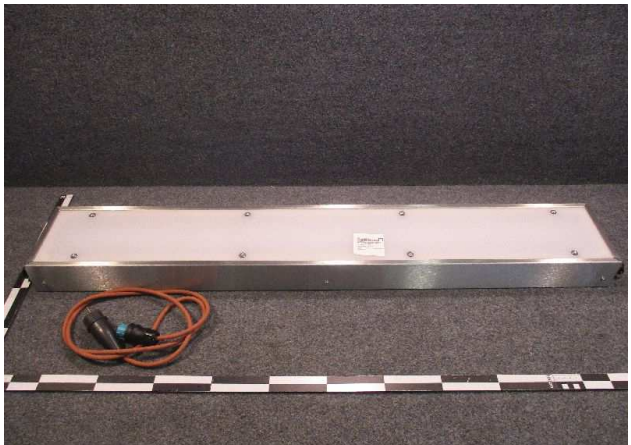




<b>Prüfbericht-Nr.:</b> <i>Test report no.:</i>	<b>DE216RU4 001</b>	<b>Auftrags-Nr.:</b> <i>Order no.:</i>	1080736	Seite 1 von 6 Page 1 of 6
<b>Kunden-Referenz-Nr.:</b> <i>Client reference no.:</i>	1483860	<b>Auftragsdatum:</b> <i>Order date:</i>	2021-01-28	
<b>Auftraggeber:</b> <i>Client:</i>	Rentschler Reven GmbH Ludwigstr. 16-18, 74372 Sersheim, Germany			
<b>Prüfgegenstand:</b> <i>Test item:</i>	LED Luminaire			
<b>Bezeichnung / Typ-Nr.:</b> <i>Identification / Type no.:</i>	LED 35W-K041785			
<b>Auftrags-Inhalt:</b> <i>Order content:</i>	Degree of protection (IP code) IP65			
<b>Prüfgrundlage:</b> <i>Test specification:</i>	EN 60598-2-1:1989 EN 60598-1:2015 + A1:2018, cl. 9, 12 EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013			
<b>Wareneingangsdatum:</b> <i>Date of sample receipt:</i>	2021-01-28			
<b>Prüfmuster-Nr.:</b> <i>Test sample no.:</i>	A002995313-001			
<b>Prüfzeitraum:</b> <i>Testing period:</i>	2021-02-10 – 2021-02-23			
<b>Ort der Prüfung:</b> <i>Place of testing:</i>	Am Grauen Stein 29, 51105 Cologne, Germany			
<b>Prüflaboratorium:</b> <i>Testing laboratory:</i>	TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Cologne			
<b>Prüfergebnis*:</b> <i>Test result*:</i>	Pass			
<b>geprüft von:</b> <i>tested by:</i>	<b>genehmigt von:</b> <i>authorized by:</i>			
<b>Datum:</b> <i>Date:</i> 2021-02-23			<b>Ausstelldatum:</b> <i>Issue date:</i> 2021-02-23	
<b>Stellung / Position:</b>	Andre Weber (SV)	<b>Stellung / Position:</b>	Leif Beier (SV)	
<b>Sonstiges / Other:</b>	Appendix: DE216RU4 001_attn1_PD (12 pages)			
<b>Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung:</b> <i>Condition of the test item at delivery:</i>	Prüfmuster vollständig und unbeschädigt <i>Test item complete and undamaged</i>			
<b>* Legende:</b>	1 = sehr gut P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n)	2 = gut F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n)	3 = befriedigend N/A = nicht anwendbar	4 = ausreichend N/T = nicht getestet
<b>* Legend:</b>	1 = very good P(ass) = passed a.m. test specification(s)	2 = good F(ail) = failed a.m. test specification(s)	3 = satisfactory N/A = not applicable	4 = sufficient N/T = not tested
<p><b>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.</b>  <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></p>				

V05

Prüfbericht-Nr.: DE216RU4 001  
Test report no.:

Seite 2 von 6  
Page 2 of 6

**Anmerkungen**  
*Remarks*

1	<p>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. Detaillierte Informationen bezüglich Prüfkonditionen, Prüfequipment und Messunsicherheiten sind im Prüflabor vorhanden und können auf Wunsch bereitgestellt werden.</p> <p><i>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. Detailed information regarding test conditions, equipment and measurement uncertainty is available in the test laboratory and could be provided on request.</i></p>
2	<p>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.</p> <p><i>As contractually agreed, this document has been signed digitally only. TUV 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, TUV 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.</i></p>
3	<p>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.</p> <p><i>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.</i></p>
4	<p>Die Messunsicherheit der in diesem Prüfbericht aufgeführten Messverfahren wird nicht in die Einhaltung der jeweiligen Grenzwerte / Betriebsbedingungen mit einbezogen. Für Messungen bzgl. des Sachgebietes "Industrielle Niederspannung" gelten die Vorgaben der DAkkS 71 SD 2 008 sowie der IECCE OD-5014:2019 in aktueller Form.</p> <p><i>The measurement uncertainty of the measurement procedures listed in this test report does not include the compliance of the respective limit values / operating conditions. For measurements concerning the subject area "industrial low voltage" the specifications of DAkkS 71 SD 2 008 and the current version of IECCE OD-5014:2019 apply.</i></p>
5	<p>Sofern mit dem Kunden keine abweichende Regelung getroffen wurde, wird eine Konformitätsbewertung grundsätzlich auf Basis der angewendeten Normen durchgeführt. Auf Kundenwunsch wird die Aussage zur Konformität des in diesem Prüfbericht geprüften Produktes nach den Kriterien / Anforderungen der angewendeten Normen durchgeführt. Davon abweichende Bewertungsbedingungen werden in den jeweiligen Kapiteln gesondert dokumentiert.</p> <p><i>Unless otherwise agreed with the customer, a conformity assessment is always carried out based on the applied standards. At the customer's request, the statement on the conformity of the product tested in this test report is carried out according to the criteria / requirements of the applied standards. Evaluation conditions deviating from these are documented separately in the respective chapters.</i></p>

Prüfbericht-Nr.: DE216RU4 001  
 Test report no.:

Seite 3 von 6  
 Page 3 of 6

**Produktbeschreibung**  
*Product description*

1	<b>Produktdetails</b> <i>Product details</i>	230 V <sub>AC</sub> / 50 Hz (no name plate; information provided by customer)
2	<b>Maße / Gewicht</b> <i>Dimensions / Weight</i>	--
3	<b>Bedienelemente</b> <i>Operating elements</i>	--
4	<b>Ausstattung / Zubehör</b> <i>Equipment / Accessories</i>	--
5	<b>Verwendete Materialien</b> <i>Used materials</i>	Metal, plastics, electric components
6	<b>Sonstiges</b> <i>Other</i>	Test sample(s), as well sample information, description, product details and intended usage was provided by customer.
7	<b>Prüfmusterbereitstellung:</b> <i>Test sample obtaining:</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Sending by customer <input type="checkbox"/> Sampling by TÜV Rheinland Group <input type="checkbox"/> others:

Abbildung / Figure 1: Sample



Abbildung / Figure 2: After the dust test



Abbildung / Figure 3: During the water test



Abbildung / Figure 4: Inspection after the test









Prüfbericht-Nr.: DE216RU4 001  
Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
1.13	<b>EN 60598-2-3:2003 + A1:2011 - Resistance to dust and moisture</b>		
1.14	<b>EN 60598-2-3:2003 + A1:2011 - Insulation resistance and electric strength</b>		
9.2.6	<b>EN 60598-1:2015 + A1:2018 - Resistance to moisture</b>		
10.2	<b>EN 60598-1:2015 + A1:2018 - Insulation resistance and electric strength</b>		
14.2.5	<b>EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013 – Test for second characteristic numeral 5 with the nozzle</b>		
--	<p><u>Conditions</u></p> <p>After reaching a stable operating temperature, the immediately switched off luminaire was sprayed from all practicable directions with a stream of water from a standard test nozzle described in EN 60529. After the test, there should be no ingress of water.</p> <p>Nozzle diameter                      6,3 mm Flow rate                                12,5 L/min Distance nozzle to sample        3 m Duration                                 15 min</p> <p><i>Ambient conditions during the test:    <math>T_{amb}</math>: 21,9 °C / <math>rH</math>: 67,6 % / <math>p_{amb}</math>: 1023,9 hPa</i></p> <p><i>Tested on 2021-02-22 at 14:45 / GU.15</i></p> <p>Insulation resistance and electric strength were performed directly afterwards in compliance with conditions listed in EN 60598-1.</p> <p>Test voltage                            500 V<sub>DC</sub> Duration                                 60 s</p> <p>Test voltage                            2,92 kV<sub>AC</sub> Frequency                               50 Hz Duration                                 60 s</p>		
--	Sample A002995313-001	<p>The inspection at the end of the test has shown no ingressed water inside the enclosure . The measured insulation resistance was &gt;400 MΩ. No breakdown or flashover occurred.</p>	<p>P        <input checked="" type="checkbox"/> F        <input type="checkbox"/> N/A     <input type="checkbox"/> N/T     <input type="checkbox"/></p>

-- End of report --