2 A	2.0004 A	2.000 A	0.2 %
50 Hz	2	1 A	1.0002 A	1.000 A	0.2 %
50 Hz	2	0.3 A	299.91 mA	300.0 mA	0.2 %

以下省略

測定数	ELEMENT	単位	測定値	標準値	許容値	測定値の標準偏差
50 Hz	1	20 A	20.000 A	20.000 A	20.000 A	0.2 %
50 Hz	2	10 A	10.000 A	10.000 A	10.000 A	0.2 %
50 Hz	3	5 A	4.9979 A	5.000 A	5.000 A	0.2 %
50 Hz	3	2 A	1.9994 A	2.000 A	2.000 A	0.2 %
50 Hz	3	1 A	0.9999 A	1.000 A	1.000 A	0.2 %
50 Hz	3	0.5 A	499.74 mA	500.0 mA	500.0 mA	0.2 %

- 測定条件
- 1) FUNCTION: A
  - 2) WIRE: 800
  - 3) WIRENO: 1000
  - 4) CT: 1
  - 5) 表5-1-1の測定値は単相での結果である。

定電電力	ELEMENT	電圧(V)	電流(A)	電流値	測定値	標準値	測定値の標準偏差
50 Hz	1	100 V	20 A	20 A	1.9998 kW	2.000 kW	0.2 %
50 Hz	1	100 V	10 A	10 A	0.9999 kW	1.000 kW	0.2 %
50 Hz	1	100 V	5 A	5 A	499.70 W	500.0 W	0.2 %
50 Hz	1	100 V	2 A	2 A	199.96 W	200.0 W	0.2 %
50 Hz	1	100 V	1 A	1 A	99.98 W	100.0 W	0.2 %
50 Hz	1	100 V	0.5 A	0.5 A	49.979 W	50.00 W	0.2 %
50 Hz	2	100 V	20 A	20 A	1.9993 kW	2.000 kW	0.2 %
50 Hz	2	100 V	10 A	10 A	0.9997 kW	1.000 kW	0.2 %
50 Hz	2	100 V	5 A	5 A	499.66 W	500.0 W	0.2 %
50 Hz	2	100 V	2 A	2 A	199.87 W	200.0 W	0.2 %
50 Hz	2	100 V	1 A	1 A	99.86 W	100.0 W	0.2 %
50 Hz	2	100 V	0.5 A	0.5 A	49.853 W	50.00 W	0.2 %
50 Hz	3	100 V	20 A	20 A	1.9993 kW	2.000 kW	0.2 %
50 Hz	3	100 V	10 A	10 A	0.9998 kW	1.000 kW	0.2 %
50 Hz	3	100 V	5 A	5 A	499.71 W	500.0 W	0.2 %
50 Hz	3	100 V	2 A	2 A	199.81 W	200.0 W	0.2 %
50 Hz	3	100 V	1 A	1 A	99.80 W	100.0 W	0.2 %
50 Hz	3	100 V	0.5 A	0.5 A	49.807 W	50.00 W	0.2 %

- 測定条件
- 1) FUNCTION: W
  - 2) WIRENO: 1000
  - 3) 電圧値: 100 V
  - 4) CT: 1
  - 5) 方向: 1
  - 6) 表5-1-1の測定値は単相での結果である。

## 測定の不確かさ

測定の不確かさは、既知不確かさであり、製造標識に20%未満であり、測定値の既知の本質と1%と想定される状態である。

## 使用した標準器

品名

型式

製造番号

製造者

MULTI-PROMPT CALIBRATOR

M02A

J16991

FLUKE CORPORATION

## 特記事項

測定条件は、標準器の製造者が行った検証に準拠した。

4-11

SAMPLE