

IP TEST REPORT



Project No.: L4-70754
Equipment Under Test: Low Voltage Panel (Empty enclosure)
Model/Type: KKD101 **Rated Value:** ---
IP: IP65
Manufacturer: Kherad Kia Dana Co.
Address: No.9, 36 St, Olympic Blvd, Tehran-Iran.
Applicant: Kherad Kia Dana Co.
Address: No.9, 36 St, Olympic Blvd, Tehran-Iran.
Tested According to: IEC 60529 : 2019 & IEC 62208 : 2023
Testing Laboratory: Energy & Power Industries Laboratories Co.
Date of Sample Reception: 25-Nov-2024
Date of tests: 20- Jan -2025
Date of Issue: 02- Feb -2025
Total number of pages: 13
Test Result: PASSED



Tested by: Technical Expert

A. Alimohammadi

Deputy of Test and Inspection

Prof. B. Vahidi / Prof. S. H. Fathi

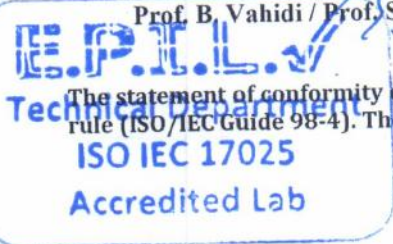
Verified by: Technical Manager

H. Montazeri

CEO/Deputy technical manager

S. M. Mirsadri / S.M. Mirfalah

Approved by:



The statement of conformity decision on the measured values is made based on guard band $w=U, r=1$ rule (ISO/IEC Guide 98-4). The specific false accept/reject risk is up to 2.5%.

This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St., Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.
 Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283
Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.
 Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هرگونه تکثیر این گزارش به صورت جزئی یا کلی بدون تایید کتبی اپیل ممنوع می باشد.
 نتایج آزمون‌ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.
 دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگدهر، نبش فریمان، بین بست بوجاری صفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.
 کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ | تلفن: ۶۱۹۷۱-۰۲۱ (+۹۸۲۱) | فکس: ۶۶۱۷۴۲۸۳-۰۲۱ (+۹۸۲۱)
 آزمایشگاه: ۸ کیلومتر اتوبان کرچ - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت آزمایشگاه‌های صنایع انرژی.
 کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵۱ | تلفن: ۳۴۹۹۶۷۰۰-۱۴ (+۹۸۲۶) | فکس: ۳۴۹۹۶۷۱۵ (+۹۸۲۶)

CONTENTS

	Page
1 GENERAL INFORMATION	3
1.1 Product Information	3
1.2 Client Information.....	3
1.3 Test Performed	3
1.4 Results of Tests	3
2 PERFORMANCE and RESULTS of TESTS	4
2.1 Marking.....	4
2.2 IP6X, Test for Protection Against Dust	5
2.3 IP6X, Test for Protection Against Access to Hazardous Parts....	6
2.4 IPX5, Test for Protection Against Water	7
3 FIGURES	9
4 ANNEX.....	13



This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St., Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.
 Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283
Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.
 Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هرگونه تکثیر این گزارش به صورت جزئی یا کلی بدون تایید کتبی اپیل ممنوع می باشد. نتایج آزمون‌ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.
 دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، نبش فریمان، بن بست یوجاری صفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.
 کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ - تلفن: ۶۱۹۷۱ - (+۹۸۲۱) فکس: ۶۶۱۷۴۲۸۳ - (+۹۸۲۱)
 آزمایشگاه: کیلومتر ۸ اتوبان کرچ - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت آزمایشگاه‌های صنایع انرژی.
 کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵۱ - تلفن: ۳۴۹۹۶۷۰۰ - ۱۴ - (+۹۸۲۶) فکس: ۳۴۹۹۶۷۱۵ - (+۹۸۲۶)

Document Code: LQF-708-02-01
 Document Review Date: 01.07.30

Page 3 of 13
 L4-70754-T1

1. GENERAL INFORMATION

1.1 Product Information

Manufacture : Kherad Kia Dana Co.
 Equipment Under Test : Low Voltage Panel (Empty enclosure)
 Model/Type : KKD101
 S/N : 14031001
 Normative Document : IEC 60529 : 2019 & IEC 62208 : 2023

1.2 Client Information

Applicant : Kherad Kia Dana Co.
 Telephone : +98 21 44748401

1.3 Tests Performed

Marking PASSED
 IP6X, Test for Protection Against Dust PASSED
 IP6X, Test for Protection Against Access to Hazardous Parts PASSED
 IPX5, Test for Protection Against Water PASSED

1.4 Results of Tests

See Page 4 – 8

Note: Gasket was used in the EUT for sealing.



This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St., Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.
 Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283
Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.
 Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هر گونه تکثیر این گزارش به صورت جزئی یا کلی بدون تایید کتبی اپیل ممنوع می باشد. نتایج آزمون ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.
 دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، نبش فریمان، بن بست بوجاری صفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.
 کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ - تلفن: ۶۱۹۷۱ - (+۹۸۲۱) فکس: ۶۶۱۷۴۲۸۳ - (+۹۸۲۱)
 آزمایشگاه: کیلومتر ۸ اتوبان کرج - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت آزمایشگاه های صنایع انرژی.
 کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵۱ - تلفن: ۳۴۹۹۶۷۰۰ - ۱۴ - (+۹۸۲۶) فکس: ۳۴۹۹۶۷۱۵ - (+۹۸۲۶)

Document Code: LQF-708-02-01
 Document Review Date: 01.07.30

Page 4 of 13
 L4-70754-T1

2. PERFORMANCE and RESULTS of TESTS

2.1. Marking:

شرکت خرد کیسا دانا (با مسئولیت محدود)		
<small>مجری پروژه‌های زیست محیطی-بازار دقیق و کربن‌سیون و ارائه دهنده تجهیزات آزمایشگاهی و تحقیقاتی</small>		
شماره سریال:	14031001	مدل:
الیزا تابلو:	SS 304	درجه حفاظت:
تلفن: ۰۲۱-۴۴۷۴۴۰۱-۸		فکس: ۰۲۱-۴۴۷۴۴۰۹

2.1.1 Test data

Location	: E.P.I.L.
Date	: 20-Jan-2025
Engineer of EPIL	: H. Montazeri
Normative document	: IEC 60529 : 2019 & IEC 62208 : 2023

2.1.2 Procedure of test

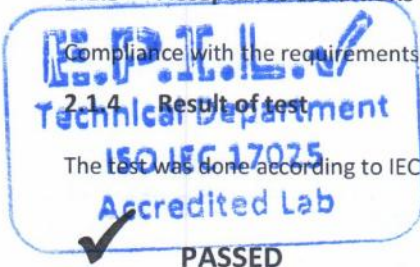
Compliance with The requirements of sub clause 10, IEC 60529: 2019 for marking shall be specified in the relevant product standard.

2.1.3 Acceptance conditions of test

Compliance with the requirements of sub clause 10 of IEC 60529: 2019 has been checked by inspection.

2.1.4 Result of test

The test was done according to IEC 60529: 2019 and EUT passed the test.



This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St., Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.
 Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283
Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.
 Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هرگونه تکثیر این گزارش به صورت جزئی یا کلی بدون تایید کتبی اپیل ممنوع می باشد. نتایج آزمون‌ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.
 دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، نبش فریمان، بن بست بوجاری صفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.
 کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ - تلفن: ۶۱۹۷۱-۰۲ (+۹۸۲۱) - فکس: ۶۶۱۷۴۲۸۳-۰۲ (+۹۸۲۱)
 آزمایشگاه: کیلومتر ۸ اتوبان کرچ - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت آزمایشگاه‌های صنایع انرژی.
 کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵۱ - تلفن: ۳۴۹۹۶۷۰۰-۱۴ (+۹۸۲۶) - فکس: ۳۴۹۹۶۷۱۵ (+۹۸۲۶)

Document Code: LQF-708-02-01
 Document Review Date: 01.07.30

Page 5 of 13
 L4-70754-T1

2.2 IP6X, Test for Protection Against Dust

2.2.1 Test data

Location : E.P.I.L.
 Date : 20-Jan-2025
 Engineer of EPIL : H. Montazeri
 Normative document : IEC 60529 : 2019 & IEC 62208 : 2023

2.2.2 Ambient conditions

Ambient Temperature : 22°C
 Relative Humidity : 25 %
 Atmospheric Pressure : 86.5 kPa

2.2.3 Instrument used for the test

Dust Chamber
 Vacuum Pump

2.2.4 Procedure of test

The object test under test is placed in its normal operating position in dust chamber and the powder circulation pump would be in working condition. Talcum powder shall be used.

The pressure inside the enclosure is maintained below the surrounding atmospheric pressure by a vacuum pump. The suction connection made to a hole specially provided for this test. The object of the test is to draw into the enclosure by means of depression. A volume of air 80 times the volume of the sample enclosure tested without exceeding the extraction rate of 60 volumes per hour. In no event, shall the depression exceed 2kPa (20 mbar).

The talcum powder used shall be able to pass through a square-meshed sieve the nominal wire diameter of which is 50µm and the nominal width of a gap between wires is 75µm (according to IEC 60529).

The duration of the test was 8 h (According to IEC 60529).

2.2.5 Acceptance conditions of test

The protection is satisfactory if no deposit of dust is observed inside the enclosure at the end of the test.

2.2.6 Result of test

The test was done according to IEC 60529: 2019 and EUT passed the test.

ISO IEC 17025
PASSED
 Accredited Lab



This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St., Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.

Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283

Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.

Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هرگونه تکثیر این گزارش به صورت مجزئی یا کلی بدون تایید کتبی اپیل ممنوع می باشد. نتایج آزمون‌ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.

دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، نبش، فریمان، بن بست بوجاری صفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.

کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ - تلفن: ۶۱۹۷۱ - (+۹۸۲۱) - فکس: ۶۶۱۷۴۲۸۳ - (+۹۸۲۱)

آزمایشگاه: کیلومتر ۸ اتوبان کرج - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت آزمایشگاه‌های صنایع انرژی.

کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵ - تلفن: ۳۴۹۹۶۷۰۰ - (+۹۸۲۶) - فکس: ۳۴۹۹۶۷۱۵ - (+۹۸۲۶)

Document Code: LQF-708-02-01
 Document Review Date: 01.07.30

Page 6 of 13
 L4-70754-T1

2.3 IP6X, Test for Protection Against Access to Hazardous Parts

2.3.1 Test data

Location : E.P.I.L.
 Date : 20-Jan-2025
 Engineer of EPIL : H. Montazeri
 Normative document : IEC 60529 : 2019 & IEC 62208 : 2023

2.3.2 Ambient conditions

Ambient Temperature : 22°C
 Relative Humidity : 58 %
 Atmospheric Pressure : 86.5 kPa

2.3.3 Instrument used for the test

Standard wire 1 – 1.05 mm diameter (table VI - IEC60529).

2.3.4 Procedure of test

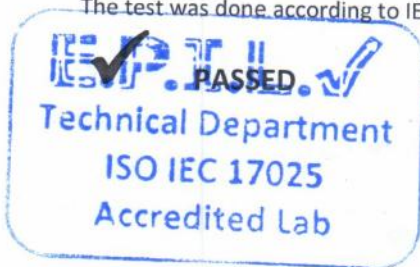
The standard probe is pushed against any openings of the enclosure with the force $1 \pm 10\%N$.

2.3.5 Acceptance conditions of test

Clause 12.3 of IEC 60529. The access probe shall not touch the surface of the protected space.

2.3.6 Result of test

The test was done according to IEC 60529: 2019 and EUT **passed** the test.



This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St., Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.
 Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283
Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.
 Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هرگونه تکثیر این گزارش به صورت جزئی یا کلی بدون تایید کتبی اپیل ممنوع می باشد. نتایج آزمون‌ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.
 دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، نبش فریمان، بن بست بوجاری صفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.
 کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ تلفن: ۶۱۹۷۱- (+۹۸۲۱) فکس: ۶۶۱۷۴۲۸۳- (+۹۸۲۱)
 آزمایشگاه: کیلومتر ۸ اتوبان کرچ - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت آزمایشگاه‌های منابع انرژی.
 کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵۱ تلفن: ۳۴۹۹۶۷۰۰-۱۴ (+۹۸۲۶) فکس: ۳۴۹۹۶۷۱۵ (+۹۸۲۶)

Document Code: LQF-708-02-01
 Document Review Date: 01.07.30

Page 7 of 13
 L4-70754-T1

2.4 IPX5, Test for Protection Against Water

2.4.1 Test data

Location : E.P.I.L.
 Date : 21-Jan-2025
 Engineer of EPIL : H. Montazeri
 Normative document : IEC 60529 : 2019 & IEC 62208 : 2023

2.4.2 Ambient conditions

Ambient Temperature : 22°C
 Relative Humidity : 58%
 Atmospheric Pressure : 86.5 kPa

2.4.3 Instrument used for the test

Water Jet

2.4.4 Procedure of test

The test is made by spraying the enclosure from all practicable direction with a stream of water from a standard test nozzle.

The conditions to be observed are as follows:

Internal diameter of the nozzle: 6.3 mm;

Delivery rate: 12.5/min \pm 5%;

Water pressure: to be adjusted to achieve the specified delivery rate;

Core of the substantial stream: circle of approximately 40 mm diameter at 2.5 m distance from nozzle;

Test duration per square meter of enclosure surface area likely to be 1 min;

Minimum test duration: 3 min;

Distance from nozzle to enclosure surface: between 2.5 m and 3 m (according to IEC 60529).



This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St., Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.

Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283

Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.

Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هر گونه تکثیر این گزارش به صورت جزئی یا کلی بدون تایید کتبی اپیل ممنوع می باشد. نتایج آزمون‌ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شکار هستند. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.

دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، نیش فریمان، بن بست بوجاری صفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.

کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ تلفن: ۶۱۹۷۱- (+۹۸۲۱) فکس: ۶۶۱۷۴۲۸۳- (+۹۸۲۱)

آزمایشگاه: ۸ کیلومتر اتوبان کرچ - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت

کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵۱ تلفن: ۳۴۹۹۶۷۰۰-۱۴ (+۹۸۲۶) فکس: ۳۴۹۹۶۷۱۵ (+۹۸۲۶)

Document Code: LQF-708-02-01
Document Review Date: 01.07.30

Page 8 of 13
L4-70754-T1

2.4.5 Acceptance conditions of test

After testing, the EUT shall be inspected for ingress of water according to conditions that are specified in IEC 60529.

2.4.6 Result of test

The test was done according to IEC 60529: 2019 and EUT **passed** the test.

✓ **PASSED**



This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St., Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.
Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283
Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.
Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هرگونه تکثیر این گزارش به صورت جزئی یا کلی بدون تایید کتبی اپیل ممنوع می باشد. نتایج آزمون‌ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.
دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، نبش فریمان، بن بست بوجاری صفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.
کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ - تلفن: ۶۱۹۷۱- (+۹۸۲۱) - فکس: ۶۶۱۷۴۲۸۳- (+۹۸۲۱)
آزمایشگاه: ۸ کیلومتر اتوبان کرچ - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت آزمایشگاه‌های صنایع انرژی.
کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵۱ - تلفن: ۳۴۹۹۶۷۰۰-۱۴ (+۹۸۲۶) - فکس: ۳۴۹۹۶۷۱۵ (+۹۸۲۶)

Document Code: LQF-708-02-01
Document Review Date: 01.07.30

Page 9 of 13
L4-70754-T1

3. FIGURES:



Figure 1: EUT



Technical Department
ISO IEC 17025
Accredited Lab

Arya-SGS
Arya-SGS Quality Services Company
Review
I. Mohammadirad
Sign: _____
Date: _____

This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St., Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.

Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283

Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.

Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هرگونه تکثیر این گزارش به صورت جزئی یا کلی بدون تایید کتبی اپیل ممنوع می باشد. نتایج آزمون‌ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.

دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، نبش فریمان، بن بست بوجاری صفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.

کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ تلفن: ۶۱۹۷۱- (+۹۸۲۱) فکس: ۶۶۱۷۴۲۸۳- (+۹۸۲۱)

آزمایشگاه: کیلومتر ۸ اتوبان کرج - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت آزمایشگاه‌های صنایع انرژی.

کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵۱ تلفن: ۳۴۹۹۶۷۰۰-۱۴ (+۹۸۲۶) فکس: ۳۴۹۹۶۷۱۵ (+۹۸۲۶)



Figure 2: EUT after IP6X



This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St., Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.
 Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283
Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.
 Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هرگونه تکثیر این گزارش به صورت جزئی یا کلی بدون تایید کتبی اپیل ممنوع می باشد. نتایج آزمون ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.

دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، نیش فریمان، بن بست بوجاری صفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.
 کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ - تلفن: ۶۱۹۷۱ - (+۹۸۲۱) فکس: ۶۶۱۷۴۲۸۳ - (+۹۸۲۱)
 آزمایشگاه: کیلومتر ۸ اتوبان کرچ - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت آزمایشگاه‌های منابع انرژی.
 کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵۱ - تلفن: ۰۰۱۴ - (+۹۸۲۶) ۳۴۹۹۶۷۰۰ فکس: ۳۴۹۹۶۷۱۵ - (+۹۸۲۶)



Figure 3: EUT under IPX5



This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St., Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.
 Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283
Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.
 Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هرگونه تکثیر این گزارش به صورت جزئی یا کلی بدون تایید کتبی اپیل ممنوع می باشد. نتایج آزمون‌ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.
 دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، نبش فریمان، بن بست بوجاری صفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.
 کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ تلفن: ۶۱۹۷۱-۰۶ (+۹۸۲۱) فکس: ۶۶۱۷۴۲۸۳-۰۶ (+۹۸۲۱)
 آزمایشگاه: کیلومتر ۸ اتوبان کرچ - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت آزمایشگاه‌های منابع انرژی.
 کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵۱ تلفن: ۳۴۹۹۶۷۰۰-۱۴ (+۹۸۲۶) فکس: ۳۴۹۹۶۷۱۵-۰۱ (+۹۸۲۶)