

Prüfbericht-Nr.: Test report no.:	CN230Z4U 003	Auftrags-Nr.: Order no.:	168439278	Seite 1 von 4 Page 1 of 4
Kunden-Referenz-Nr.: Client reference no.:	N/A	Auftragsdatum: Order date:	2023-08-14	
Auftraggeber: Client:	SHENZHEN EVERBEST MACHINERY INDUSTRY CO.,LTD. 19th Building, 5th Region, Baiwangxin Industrial P Shenzhen China 518000			
Prüfgegenstand: Test item:	Digital Multimeter			
Bezeichnung / Typ-Nr.: Identification / Type no.:	DT-9989, DT-9889, DT-9987, DT-9970, DT- 9971, DT-9978, DT-9972, DT- 9973, DT-9974, DT-989, DT- 989H, DT-988H, DT-987BT, DT- 898A, DT-898FC, DT-889FC, DT- 896, DT-897, DT-897FC, DT- 965BT, DT-951BT, DT-952BT, DT- 9865H, DT-9589, DT-9959, DT- 9968BT, DT-951 (Trademark: CEM)			
Auftrags-Inhalt: Order content:	Test Report			
Prüfgrundlage: Test specification:	CFR47 FCC Part 2: Section 2.1093 CFR47 FCC Part 1: Section 1.1310 KDB 447498 D01 General RF Exposure Guidance v06			
Wareneingangsdatum: Date of sample receipt:	2023-06-01	Please refer to Photo Document		
Prüfmuster-Nr.: Test sample no:	2305-2698			
Prüfzeitraum: Testing period:	2023-06-13 - 2023-06-14			
Ort der Prüfung: Place of testing:	Dongguan NTC Co., Ltd.			
Prüflaboratorium: Testing laboratory:	TÜV Rheinland (Shenzhen) Co., Ltd.			
Prüfergebnis*: Test result*:	Pass			
geprüft von: tested by:	X	genehmigt von: authorized by:	X	
Datum: Date:	2023-08-23	Ausstellungsdatum: Issue date:	2023-08-23	
Stellung / Position:	Sachverständige(r)/Expert	Stellung / Position:	Sachverständige(r)/Expert	
Sonstiges / Other:	FCC ID: WIGDT9989			
Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung: Condition of the test item at delivery:	Prüfmuster vollständig und unbeschädigt Test item complete and undamaged			
* Legende:	P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n) P(ass) = passed a.m. test specification(s)	F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n) F(ail) = failed a.m. test specification(s)	N/A = nicht anwendbar N/A = not applicable	N/T = nicht getestet N/T = not tested
Dieser Prüfbericht bezieht sich nur auf das o.g. Prüfmuster und darf ohne Genehmigung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Dieser Bericht berechtigt nicht zur Verwendung eines Prüfzeichens. <i>This test report only relates to the a. m. test sample. Without permission of the test center this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any test mark.</i>				

Anmerkungen

Remarks

- | | |
|----------|---|
| 1 | <p>The equipment used during the specified testing period was calibrated according to our test laboratory calibration program. The equipment fulfils the requirements included in the relevant standards. The traceability of the test equipment used is ensured by compliance with the regulations of our management system.</p> <p>Detailed information regarding test conditions, equipment and measurement uncertainty is available in the test laboratory and could be provided on request.</p> <p><i>Alle eingesetzten Prüfmittel waren zum angegebenen Prüfzeitraum gemäß eines festgelegten Kalibrierungsprogramms unseres Prüfhauses kalibriert. Sie entsprechen den in den Prüfprogrammen hinterlegten Anforderungen. Die Rückverfolgbarkeit der eingesetzten Prüfmittel ist durch die Einhaltung der Regelungen unseres Managementsystems gegeben.</i></p> <p><i>Detaillierte Informationen bezüglich Prüfkonditionen, Prüfequipment und Messunsicherheiten sind im Prüflabor vorhanden und können auf Wunsch bereitgestellt werden.</i></p> |
| 2 | <p>As contractually agreed, this document has been signed digitally only. TÜV Rheinland has not verified and unable to verify which legal or other pertaining requirements are applicable for this document. Such verification is within the responsibility of the user of this document. Upon request by its client, TÜV Rheinland can confirm the validity of the digital signature by a separate document. Such request shall be addressed to our Sales department. An environmental fee for such additional service will be charged.</p> <p><i>Wie vertraglich vereinbart, wurde dieses Dokument nur digital unterzeichnet. Der TÜV Rheinland hat nicht überprüft, welche rechtlichen oder sonstigen diesbezüglichen Anforderungen für dieses Dokument gelten. Diese Überprüfung liegt in der Verantwortung des Benutzers dieses Dokuments. Auf Verlangen des Kunden kann der TÜV Rheinland die Gültigkeit der digitalen Signatur durch ein gesondertes Dokument bestätigen. Diese Anfrage ist an unseren Vertrieb zu richten. Eine Umweltgebühr für einen solchen zusätzlichen Service wird erhoben.</i></p> |
| 3 | <p>Test clauses with remark of * are subcontracted to qualified subcontractors and described under the respective test clause in the report. Deviations of testing specification(s) or customer requirements are listed in specific test clause in the report.</p> <p><i>Prüfklausel mit der Note * wurden an qualifizierte Unterauftragnehmer vergeben und sind unter der jeweiligen Prüfklausel des Berichts beschrieben. Abweichungen von Prüfspezifikation(en) oder Kundenanforderungen sind in der jeweiligen Prüfklausel im Bericht aufgeführt.</i></p> |
| 4 | <p>The decision rule for statements of conformity, based on numerical measurement results, in this test report is based on the "Zero Guard Band Rule" and "Simple Acceptance" in accordance with ILAC G8:2019 and IEC Guide 115:2021, unless otherwise specified in the applied standard mentioned on Page 1 of this report or requested by the customer. This means that measurement uncertainty is not taken in account and hence also not declared in the test report. For additional information to the resulting risk based of this decision rule please refer to ILAC G8:2019.</p> <p><i>Die Entscheidungsregel für Konformitätserklärungen basierend auf numerischen Messergebnissen in diesem Prüfbericht basiert auf der "Null-Grenzwert-Regel" und der "Einfachen Akzeptanz" gemäß ILAC G8:2019 und IEC Guide 115:2021, es sei denn, in der auf Seite 1 dieses Berichts genannten angewandten Norm ist etwas anderes festgelegt oder vom Kunden gewünscht. Dies bedeutet, dass die Messunsicherheit nicht berücksichtigt wird und daher auch nicht im Prüfbericht angegeben wird. Zu weiteren Informationen bezueglich des Risikos durch diese Entscheidungsregel siehe ILAC G8:2019.</i></p> |

1. Radio Frequency Exposure

RESULT:

Pass

Test standard : FCC Part 2: Section 2.1093
 CFR47 FCC Part 1: Section 1.1310
 KDB 447498 D01 General RF Exposure Guidance v06

1.1 Product Technical Information

The EUTs is a Digital Multimeter, which supports Bluetooth wireless technology. All models are identical in circuitry and electrical, mechanical and physical construction; the only differences are the appearance and model no. for trading purpose. For details refer to the User Manual, Technical Description and Circuit Diagram.

General Information of EUT	Value
Kind of Equipment	Digital Multimeter
Type Designation	DT-9989, DT-9889, DT-9987, DT-9970, DT- 9971, DT-9978, DT-9972, DT- 9973, DT-9974, DT-989, DT- 989H, DT-988H, DT-987BT, DT- 898A, DT-898FC, DT-889FC, DT- 896, DT-897, DT-897FC, DT- 965BT, DT- 951BT, DT-952BT, DT- 9865H, DT-9589, DT-9959, DT- 9968BT, DT-951
Operating Voltage	AC100-240V, 50/60Hz input via Adapter DC 7.4V@2400mAh input via battery
FCC ID	WIGDT9989
Technical Specification of Bluetooth	
Operating Frequency	2402-2480MHz
Type of Modulation	GFSK
Data Rate	1Mbps
Channel Number	40 channels
Channel Separation	2MHz
Antenna Type	Integral antenna
Antenna Number	1
Antenna Gain	2.05 dBi
The type of wideband data transmission equipment	FHSS

1.2 Result:

According to the KDB 447498 D1 v06 section 4.3.1:

The maximum conducted output power for the EUT is -11.931dBm=0.064mW.

The SAR Exclusion Threshold Level for 1-g extremity SAR:

= $3.0 * (\text{min. test separation distance, mm}) / \sqrt{\text{freq. in GHz}}$

= $3.0 * 5 / \sqrt{2.480}$ mW

= 9.53 mW

Since the max. conducted output power is well below the SAR low threshold level, so the EUT is considered to comply with SAR requirement without testing.