

ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL

Handouk Electronics Co. Ltd.
Rm.412 Cheongchen-Dong 440-4
403-858 Bupyeong-Gu, Incheon
SOUTH KOREA

ist berechtigt, für ihr Produkt /
is authorized to use for their product
Elektromechanisches Elementarelais
Electromechanical elementary relay
HU1 ; HU1G

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.



Geprüft und zertifiziert nach /
Tested and certified according to

DIN EN 61810-1 (VDE 0435 Teil 201):2004-07; EN 61810-1:2004
IEC 61810-1:2004

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

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

Aktenzeichen: 5010537-4940-0001 / 114167

File ref.:

Ausweis-Nr. 40027284

Blatt 1

Certificate No.

Page

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

Offenbach, 2009-05-06

<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 Electronics Co. Ltd., Rm.412 Cheongchen-Dong 440-4, 403-858 Bupyeong-Gu, Incheon,
SÜDKOREA

Aktenzeichen / *File ref.*
5010537-4940-0001 / 114167 / FG31 / MIM

Datum / *Date*
2009-05-06

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40027284.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40027284.

Elektromechanisches Elementarrelais
Electromechanical elementary relay
HU1 ; HU1G

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

- 1] HU1-...(-;S).(1;2).(-;G)
- 2] HU1-...(-;S).(1;2)T.(-;G)
- 3] HU1G-...(-;S).(1;2).(-;G)
- 4] HU1G-...(-;S).(1;2)T.(-;G)

Weitere Angaben

siehe Anlage Nr.
100A ; 200A-201A ; 200B ; 200C ; 300A-301A ; 300B ;
500A ; 500C

Further information

see Appendix No.
100A ; 200A-201A ; 200B ; 200C ; 300A-301A ; 300B ;
500A ; 500C

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
Testing and Certification Institute
Fachgebiet FG31
Section FG31



Elektromechanisches Elementarrelais
Electromechanical elementary relay

Beispiel:
 Example

I Basic series

II Rated coil voltage / V

III Construction

IV Terminal Type

V Contact Material

VI Contact plating

ZEICHENGENEHMIGUNG
MARKS APPROVAL

Typenschlüssel
Nomenclature

<u>HU1</u>	<u>12</u>	<u>S</u>	<u>1</u>	<u>T</u>	<u>G</u>
I	II	III	IV	V	VI

HU1 Standard
 HU1G High Capacity

3 VDC , 5 VDC , 6 VDC , 9 VDC , 12 VDC , 18 VDC , 24 VDC

NIL Flux tight
 S Wash tight

1 Type 1
 2 Type 2

T AgSnO₂
 NIL AgNi

G Gold plated
 NIL Standard

Aktenzeichen:
 File ref.:
 5010537 4940 0001 / 114167

Ausweis-Nr.: **Datum**
 Certificate No.: Date
 40027284 2009-05-06

Anlage-Nr.: **100A**
 Appendix No.:

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 der Zeichengenehmigung
 This Appendix is only valid in conjunction with page 1 of the marks approval

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
 VDE Testing and Certification Institute

Fachgebiet FG33
 Section FG33





ZEICHENGENEHMIGUNG
MARKS APPROVAL

Aktenzeichen:
File ref.:
5010537-4940-0001 / 114167

Ausweis-Nr.:
Certificate No.:
40027284
Datum
Date
2009-05-06

Elektromechanisches Elementarrelais
Electromechanical elementary relay

Anlage-Nr.:
Appendix No.:
200A

Position im VDE-Ausweis Position in VDE-certificate	Typ(en) Type(s)	Nennspannung(en) der Spule(n) / V Rated voltage(s) of the coil(s) / V	Bemessungsverbrauch der Spule(n) Rated power of the coil(s) AC / mVA DC / mW	Klasse des Arbeitsbereiches Operative range	Thermische Klasse – Wicklungsdrähte Thermal class – Coil wire	Max. Dauertemperatur – Lötanschlüsse / °C Max. Steady-state temp – Solder terminals / °C	Nennspannung(en) der Kontakte / V Rated voltage(s) of the contacts / V	Nennstrom(e) der Kontakte / A Rated current(s) of the contacts / A	Polzahl / Number of poles	Schaltbild / Circuit diagram	Kontaktart Kind of contacts	Kontaktmaterial Contact material	Elektrische Lebensdauer / Schaltspiele Electrical endurance / switching cycles	Schaltspiele / h Switching cycles / h	Einschaltdauer [s] Duty factor [s]		Umgebungstemperatur / °C Ambient temperature / °C
														Ein On	Aus Off		
1	HU1-...(-;S).(1;2) (-;G)	DC 3, 5; 6, 9, 12; 18; 24	200 ± 10 %	1	F	180	AC 250 DC 30	5 (cos φ 1) 5 (0 ms)	1	A	NO	AgNi; AgNi + Au	50 000 ¹⁾ 30 000	600	3	3	-40 / +85
2	HU1-...(-;S).(1;2) T.(-;G)	DC 3, 5; 6, 9, 12; 18; 24	200 ± 10 %	1	F	180	AC 250 DC 30	5 (cos φ 1) 5 (0 ms)	1	A	NO	AgSnO ₂ ; AgSnO ₂ + Au	50 000 ¹⁾ 30 000 ¹⁾	600	3	3	-40 / +85
3	HU1G-...(-S).(1;2) (-;G)	DC 3, 5; 6, 9, 12; 18; 24	200 ± 10 %	1	F	180	AC 250 DC 30	10 (cos φ 1) 7 (cos φ 1) 10 (0 ms) 7 (0 ms)	1	A	NO	AgNi; AgNi + Au	10 000 ¹⁾ 50 000 ¹⁾ 10 000 ¹⁾ 50 000 ¹⁾	360 600 360 600	5 3 5 3	5 3 5 3	-40 / +85 -40 / +85 -40 / +85 -40 / +105

¹⁾ Die Lebensdauerprüfungen wurden an waschdichten Relais durchgeführt / Electrical Endurance Tests has been carried out with wash tight relays

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 der Zeichengenehmigung
This Appendix is only valid in conjunction with page 1 of the marks approval

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute

Fachgebiet FG33
Section FG33





ZEICHENGENEHMIGUNG
MARKS APPROVAL

Aktenzeichen:
File ref
5010537-4940-0001 / 114167

Ausweis-Nr.:
Certificate No.:
40027284
Datum
Date
2009-05-06

Elektromechanisches Elementarrelais
Electromechanical elementary relay

Anlage-Nr.:
Appendix No.:
201A

Position im VDE-Ausweis Position in VDE-certificate	4	Typ(en) Type(s)	HU1G-...(-S).(1;2) T...(-G)	Nennspannung(en) der Spule(n) / V Rated voltage(s) of the coil(s) / V	DC 3, 5; 6, 9, 12; 18; 24	Bemessungsverbrauch der Spule(n) Rated power of the coil(s) AC / mVA DC / mW	200 ± 10 %	Klasse des Arbeitsbereiches Operative range	1	Thermische Klasse – Wicklungsdrähte Thermal class – Coil wire	Π	Max. Dauertemperatur – Lötanschlüsse / °C Max. Steady-state temp – Solder terminals / °C	180	Nennspannung(en) der Kontakte / V Rated voltage(s) of the contacts / V	AC 250	Nennstrom(e) der Kontakte / A Rated current(s) of the contacts / A	10 (cos φ 1) 7 (cos φ 1) DC 30 10 (0 ms) 7 (0 ms)	Polzahl / Number of poles	1	Schaltbild / Circuit diagram	A	Kontaktart Kind of contacts	NO	Kontaktmaterial Contact material	AgSnO ₂ ; AgSnO ₂ + Au	Elektrische Lebensdauer / Schaltspiele Electrical endurance / switching cycles	10 000 ¹⁾ 50 000 ¹⁾ 10 000 ¹⁾ 50 000 ¹⁾	Schaltspiele / h Switching cycles / h	360 600 360 600	Einschaltdauer [s] Duty factor [s]	Ein On	Aus Off	5 3 1 3	5 3 9 3	Umgebungstemperatur / °C Ambient temperature / °C	-40 / +85
--	---	--------------------	--------------------------------	--	------------------------------	---	---------------	--	---	--	---	---	-----	---	--------	---	---	---------------------------	---	------------------------------	---	--------------------------------	----	-------------------------------------	--	---	--	--	--------------------------	---------------------------------------	-----------	------------	------------------	------------------	--	--------------

¹⁾ Die Lebensdauerprüfungen wurden an waschdichten Relais durchgeführt / Electrical Endurance Tests has been carried out with wash tight relays

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 der Zeichengenehmigung
This Appendix is only valid in conjunction with page 1 of the marks approval

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute

Fachgebiet FG33
Section FG33





ZEICHENGENEHMIGUNG
MARKS APPROVAL

Aktenzeichen:
File ref.:
5010537-4940-0001 / 114167

Ausweis-Nr.:
Certificate No.:
40027284
Datum
Date
2009 05 06

Elektromechanisches Elementarrelais
Electromechanical elementary relay

Position im VDE-Ausweis Position in VDE-certificate	Typ(en) Type(s)	Mechanische Lebensdauer / Schaltspiele Mechanical endurance / switching cycles	Schaltspiele / h Switching cycles / h	Bemessungsspannung / V Rated voltage / V	Bemessungsstoßspannung / V Rated impuls voltage / V	Kontakt(e) - Spule Contact(s) - coil	Prufspannung / V [AC] Test voltage / V [AC]	Kontakt - Kontakt Contact - contact	Micro Abschaltung Micro disconnection	Volle Abschaltung Full disconnection	Relais-Technologie IEC 61810-7 Relay technology IEC 61810-7	Verschmutzungsgrad Pollution degree	Isolierstoffgruppe Insulation material group	Anschlußart Kind of termination	Anbringungsart Mounting	Montageabstand / mm Mounting distance / mm	Einbaulage Mounting position
1	HU1...(-;S).(1;2) (-;G)	5 000 000	18 000	250	2 500	1500	---	---	500	---	RT II, RT III	3	III	Lotanschluß für gedruckte Schaltungen Printed-circuit pin terminal	Einbau for building in	3	beliebig any position
2	HU1...(-;S).(1;2) T.(-;G)																
3	HU1G...(-S).(1;2) (-;G)																
4	HU1G...(-S).(1;2) T.(-;G)																

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 der Zeichengenehmigung
This Appendix is only valid in conjunction with page 1 of the marks approval

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute

Fachgebiet FG33
Section FG33





ZEICHENGENEHMIGUNG
MARKS APPROVAL

Aktenzeichen:
File ref.:
50 10537-4940-0001 / 114 167

Ausweis-Nr.:
Certificate No.:
40027284
Datum
Date
2009 05 06

Elektromechanisches Elementarrelais
Electromechanical elementary relay

Anlage-Nr.:
Appendix No.:
200C

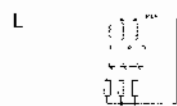
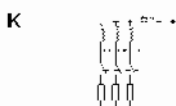
Einpolig
Single-pole contact



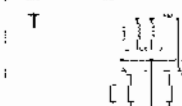
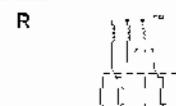
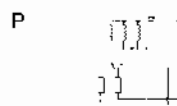
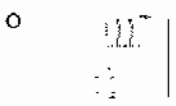
Zweipolig
Double-pole contact



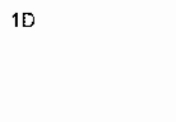
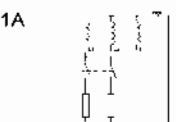
Mehrpoleig
Multi-pole contact



Wechsler
Change-over contact



Sonstige
Other



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 der Zeichengenehmigung
This Appendix is only valid in conjunction with page 1 of the marks approval

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute

Fachgebiet FG33
Section FG33





ZEICHENGENEHMIGUNG
MARKS APPROVAL

Aktenzeichen:
File ref :
5010537-4940-0001 / 114167

Ausweis-Nr.: Datum
Certificate No.: Date
40027284 2009-05-06

Elektromechanisches Elementarrelais <i>Electromechanical elementary relay</i>																	Anlage-Nr.: 300A <i>Appendix No.:</i>						
Prüfmuster <i>Specimen</i>				IEC 60695-2-11:2000 DIN EN 60695-2-11:2001 (VDE 0471 Teil 2-11):2001-11 Glühdrahtprüfung [60 sec] <i>Glow-wire test [60 sec]</i> Flamme - Flame						IEC 60112:2003 DIN EN 60112:2003 (VDE 0303 Teil 11):2003-11 Kriechstromprüfung <i>Tracking test</i>				IEC 60695-10-2:2003 DIN EN 60695-10-2:2003 (VDE 0471 Teil 10-2):2004-05 Kugeldruckprüfung <i>Ball-pressure test</i>				IEC 60695-2-2:1991+A1:1994 DIN EN 60695-2-2:1994+A1:1995 (VDE 0471 Teil 2-2):1996-09 Nadelflammprüfung <i>Needle-flame test</i> Flamme - Flame					
Teil / Bezeichnung <i>Part / Designation</i>	Material / Handelsname <i>Material / Trade name</i>	Material- dicke <i>Material- thickness</i> mm	Farbe <i>Colour</i>	°C	Start	Ende	Höhe <i>Height</i> mm	Entzünden <i>Ignition of tissue paper</i>	Ergebnis <i>Result</i>	PTI Prüflösung test- solution [A]	CTI	PTI Prüflösung test- solution [B]	Ergebnis <i>Result</i>	°C	Gemessen	Gefordert	Ergebnis <i>Result</i>	Brenn- dauer <i>Burning- duration</i> sec	Start	Ende	Entzünden <i>Ignition of tissue paper</i>	Ergebnis <i>Result</i>	
					sec	sec									mm	mm			mm	sec			sec
Specimen plates for BASE (BOBBIN) COVER	(PBT) Wintech 3316	3,0	black	850	3	60	20	no	passed	175	—	—	passed	200	1,7	≤ 2	passed	—	—	—	—	—	
		3,0	nature (white)	850	0	30	30	no	passed	250	—	—	passed	200	1,4	≤ 2	passed	—	—	—	—	—	
	Mitsubishi Crastrin 5010GN6.30 M8	3,3	black	850	2	30	15	no	passed	175	—	—	passed	200	1,8	≤ 2,0	passed	—	—	—	—	—	
		3,3	white	850	3	30	10	no	passed	175	—	—	passed	200	1,8	≤ 2,0	passed	—	—	—	—	—	

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 der Zeichengenehmigung
This Appendix is only valid in conjunction with page 1 of the marks approval

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute

Fachgebiet FG33
Section FG33

VDE



ZEICHENGENEHMIGUNG
MARKS APPROVAL

Aktenzeichen:
File ref.:
5010537-4940-0001 / 114167

Ausweis-Nr.:
Certificate No.:
40027284
Datum
Date
2009-05-06

Elektromechanisches Elementarrelais Electromechanical elementary relay																	Anlage-Nr.: 301A Appendix No.:				
Prüfmuster Specimen				IEC 60695-2-11:2000 DIN EN 60695-2-11:2001 (VDE 0471 Teil 2-11):2001-11 Glühdrahtprüfung [60 sec] Glow-wire test [60 sec] Flamme - Flame						IEC 60112:2003 DIN EN 60112:2003 (VDE 0303 Teil 11):2003-11 Kriechstromprüfung Tracking test				IEC 60695-10-2:2003 DIN EN 60695-10-2:2003 (VDE 0471 Teil10-2):2004-05 Kugeldruckprüfung Ball-pressure test			IEC 60695-2-2:1991+A1:1994 DIN EN 60695-2-2:1994+A1:1995 (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	Start Start	Ende End	Höhe Height	Entzünden Seidenpapier Ignition of tissue paper	Ergebnis Result	PTI Prüflösung test- solution [A]	CTI	PTI Prüflösung test- solution [B]	Ergebnis Result	Gemessen Measured	Gefordert Required	Ergebnis Result	Brenn- dauer Burning- duration sec	Start Start sec	Ende End sec	Entzünden Seidenpapier Ignition of tissue paper	Ergebnis Result	
				°C	sec	sec	mm						°C	mm	mm						
Specimen plates for BASF (ROBRIN) COVER	(PA6T/66) FI Dupont HTNFR52G30BL	2.0	nature (white)	850	0	0	0	no	passed	300	—	—	passed	200	1,1	≤ 2.0	passed	—	—	—	—

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 der Zeichengenehmigung
This Appendix is only valid in conjunction with page 1 of the marks approval

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



ZEICHENGENEHMIGUNG
MARKS APPROVAL

Aktenzeichen:
File ref.:
5010537 4940-0001 / 114167

Ausweis-Nr.: Datum
Certificate No.: Date
40027284 2009-05 06

Elektromechanisches Elementarrelais
Electromechanical elementary relay

Anlage-Nr.: 300B
Appendix No.:

Prüfmuster Specimen				IEC 60695-2-12:2000 / DIN EN 60695-2-12:2001 VDE 0471 Teil 2-12:2001-11 Entzündbarkeit von Werkstoffen Glow-wire flammability test method for materials						IEC 60695-2-13:2000 / DIN EN 60695-2-13:2001 VDE 0471 Teil 2-13:2001-11 Entflammbarkeit von Werkstoffen Glow-wire ignitability test method for materials					
Teil / Bezeichnung Part / Designation	Material / Handelsname Material / Trade name	Material- dicke Material- thickness mm	Farbe Colour	°C	Zeitpunkt der Entzündung Time to ignition sec	Zeitpunkt des Erlöschen Time to extinguish sec	Flammenhöhe Flame Height mm	Entzünden Seidenpapier Ignition of tissue paper	Ergebnis Result GWFI	°C	Zeitpunkt der Entzündung Time to ignition sec	Zeitpunkt des Erlöschen Time to extinguish sec	Brenndauer Burning time sec	Flammenhöhe Flame Height mm	Ergebnis Result GWIT
Specimen plates 30 x 30 x 0,40 mm	PBT WANTECH POLYMER 3316	0,40	nature (white)	850	0	17	30	no	850	750	0	0	0	0	775
					0	24	30	no	passed		0	0	0	0	passed
					0	18	30	no			0	0	0	0	
Specimen plates 30 x 30 x 0,40 mm	(PA6T16G) EI Dupont HTNFR52G30BL NC010	0,40	nature (white)	850	0	0	0	no	850	750	0	0	0	0	775
					0	0	0	no	passed		0	0	0	0	passed
					0	0	0	no			0	0	0	0	
Specimen plates 60 x 60 x 0,75 mm		0,75	nature (white)	850	5	54	70	no	850	750	0	0	0	0	775
					0	0	0	no	passed		0	0	0	0	passed
					0	0	0	no			0	0	0	0	

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 der Zeichengenehmigung
This Appendix is only valid in conjunction with page 1 of the marks approval

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute

Fachgebiet FG33
Section FG33

VDE



ZEICHENGENEHMIGUNG
MARKS APPROVAL

Aktenzeichen:
File ref.:
5010537-4940-0001 / 114167

Ausweis-Nr.:
Certificate No.:
40027284
Datum
Date
2009-05-06

Elektromechanisches Elementarrelais
Electromechanical elementary relay

DIN EN 60730-1 (VDE 0631 Teil 1):2002-01; EN 60730-1:2000

Anlage-Nr.: 500A
Appendix No.:

Position im VDE-Ausweis Position in VDE-certificate	Typ(en) Type(s)	Abschnitt 12.2 ¹⁾ Clause	Abschnitt 13.2 ¹⁾ Clause	Abschnitt 20.1 ¹⁾ Clause	Abschnitt 20.2 ¹⁾ Clause	Abschnitt 20.3 ¹⁾ Clause	Bemessungswerte Rated values			
		Feuchtigkeitsbeständigkeit / % Moisture resistance / %	Spannungsfestigkeit / V [AC] Electric strength / V [AC]	Mindestluftstrecke / mm Minimum clearance / mm	Mindestkriechstrecke / mm Minimum creepage distance / mm	Feste Isolierung / mm Solid insulation / mm	Bemessungsstoßspannung / V Rated impulse voltage / V	Bemessungsspannung / V Rated voltage / V	Verschmutzungsgrad Pollution degree	Isolierstoffgruppe Insulation material group
1	HU1...-(-;S).(1;2).(-;G)	91 - 95	3750	5,5	5	0,7	4000	250	2	III
2	HU1...-(-;S).(1;2)T.(-;G)									
3	HU1G...-(-S).(1;2).(-;G)									
4	HU1G...-(-S).(1;2)T.(-;G)									

¹⁾ Die Beurteilung der verstärkten Isolierung für die Anschlussvariante Typ 2 erfolgte zwischen den Kontakten und der Spule / Reinforced insulation for terminal type 2 has been judged between contacts and coil.

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 der Zeichengenehmigung
This Appendix is only valid in conjunction with page 1 of the marks approval

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute

Fachgebiet FG33
Section FG33





ZEICHENGENEHMIGUNG
MARKS APPROVAL

Aktenzeichen:
File ref.:
5010537-4940 0001 / 114167

Ausweis-Nr.: Datum
Certificate No.: Date
40027284 2009-05 06

Elektromechanisches Elementarrelais
Electromechanical elementary relay

DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1):2007-02; EN 60335-1:2002+A11:2004+A1:2004+A12:2006+A2:2006

Anlage-Nr.: 500C
Appendix No.:

Position im VDE-Ausweis Position in VDE-certificate		DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1):2007-02; EN 60335-1:2002+A11:2004+A1:2004+A12:2006+A2:2006					Anlage-Nr.: 500C Appendix No.:			
Typ(en) Type(s)		Abschnitt 15.3 ¹⁾ Clause	Abschnitt 16.3 ¹⁾ Clause	Abschnitt 29.1 ¹⁾ Clause	Abschnitt 29.2 ¹⁾ Clause	Abschnitt 29.3 ¹⁾ Clause	Bemessungswerte Rated values			
		Feuchtigkeitsbeständigkeit / % Moisture resistance	Spannungsfestigkeit / V [AC] Electric strength	Mindestluftstrecke / mm Minimum clearance	Mindestkriechstrecke / mm Minimum creepage distance	Feste Isolierung / mm Solid insulation	Bemessungsstoßspannung / V Rated impulse voltage / V	Bemessungsspannung / V Rated voltage / V	Verschmutzungsgrad Pollution degree	Isolierstoffgruppe Insulation material group
1	HU1-...(-;S).(1;2).(-;G)	91 - 95	3000	5,5	5	2	4000	250	2	III
2	HU1-...(-;S).(1;2)T.(-;G)									
3	HU1G-...(-S).(1;2).(-;G)									
4	HU1G-...(-S).(1;2)T.(-;G)									

¹⁾ Die Beurteilung der verstärkten Isolierung für die Anschlussvariante Typ 2 erfolgte zwischen den Kontakten und der Spule / Reinforced insulation for terminal type 2 has been judged between contacts and coil.

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 der Zeichengenehmigung
This Appendix is only valid in conjunction with page 1 of the marks approval

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute

Fachgebiet FG33
Section FG33

