

GUTACHTEN MIT FERTIGUNGSÜBERWACHUNG CERTIFICATE OF CONFORMITY WITH FACTORY SURVEILLANCE

Handouk Biotech Co. Ltd.
58-1 Jongro officetel Rm 513, Nakwon-Dong
110-320 Jongro-Gu, SEOUL
SÜDKOREA

ist berechtigt, für ihr Produkt /
is authorized to use for their product

Elektrisches Schaltrelais
All-or-nothing electrical relay
HU

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /
the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.



REG.-Nr. 1294 oder/or



oder/or VDE-REG.-Nr. 1294

REG.-Nr. 1294

Geprüft und zertifiziert nach /
Tested and certified according to

DIN EN 61810-1 (VDE 0435 Teil 201):1999-04; EN 61810-1:1998
DIN EN 60255-23 (VDE 0435 Teil 120):1997-03; EN 60255-23:1996

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
VDE Testing and Certification Institute
Zertifizierungsstelle / *Certification*

Schupper

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:
VDE certificates are valid only when published on:

Aktenzeichen: 5003208-4940-0003 / 69014

File ref.:

Ausweis-Nr. 40016664

Blatt 1

Certificate No.

Page

Weitere Bedingungen siehe Rückseite und Folgeblätter /
further conditions see overleaf and following pages

Offenbach, 2006-01-27

<http://www.vde.com/zertifikat>
<http://www.vde.com/certificate>



Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*
Handouk Biotech Co. Ltd., 58-1 Jongro officetel Rm 513, Nakwon-Dong, 110-320 Jongro-Gu,
SEOUL, SÜDKOREA

Aktenzeichen / *File ref.*
5003208-4940-0003 / 69014 / FG33 / MIM

Datum / *Date*
2006-01-27

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40016664.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40016664.

Elektrisches Schaltrelais
All-or-nothing electrical relay
HU

Typ(en) / *Type(s)*:

HU-xx

Weitere Angaben
Further information

Siehe Anlagen Nr.: 200; 201; 1000; 2000
See enclosure No.: 200; 201; 1000; 2000

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
VDE Testing and Certification Institute
Fachgebiet FG33
Section FG33

i.A. 

i.A. 

		VDE-Reg.-Nr.: 1294		GUTACHTEN MIT FERTIGUNGSÜBERWACHUNG CERTIFICATE OF CONFORMITY WITH FACTORY SURVEILLANCE				Aktenzeichen: File ref.: 5003208-4940-0003 / 69014		Ausweis-Nr.: Licence No.: 40018664		Datum Date 2006-01-27																					
Elektrische Schaltrelais All-or-nothing electrical relay				Anlage-Nr.: 200 Appendix No.:																													
Position 1		Typ(en) HU-xx		Nennspannung(en) der Spule(n) / V Rated voltage(s) of the coil(s) V DC 5; 6; 9; 12; 18; 24		Bemessungsverbrauch der Spule(n) Rated power of the coil(s) 200 ± 10%		Klasse des Arbeitsbereiches Operative range 1		Thermische Klasse Thermal class B		Nennspannung(en) der Kontakte / V Rated voltage(s) of the contacts / V AC 250 DC 30		Nennstrom(e) der Kontakte / A Rated current(s) of the contacts / A 3 (cos φ 1) 1,5 (cos φ 0,4) 3 (0 ms)		Polzahl / Number of poles 1		Schaltbild / Circuit diagram A		Kontaktart Kind of contacts NO		Öffner → normally closed (NC) Schließer → normally open (NO) Wechsler → change over (CO)		Kontaktmaterial Contact material AgCdO		Elektrische Lebensdauer / Schaltspiele Electrical endurance / switching cycles 100 000 200 000 200 000		Schaltspiele / h Switching cycles / h 1 200		Einschaltdauer / % Duty factor / % 50		Umgebungstemperatur / °C Ambient temperature / °C -40 / +85	

 VDE-Reg.-Nr.: 1294	GUTACHTEN MIT FERTIGUNGSÜBERWACHUNG CERTIFICATE OF CONFORMITY WITH FACTORY SURVEILLANCE					Aktenzeichen: File ref.: 5003208-4940-0003 / 69014	Ausweis-Nr.: Licence No.: 40016664	Datum Date 2006-01-27						
Anlage-Nr.: 201 Appendix No.:														
Elektrische Schaltrelais All-or-nothing electrical relay														
Position	Typ(en) Type(s)	Mechanische Lebensdauer / Schaltspiele Mechanical endurance / switching cycles	Schaltspiele / h Switching cycles / h	Bemessungsspannung / V Rated voltage / V	Bemessungsspannung / V Rated voltage / V	Bemessungsspannung / V Rated voltage / V	Prüfspannung an geöffneten Kontakten / V Test voltage at opened contacts / V	Relais-Technologie IEC 61810-7 RT III	Verschmutzungsgrad Pollution degree	Isolierstoffgruppe Insulation material group	Anschlußart Kind of termination	Anbringungsart For building in	Montageabstand / mm Mounting distance / mm	Einbaulage Mounting position
1	HU-xx	5 000 000	10 000	250	2 500	AC 750	AC 750	RT III	2	IIla	Lötanschlüsse für gedruckte Schaltungen Printed-circuit pin terminal	Einbau For building in	5	beliebig any position

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung
This Appendix is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
VDE Testing and Certification Institute
i. A. 

Fachgebiet F33
Section F33
VDE

	VDE-Reg.-Nr.: 1294	GUTACHTEN MIT FERTIGUNGSÜBERWACHUNG CERTIFICATE OF CONFORMITY WITH FACTORY SURVEILLANCE		Aktenzeichen: File ref.: 5003208-4940-0003 / 69014	Ausweis-Nr.: Licence No.: 40016664	Datum Date 2006-01-27

Elektrische Schaltrelais All-or-nothing electrical relay																				Anlage-Nr.: 1000 Appendix No.:									
Prüfmuster Specimen										DIN EN 60695-2-11 (VDE 0471 Teil 2-11):2001-11 Glowdrahtprüfung [60 sec] Glow-wire test [60 sec] Flamme - Flame						DIN IEC 60112 (VDE 0303 Teil 1):1984-06 Kriechstromprüfung Tracking test Erosionstiefe / Erosion depth [mm]						DIN IEC 89/336/CD (VDE 0471 Teil10-2/A1):1999-05 Kugeldruckprüfung Ball-pressure test				DIN EN 60695-2-2 (VDE 0471 Teil 2-2):1996-09 Nadelflammprüfung Needle-flame test Flamme - Flame			
Teil / Bezeichnung Part / Designation	Material / Handelsname Material / Trade name	Material- dicke Material- thickness mm	Farbe Colour	°C	Start	Ende	Höhe	Entzünden	Ergebnis Result	PTI Prüflösung test- solution [A]	CTI	PTI Prüflösung test- solution [B]	Ergebnis Result	°C	Gemessen Measured mm	Gefordert Required mm	Ergebnis Result	Brenn- dauer	Start	Ende	Entzünden	Ergebnis Result							
					Start	End	mm	Ignition of tissue paper										sec	sec	sec	Ignition of tissue paper		sec						
Trägerenteil u. Abdeckung / Base and Cover Probepl./Specimen plates	Lupox GP-2156F	2,7	schwarz / black	550	—	—	—	nein / no	positiv positive	175	—	—	positiv positive	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						

		VDE-Reg.-Nr.: 1294		GUTACHTEN MIT FERTIGUNGSÜBERWACHUNG CERTIFICATE OF CONFORMITY WITH FACTORY SURVEILLANCE		Aktenzeichen: File ref.: 5003208-4940-0003 / 69014		Ausweis-Nr.: Licence No.: 40016664		Datum Date 2006-01-27	
Elektrische Schaltrelais All-or-nothing electrical relay		Anlage-Nr.: 2000 Appendix No.:									
Schaldbilder Schematics for contact loading											
Einpolig Single-pole contact	A	B	E	F	G	H					
Zweipolig Double-pole contact	C	D	J								
	I										
Mehrpoleig Multi-pole contact	K	L	M	N							
Wechsler Change-over contact	O	P	Q	R	S	T					
	U	V	W	X							
Sonstige Other	1A	1B	1C	1D	1E	1F					