

Prüfbericht-Nr.: <i>Test report no.:</i>	CN23QNLO 001	Auftrags-Nr.: <i>Order no.:</i>	180259054	Seite 1 von 3 Page 1 of 3
Kunden-Referenz-Nr.: <i>Client reference no.:</i>	N/A	Auftragsdatum: <i>Order date:</i>	2023.03.20	
Auftraggeber: <i>Client:</i>	Turnils North America 1750 Satellite Blvd, Suite 100, Buford GA 30518			
Prüfgegenstand: <i>Test item:</i>	AC Tubular Motor with built-in RF control			
Bezeichnung / Typ-Nr.: <i>Identification / Type no.:</i>	AMP45BACQ-10/21			
Auftrags-Inhalt: <i>Order content:</i>	TÜV Rheinland – FCC & ISED Service			
Prüfgrundlage: <i>Test specification:</i>	FCC 47 CFR Part 2.1091 RSS-102 Issue 5			
Wareneingangsdatum: <i>Date of sample receipt:</i>	2023.03.23	Refer to Photo Documentation		
Prüfmuster-Nr.: <i>Test sample no.:</i>	A003443283-001-002			
Prüfzeitraum: <i>Testing period:</i>	2023.04.04 - 2023.05.11			
Ort der Prüfung: <i>Place of testing:</i>	TÜV Rheinland / CCIC (Ningbo) Co., Ltd.			
Prüflaboratorium: <i>Testing laboratory:</i>	TÜV Rheinland / CCIC (Ningbo) Co., Ltd.			
Prüfergebnis*: <i>Test result*:</i>	Pass			
geprüft von: <i>tested by:</i>	genehmigt von: <i>authorized by:</i>			
Datum: <i>Date:</i> 2023.07.10	Ausstelldatum: <i>Issue date:</i> 2023.07.10			
Stellung / Position:	Keda Zhou/PE	Stellung / Position:	Season Yang/Reviewer	
Sonstiges / Other:	This report is valid with the report CN23GR7E 001. FCC ID: 2AU29AMP45BAC ISED: 25624-AMP45BAC			
Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung: <i>Condition of the test item at delivery:</i>	Prüfmuster vollständig und unbeschädigt <i>Test item complete and undamaged</i>			
* Legende:	1 = sehr gut P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n)	2 = gut F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n)	3 = befriedigend F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n)	4 = ausreichend N/A = nicht anwendbar
* Legend:	1 = very good P(ass) = passed a.m. test specification(s)	2 = good F(ail) = failed a.m. test specification(s)	3 = satisfactory F(ail) = failed a.m. test specification(s)	4 = sufficient N/A = not applicable
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>				

Prüfbericht - Nr.: CN23QNLO 001

Test Report No.:

Seite 2 von 3

Page 2 of 3

Radio Frequency Exposure Compliance

1. FCC Electromagnetic Fields

Result:

Pass

Test Specification

Test standard : FCC 47 CFR Part 2.1091
CFR47 FCC Part 1.1310

Frequency range (MHz)	Electric field strength (V/m)	Magnetic field strength (A/m)	Power density (mW/cm ²)	Averaging time (minutes)
(i) Limits for Occupational/Controlled Exposure				
0.3-3.0	614	1.63	*(100)	≤6
3.0-30	1842/f	4.89/f	*(900/f ²)	<6
30-300	61.4	0.163	1.0	<6
300-1,500			f/300	<6
1,500-100,000			5	<6
(ii) Limits for General Population/Uncontrolled Exposure				
0.3-1.34	614	1.63	*(100)	<30
1.34-30	824/f	2.19/f	*(180/f ²)	<30
30-300	27.5	0.073	0.2	<30
300-1,500			f/1500	<30
1,500-100,000			1.0	<30

f = frequency in MHz. * = Plane-wave equivalent power density.

MPE Calculation:

The power Density (mW / CM^2) is calculated as follows:

$$S = \frac{PG}{4\pi R^2}$$

S=power density (mW / CM^2)

P=power input to the antenna (mW)

G=power input to the antenna in the direction of interest relative to an isotropic radiator

R=distance to the center of radiation of the antenna (CM)

Mode	Maximum Electric Field dBuV/m @3m	Max e.i.r.p. (mW)	Distance (cm)	Power Density (mW/ cm ²)	Power Density Limit (mW/ cm ²)	Verdict
A	90.1	0.307	20	6.1×10^{-5}	0.289	Pass

Remark: dBuV/m=dBm-20lg(d)+104.77, the data comes from the report CN23GR7E 001.

Conclusion:

EUT is compliance with the FCC RF exposure.

Prüfbericht - Nr.: CN23QNLO 001
Test Report No.:

Seite 3 von 3
Page 3 of 3

2. IC Electromagnetic Fields

Result:

Pass

Test Specification

Test standard : RSS-102 Issue 5

MPE Calculation:

Mode	Maximum Electric Field dBuV/m @3m	Max e.i.r.p. (mW)	Distance (cm)	Exemption Limits maximum e.i.r.p (W)	Verdict
A	90.1	0.307	≤5	52	Pass

Remark: The data comes from the report CN23GR7E 001.

Conclusion:

EUT is compliance with the IC RF exposure.

-- The END --