



TEST REPORT

No.OT304-JE22132

製品名 : SA1P 形 USB 接続ポケットブルセンサチェッカー
Product Name : SA1P USB Powered Portable Sensor Checker

形番 : SA1P-UC24V
Part Number :

定格 : USB 電源定格 5V DC
Rating : USB power rating 5V DC

適用規格 : —
Applicable Standards :

テスト結果 : 合格
Test Result : Passed

備考 :
Remarks :

承認/ Approved by:



Masaaki Fujii
Reliability Evaluation Group
Quality Assurance Department

照査/ Checked by :



Shuhei Yamamoto
Reliability Evaluation Group
Quality Assurance Department

担当/ Tested by :



Hitoshi Yamano
Reliability Evaluation Group
Quality Assurance Department

1. 対象形番/ Part Number

形番/ Part Number	USB 電源定格/ USB power rating
SA1P-UC24V	5V DC

付属品 / Attachments

品名 / Name	備考 / Descriptions
固定ベルト Fastening belt	USBケーブルやモバイルバッテリーを固定。 黒色、長さ 300×幅 20×厚み 1 (mm) Belt to fasten the USB cable or mobile battery. Black, length : 0.3m, width : 20mm, thickness : 1mm
USB ケーブル USB cable	本体と電源を接続するためのケーブル。 本体側コネクタ : USB Type C 電源側コネクタ : USB Type A 長さ : 0.25m Cable used to connect the SA1P and the power supply. Connector (main unit side) : USB Type C Connector (power supply side) : USB Type A Length : 0.25m
ストラップ Strap	本体の落下防止用。 Prevents the SA1P from dropping.

2. 試験結果一覧/Test Results Table

試験項目/Test Items	結果/Result	適用規格/Applicable Standards
1. 電氣的仕様 Electrical Characteristics	-	-
1.1.消費電流 Input current	合格 Passed	-
1.2.外部出力(センサ用電源) External output (for sensor power)	合格 Passed	-
1.3.センサ接続時信号入力電流 Signal input current at connected to sensor output	合格 Passed	-
1.4.最小入力時間 Minimum input time	合格 Passed	-
2. 使用耐寒 Operating Low Temperature	合格 Passed	-
3. 使用耐熱 Operating High Temperature	合格 Passed	-
4. 保管耐寒 Storage Low Temperature	合格 Passed	-
5. 保管耐熱 Storage High Temperature	合格 Passed	-
6. 耐湿度 Operating Humidity	合格 Passed	-
7. EMC 耐性 EMC Resistance	-	-
7.1.放射電磁界 Electromagnetic field immunity test	合格 Passed	IEC/EN61000-6-2 EN6100-4-3
7.2.不要輻射 Radiated emission test	合格 Passed	IEC/EN61000-6-4

3.試験結果/Test Result

試験項目 Test Items		試験方法/結果 Test Method and Result	
1.	電気的特性 Electrical characteristics	—	—
1.1.	消費電流 Input current	方法 Method	入力電圧 : 5.0V DC Input Voltage : 5V DC
		判定基準 Criteria	無負荷時 : 0.2A 以下 No Load : 0.2A max.
		結果 Result	合格 Passed
1.2.	外部出力(センサ用電源) External output (for sensor power)	方法 Method	S1/S2 合計 200mA 以下 Total of S1 and S2 200mA max.
		判定基準 Criteria	24.0V DC \pm 10%
		結果 Result	合格 Passed
1.3.	センサ接続時信号入力電流 Signal input current at connected to sensor output	方法 Method	信号入力 : 24V DC Signal input : 24V DC
		判定基準 Criteria	NPN 接続 : ブザーON 時 25 mA 以下/点 (ピーク電流 50 mA) ブザーOFF 時 3 mA 以下/点 PNP 接続 : ブザーON 時 3 mA 以下/点 ブザーOFF 時 3 mA 以下/点
		結果 Result	合格 Passed
		結果 Result	合格 Passed
1.4.	最小入力時間 Minimum input time	方法 Method	入力電圧 : 5.0V DC NPN 端子及び、PNP 端子にセンサ電圧を 0.5s 入力する。 Input Voltage : 5V DC Input sensor voltage to NPN terminal and PNP terminal for 0.5s
		判定基準 Criteria	正常に動作(ブザー吹鳴)すること。 Buzzer sounds normally.
		結果 Result	合格 Passed
		結果 Result	合格 Passed
2.	使用耐寒 Operating Low Temperature	方法 Method	温度 : -10°C(氷結しないこと) 時間 : 96h 入力電圧 : 4.75V DC Temperature : -10°C(no freezing) Duration : 96h Input Voltage : 4.75V DC
		判定基準 Criteria	外観・各部の動作に異常の無いこと No abnormality in the appearance and operation of each part.
		結果 Result	合格 Passed
		結果 Result	合格 Passed
3.	使用耐熱 Operating High Temperature	方法 Method	温度 : +50°C 時間 : 96h 入力電圧 : 5.25V DC Temperature : +50°C Duration : 96h Input Voltage : 5.25V DC
		判定基準 Criteria	外観・各部の動作に異常の無いこと No abnormality in the appearance and operation of each part.
		結果 Result	合格 Passed
		結果 Result	合格 Passed

試験項目 Test Items		試験方法/結果 Test Method and Result	
4.	保管耐寒 Storage Low Temperature	方法 Method	温度：-25℃(氷結しないこと) 時間：96h Temperature : -25℃(no freezing) Duration : 96h
		判定基準 Criteria	外観・各部の動作に異常の無いこと No abnormality in the appearance and operation of each part.
		結果 Result	合格 Passed
5.	保管耐熱 Storage High Temperature	方法 Method	温度：+70℃ 時間：96h Temperature : +70℃ Duration : 96h
		判定基準 Criteria	外観・各部の動作に異常の無いこと No abnormality in the appearance and operation of each part.
		結果 Result	合格 Passed
6.	耐湿度 Operating Humidity	方法 Method	温度：+50℃ 湿度：85%RH (結露しないこと) 時間：96h 入力電圧：5.25V DC Temperature : +50℃ Humidity : 85%RH(no condensation) Duration : 96h Input Voltage : 5.25V DC
		判定基準 Criteria	外観・各部の動作に異常の無いこと No abnormality in the appearance and operation of each part.
		結果 Result	合格 Passed
7.	EMC 耐性 EMC Resistance	—	—
7.1.	放射電磁界 Electromagnetic field immunity test	方法 Method	入力電圧：5V DC 出力負荷：200mA (S1=NPN,S2=PNP, 各 100mA(負荷抵抗)) 周波数及び電界強度：80-1000MHz 10V/m 1.4GHz -6.0GHz 3V/m Input Voltage : 5V DC Output Load : 200mA (S1=NPN,S2=PNP, 100mA each (resistive load)) frequency and Electromagnetic field strength : 80-1000MHz 10V/m 1.4GHz -6.0GHz 3V/m
		判定基準 Criteria	Criteria A
		結果 Result	合格 Passed
7.2.	不要輻射 Radiated emission test	方法 Method	入力電圧：5V DC 出力負荷：200mA (S1=NPN,S2=PNP, 各 100mA(負荷抵抗)) アンテナ距離：10m Input Voltage : 5V DC Output Load : 200mA (S1=NPN,S2=PNP, 100mA each (resistive load)) Antenna distance : 10m
		判定基準 Criteria	30-230MHz : 40dB μ V/m QP 以下 230MHz -1.0GHz : 47dB μ V/m QP 以下 30-230MHz : 40dB μ V/m QP max. 230MHz -1.0GHz : 47dB μ V/m QP max.
		結果 Result	合格 Passed