

ZERTIFIKAT CERTIFICATE

Auftraggeber / Hersteller
Client / Manufacturer

BAKS – Kazimierz Sielski
ul. Jagodne 5
PL-05-480 Karczew

Erzeugnis
Product

Kabelträgersystem für elektrische Installation
Cable tray systems and cable ladder systems

Prüfbericht Nr. / *Test Report Ref. No.*

5018795-5430-0001/228892

Typenbezeichnung
Type designation

Siehe Prüfbericht / see Test Report

Technische Merkmale
Technical characteristics

Siehe Prüfbericht / see Test Report

Angewandte Normen
Applied standards

**DIN EN 61537 (VDE 0639):2007-9;
EN 61537:2007**

Geprüfte Abschnitte
Tested clauses

Abschnitt 11.1: Elektrische Leiteigenschaften
Sub clause 11.1: Electrical continuity

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 GmbH
VDE Testing and Certification Institute GmbH

Kategorie CC4

Category CC4

A. Herzog

D-63069 Offenbach am Main, **23. August 2016**

Merianstraße 28

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).

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

BAKS - Kazimierz Sielski
ul. Jagodne 5
Mr #ukasz Winiarczyk
05-480 KARCZEW
Poland



Offenbach, 2016-08-23

Your ref.	Your letter	Our ref. - please indicate	Contact
	2016-08-19	5018795-5430-0001/228892	Mr. Hufner
		CC4/hue-di	Tel +49 69 8306 299
			Fax +49 69 8306 716
			patrick.huefner@vde.com

Translation: In any case the German version shall prevail

PRÜFBERICHT zur Information des Auftraggebers *Test Report for the Information of the applicant*

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 2016-02-15 bis 2016-08-19.

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 2016-02-15 to 2016-08-19.

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.



Page 2 - 23.08.2016

Our reference 5018795-5430-0001/228892
CC4/hue-di

Eingang der Prüfmuster: 2016-01-19 und / and 2016-07-28
Date of receipt of samples:

Prüfzeitraum: 2016-02-15 - 2016-08-19
Date of performance of test:

Prüfmuster: Die Prüfmuster sind unbeschädigt
Testing samples: The testing samples are undamaged

Prüflabor: VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
Testing laboratory: VDE Testing and Certification Institute
Merianstrasse 28
63069 Offenbach

Auftraggeber: BAKS - Kazimierz Sielski
Applicant: ul. Jagodne 5
05-480 KARCZEW
Poland

1. **Beschreibung der Prüflinge** ***Description of testing samples***

Stellvertretend für die Kabeltragsysteme der Firma BAKS nach Tabelle 1, wurden die unter Tabelle 2 aufgeführten Typen geprüft.

Representative for the cable carrier systems of manufacturer BAKS according to table 1, the listed types according to table 2 have been tested.



Tabelle 1: Kabeltragsysteme der Firma BAKS Table 1: Cable carrier systems of manufacturer BAKS			
Bezeichnung <i>Designation</i>	Typ <i>Type</i>	Höhe (mm) <i>Height (mm)</i>	Breite (mm) <i>Width (mm)</i>
Gitterrinne / <i>Mesh Tray</i>	KDS	60, 110	60, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600
	KSG	60, 110	60, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600
	KWDS	60	60
	KGS	60	60, 100
	KCS	60, 110	60, 100, 200, 300, 400, 500, 600
KLICK Gitterrinne / <i>CLICK Mesh Tray</i>	KDSZ	60, 110	60, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600

Tabelle 2: Geprüfte Kabeltragsysteme Table 2: Tested cable carrier systems	
Bezeichnung <i>Designation</i>	Typ <i>Type</i>
Gitterrinne / <i>Mesh Tray</i>	KDS60H60
	KDS200H60
	KDS600H110
	KSG200H60
	KSG600H110
	KWDS60H60
	KGS60H60
	KCS60H60
	KCS600H110
KLICK Gitterrinne / <i>CLICK Mesh Tray</i>	KDSZ60H60
	KDSZ600H110



2. Durchführung der Prüfung *Test procedure*

Im Auftrag des Herstellers wurde an den ausgewählten Mustern die Prüfung der elektrischen Leiteigenschaften nach DIN EN 61537 (VDE 0639):2007-09; EN 61537:2007, Abschnitt 11.1 durchgeführt.

On the request of the applicant the test of the electrical continuity was carried out on the selected samples according to DIN EN 61537 (VDE 0639):2007-09; EN 61537:2007, Sub-clause 11.1.

3. Prüfbedingungen *Test conditions*

- Prüfaufbau nach Bild 9 von DIN EN 61537 (VDE 0639):2007-09; EN 61537:2007
 - Prüfstrom 25 A
 - Frequenz 50 Hz
 - Messpunkte je 50 mm neben Verbindungsstelle
 - Messpunkte ohne Verbinder im Abstand von 500 mm
- Test arrangement acc. to figure 9 of. DIN EN 61537 (VDE 0639):2007-09; EN 61537:2007*
- test current 25 A*
- frequency 50 Hz*
- measuring points in the distance of 50 mm to each side of the joint*
- measuring points without joint in a distance of 500 mm*

4. Prüfergebnisse *Test results*

Die berechneten Impedanzen dürfen 50 m Ω über dem Verbinder und 5 m Ω /m ohne Verbinder nicht überschreiten.

The calculated impedances shall not exceed 50 m Ω across the joint and 5 m Ω /m without joint.

Die gemessenen Spannungsfälle und die berechneten Impedanzen sind in den Tabellen 3 und 4 zusammengefasst.

The measured voltage drops and the calculated impedances are summarized in the tables 3 and 4.



Tabelle 3: Impedanz ohne Verbinder Table 3: Impedance without joint		
Typ Type	Gemessener Spannungsfall Measured voltage drop	Berechnete Impedanz Calculated impedance
KDS60H60	61,9 mV	4,95 mΩ/m
KDS200H60	24,8 mV	1,98 mΩ/m
KDS600H110	4,9 mV	0,39 mΩ/m
KSG200H60	25,7 mV	2,06 mΩ/m
KSG600H110	6,5 mV	0,52 mΩ/m
KWDS60H60	46,1 mV	3,69 mΩ/m
KGS60H60	25,3 mV	2,02 mΩ/m
KCS60H60	28,5 mV	2,28 mΩ/m
KCS600H110	10,8 mV	0,86 mΩ/m
KDSZ60H60	61,5 mV	4,92 mΩ/m
KDSZ600H110	9,8 mV	0,78 mΩ/m



Tabelle 4: Impedanz über dem Verbinder Table 4: Impedance across the joint		
Typ Type	Gemessener Spannungsfall Measured voltage drop	Berechnete Impedanz Calculated impedance
KDS60H60	19,4 mV	0,78 mΩ
KDS200H60	7,9 mV	0,32 mΩ
KDS600H110	5,2 mV	0,21 mΩ
KSG200H60	7,3 mV	0,29 mΩ
KSG600H110	5,8 mV	0,23 mΩ
KWDS60H60	17,5 mV	0,7 mΩ
KGS60H60	19,7 mV	0,79 mΩ
KCS60H60	21,0 mV	0,84 mΩ
KCS600H110	14,0 mV	0,56 mΩ
KDSZ60H60	98,8 mV	3,95 mΩ
KDSZ600H110	11,9 mV	0,48 mΩ

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
Kabel und Leitungen, Kabelführungssysteme, Materialprüfungen, Kategorie CC4



P. Hüfner
Authorization of test report



A. Herzog
Reviewer of test report



A COMPANY OF THE **VDE** ASSOCIATION FOR ELECTRICAL, ELECTRONIC & INFORMATION TECHNOLOGIES

Managing Director
EUR-/Dipl.-Ing. Wolfgang Niedziella
Merianstrasse 28
63069 Offenbach / Germany
e-mail: vde-institut@vde.com
http://www.vde.com

Venue:
Frankfurt am Main
HRB 43618
VAT-IDNo.: DE261922990
Tax No.: 04425092566
Phone: +49 (0) 69 8306 0
Fax: +49 69 (0) 8306 555

Make Payments to
Commerzbank AG Frankfurt
BLZ 500 800 00
Account-No.: 198 027 000
S.W.I.F.T.-Code:
DRES DE FF XXX
IBAN:
DE91500800000198027000

Notified Body according to the Product Safety Act (ProdSG) and the EMC Directive 2014/30/EU. Accredited according to DIN EN ISO/IEC 17025 and 17065.
Recognized Testing and Certification Body for GS Marks, for International IEC schemes (IECEE and IECQ) and European certification schemes (CCA, HAR, ENEC).