

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

VDE VERBAND DER ELEKTROTECHNIK
ELEKTRONIK INFORMATIONSTECHNIK e.V.

ZERTIFIKAT CERTIFICATE

Auftraggeber / Hersteller
Client / Manufacturer

ROLEC Gehäusesysteme GmbH
Kreuzbreite 2



31737 Rinteln

Erzeugnis
Product

Gehäuse
Enclosure

Typenbezeichnung
Type designation

STAR-CASE
230.112.000

Technische Merkmale
Technical characteristics

IP65/IP66

Prüfbericht Nr. / *Test Report Ref. No.*
Ausstellungsdatum / *Date of issue*

1283400-9010-0001/48441 FG33/bhl
2004-12-09

Angewandte Normen
Applied standards

IEC 60529:1989 + A1:2000
EN 60529: 1991 + A1:2000
VDE 0470 Teil1:2000-09

Geprüfte Abschnitte
Tested clauses

12; 13; 14

Ein Muster dieses Erzeugnisses wurde geprüft und die Übereinstimmung mit den angewandten Normen festgestellt. Der oben genannte Prüfbericht ist Grundlage dieses Zertifikates.

A sample of the product has been tested and found to be in conformity with the applied standards. The above mentioned Test Report is part of this certificate.

Dieses Zertifikat darf Dritten nur in Verbindung mit dem oben genannten Prüfbericht im vollen Wortlaut und unter Angabe des Ausstellungsdatums zur Kenntnis gegeben werden.

This certificate may only be passed to a third party in combination with the above mentioned Test Report in its complete wording and the date of issue.

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
VDE Testing and Certification Institute

Fachbereich F3
Department F3

Für den Binnenmarkt der Europäischen Union (EU) ist das VDE-Prüfinstitut unter der Kenn-Nr. 0366 notifiziert worden.

The VDE Testing and Certification Institute has been notified with the Identification Number 0366 for the Internal Market of the European Union (EU).

D-63069 Offenbach am Main, 04. Januar 2005
Merianstraße 28

Tel. (+49) (069) 8306-495 · Fax (+49) (069) 8306-716 · e-mail: pi.f33-1@vde.com



DAT-P-024/92-03

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



ROLEC Gehäusesysteme GmbH
Kreuzbreite 2
31737 Rinteln

Offenbach, 2004-12-09

Ihr Zeichen
Herr Joachim
Altmann

Ihr Schreiben
2004-07-23

Unser Zeichen - bitte angeben
1283400-9010-0001/48441
FG33/bhl

Ansprechpartner
Herr Biehl
Tel (069) 83 06-249
Fax (069) 83 06-716
gerhard.biehl@vde.com

Prüfbericht
zur Information des Auftraggebers
Test Report for the Information of the applicant

Schutzartprüfung an Gehäuse
Typ STAR-CASE, Artikelnummer 230.112.000

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. Teilen von Normen festzustellen.

This test report contains the result of a single investigation carried out on the product submitted. A sample of this product was tested to found the accordance with the thereafter listed standards resp. parts of standards.

Der Prüfbericht berechtigt nicht zur Benutzung eines Prüfzeichens des VDE und des Zeichens "GS=geprüfte Sicherheit" und erstreckt sich nicht auf alle für das geprüfte Erzeugnis geltenden VDE-Bestimmungen.

The test report does not entitle to use a VDE Certification mark and the „GS = geprüfte Sicherheit (tested safety)“ and does not refer to all VDE specifications applicable for the tested product.

Dieser Prüfbericht darf Dritten nur im vollen Wortlaut einschließlich dieser Vorbemerkung und unter Angabe des Ausstellungsdatums zur Kenntnis gegeben werden.

This test report may only be passed to a third party in its complete wording including this preamble and the date of issue.

VDE VERBAND DER ELEKTROTECHNIK
ELEKTRONIK INFORMATIONSTECHNIK e.V.



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
Testing and Certification Institute
Institut d'Essais et de Certification
Merianstrasse 28
D-63069 Offenbach
http://www.vde.com

Telefon
+49 (0) 69 83 06-0
Telefax
+49 (0) 69 83 06-555
e-mail
vde-institut@vde.com

Nach dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) "zugelassene Stelle" für technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte.
Nach dem EMV-Gesetz "zuständige Stelle" für elektromagn. Verträglichkeit (EMV) von Geräten.
Vom Bundesminister für Verteidigung anerkannte Prüfstelle für Bauelemente der Elektronik.
Von Akkreditierungsstellen im DAR nach DIN EN ISO/IEC 17025, DIN EN 45011 und 45012 akkreditiert.
Akkreditiert durch: IEC - Internationale Elektrotechnische Kommission - IECEE/CB, IECQ-CECC und CENELEC - Europ. Komitee für elektrotech. Normung - CCA, HAR, ENEC, EMEDECA.

Jede Veröffentlichung oder Vervielfältigung bedarf der vorherigen, schriftlichen Genehmigung des VDE Prüf- und Zertifizierungsinstituts.

Any publication or reproduction requires the prior written approval of the VDE Testing and Certification Institute.

1 Aufgabe

An dem unter Punkt 2 bezeichneten Prüfmuster wurde eine Prüfung auf Einhaltung der Schutzart IP65/66 durchgeführt.

2 Prüfmuster

Gehäuse Typ STAR-CASE
Artikelnummer 230.112.000
Bestellbezeichnung SC 112

3 Beurteilungsgrundlage

DIN EN 60529/ VDE 0470 Teil 1/2000-09
Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
Deutsche Fassung EN 60529:1991 + A1:2000

4 Durchführung der Prüfung

Die Staubprüfung erfolgte mit Absaugung gemäß Kategorie 1. Der Unterdruck betrug 2 kPa; die Prüfzeit 8 Stunden. Die Wasserprüfung wurde in waagerechter Gebrauchslage durchgeführt. Die von Hand zu öffnenden Schraubenabdeckungen blieben während der Prüfung offen.

5 Prüfergebnis

Für das unter 2 beschriebene Prüfmuster wurde folgendes Ergebnis erzielt:

- | | | |
|---|-------------|----------------|
| - Schutz gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen
und gegen feste Fremdkörper
nach DIN EN 60529/ VDE 0470 Teil 1:2000-09 | IP6X | erfüllt |
| - Schutz gegen das Eindringen von Wasser
nach DIN EN 60529/ VDE 0470 Teil 1:2000-09 | IPX5 | erfüllt |
| - Schutz gegen das Eindringen von Wasser
nach DIN EN 60529/ VDE 0470 Teil 1:2000-09 | IPX6 | erfüllt |

Das Gehäuse Typ STAR-CASE erfüllt in der vorgestellten Ausführung die Anforderungen an die Schutzart IP65/IP66.

Seite 3 - 09.12.2004

Unser Zeichen: 1283400-9010-0001/48441
FG33/bhl

Während der Prüfung drang weder Staub noch Wasser in das Gehäuse ein. Bei der Prüfung der Schutzart IPX6 lösten sich die Schraubenabdeckungen aus ihrer Verrastung.

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
Fachgebiet FG33



Rolf Sievers

i.A.



Gerhard Biehl

VDE VERBAND DER ELEKTROTECHNIK
ELEKTRONIK INFORMATIONSTECHNIK e.V.



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
Testing and Certification Institute
Institut d'Essais et de Certification
Merianstrasse 28
D-63069 Offenbach
<http://www.vde.com>

Telefon
+49 (0) 69 83 06-0
Telefax
+49 (0) 69 83 06-555
e-mail
vde-institut@vde.com

Nach dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) "zugelassene Stelle" für technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte
Nach dem EMV-Gesetz "zuständige Stelle" für elektromagn. Verträglichkeit (EMV) von Geräten.
Vom Bundesminister für Verteidigung anerkannte Prüfstelle für Bauelemente der Elektronik.
Von Akkreditierungsstellen im DAR nach DIN EN ISO/IEC 17025, DIN EN 45011 und 45012 akkreditiert.
Akkreditiert durch: IEC - Internationale Elektrotechnische Kommission - IECEE/CB, IECQ-CECC und CENELEC - Europ. Komitee für elektrotech. Normung - CCA, HAR, ENEC, EMEDCA.