

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH • Merianstraße 28 • 63069 Offenbach

Renesas Electronics Europe GmbH
Karl-Hammerschmidt-Straße 42
Mr Vincent Mignard
85609 Aschheim-Dornach



Offenbach, 2016-07-15

Your ref.
Vincent Mignard

Your letter
2016-06-30

Our ref. - please indicate
5007383-4970-0008/225085
AS6/scb

Contact
Mr. Dipl.-Ing. Schildbach
Tel +49 69 8306 524
Fax +49 69 8306 789
joachim.schildbach@vde.com

Translation: In any case the German version shall prevail

PRÜFBERICHT zur Information des Auftraggebers

Test Report for the Information of the applicant

Produkt / Product: Micro controller
Typ / Type: RX v2 core Family

Dear Sirs,

dieser Prüfbericht enthält das Ergebnis einer einmaligen Untersuchung an dem zur Prüfung vorgelegten Erzeugnis. Ein Muster dieses Erzeugnisses wurde geprüft, um die Übereinstimmung mit den nachfolgend aufgeführten Normen bzw. Abschnitten von Normen festzustellen. Die Prüfung wurde durchgeführt vom 2016-06-21 bis 2016-06-22.

This test report contains the result of a singular investigation carried out on the product submitted. A sample of this product was tested to found the accordance with the thereafter listed standards or clauses of standards resp. The testing was carried out from 2016-06-21 to 2016-06-22.

Der Prüfbericht berechtigt Sie nicht zur Benutzung eines Zertifizierungszeichens des VDE und berücksichtigt ausschließlich die Anforderungen der unten genannten Regelwerke.



The test report does not entitle for the use of a VDE Certification Mark and considers solely the requirements of the specifications mentioned below.

Wenn gegenüber Dritten auf diesen Prüfbericht Bezug genommen wird, muss dieser Prüfbericht in voller Länge an gleicher Stelle verfügbar gemacht werden.

Whenever reference is made to this test report towards third party, this test report shall be made available on the very spot in full length.

I **BESCHREIBUNG / DESCRIPTION**

Produkt / *Product*: Selbst-Diagnose-Routinen für Milro-Controller Familie des Typs S7
Self-Diagnostic Routines for Micro Controller Family Type S7

| Typ / <i>Type</i> : | Dateiname / <i>File name</i> | Version / <i>Version</i> |
|---------------------|------------------------------|--------------------------|
| | cpu_test.c | 2.x |
| | cpu_test_coupling.c | 2.x |
| | clock_monitor.c | 2.x |
| | crc.c | 1.x |
| | CRC_Verify.c | 1.x |
| | ramtest_march_c.c | 1.x |
| | ramtest_march_c_HW.c | 1.x |
| | ramtest_march_HW.c | 1.x |
| | ramtest_march_x_wom.c | 1.x |
| | ramtest_march_x_wom_HW.c | 1.x |
| | test_adc12.c | 2.x |



II NORMEN / STANDARD

Prüfnorm(en) / Standard(s) used:

| | |
|-------------------------------------------------|--------------------------|
| DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2012-10 | EN 60335-1:2012 |
| DIN EN 60335-1 Ber.1 (VDE 0700-1 Ber.1):2014-04 | EN 60335-1:2012/AC:2014 |
| Annex R | EN 60335-1:2012/A11:2014 |
| | Annex R |
| DIN EN 60730-1 (VDE 0631-1):2012-10 | EN 60730-1:2011 |
| Annex H | Annex H |
| IEC 60335-1(ed.5);am1;am2 | |
| Annex R | |
| IEC 60730-1(ed.5);am1 | |
| Annex H | |



III PRÜFUNG / TEST

Die unter I benannten Selbst-Diagnose-Routinen sind vorgesehen für folgende Maßnahmen nach Tabelle R.1 / H.1 der unter II benannten Normen. /

The self-diagnostic routines mentioned under I are foreseen for following measures of table R.1 / H.1 of the standards mentioned under II.

| Dateiname / File name | Maßnahme / Measure |
|--------------------------|------------------------------|
| cpu_test.c | 1.1 CPU registers |
| cpu_test_coupling.c | |
| clock_monitor.c | 3. Clock |
| crc.c | 4.1 invariable memory |
| CRC_Verify.c | |
| ramtest_march_c.c | 4.2 variable memory |
| ramtest_march_c_HW.c | |
| ramtest_march_HW.c | |
| ramtest_march_x_wom.c | |
| ramtest_march_x_wom_HW.c | |
| test_adc12.c | 7.2.1 A/D- and D/A-converter |

Zu Details der Prüfungen siehe VDE-Prüfbericht /

225085-AS6-1

For details of testing see VDE Test Report:



IV ERGEBNIS / RESULT

Die unter I benannten Selbst-Diagnose-Routinen erfüllen die Anforderungen der unter II benannten Normen. Die unter I benannten Selbst-Diagnose-Routinen können zum Aufbau einer Selbst-Test-Bibliothek gemäß der unter II benannten Normen verwendet werden. /

The self-diagnostic routines mentioned under I fulfill the requirements of the standards mentioned under II. The self-diagnostic routines mentioned under I are suitable to be used to create a self-test library according to the standards mentioned under II.

Best regards

*VDE Testing- and Certification Institute
Appliances and Systems for House and Commercial Use*



Dipl.-Ing. Holger Kühlmeyer



Rainer Brenk

