

GUTACHTEN MIT FERTIGUNGSÜBERWACHUNG CERTIFICATE OF CONFORMITY WITH FACTORY SURVEILLANCE

Crydom Ltd.
3rd Floor Salisbury House Union Street
ST. HELIER
JE2 3RF
United Kingdom

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

Einbauteil für IT Geräte
Component for IT equipments
Optoelektronisches Trennelement

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. 133062

oder
or



oder
or

VDE-Reg.-Nr. 133062

Geprüft und zertifiziert nach /
Tested and certified according to

DIN EN 60950 (VDE 0805):1997-11+A11:1998-08
IEC 60950:1991+A1:1992+A2:1993+A3:1995+A4:1996

EN 60950:1992+A1:1993+A2:1993+A3:1995+A4:1997+A11:1997

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

Aktenzeichen: 21228-3250-0001 / 32HAR F13 / RC
File ref.:

Ausweis-Nr.: 133062 ÜG
Licence No.:

Blatt 1
page

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

Offenbach, 2001-08-06
(letzte Änderung/updated 2001-08-08)

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Licence holder

Crydom Ltd.
3rd Floor Salisbury House Union Street
ST. HELIER, JE2 3RF, United Kingdom

Aktenzeichen / File ref.

21228-3250-0001 / 32HAR F13 / RC

Datum / Date

2001-08-06

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 133062 ÜG.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Licence No. 133062 ÜG.

Jahresgebühren-Einheiten /
Annual fee units

Einbauteil für IT Geräte
Component for IT equipments

6,00

Typ(en) / Type(s):

G2-XXXX-S	4,00
G2-XXXX-T	4,00
G2-0004	0,50
G2-0005	0,50

Bemessungsspannung
Switching voltage max. 500 V

Bemessungsstrom
Switching current siehe Anlage Nr. 1
see appendix no. 1

Schutzmaßnahme
Protective type Einbauteil für Geräte der Schutzklasse I oder II
Component for class I or II appliance

Umgebungstemperatur
Ambient temperature max. 85 °C

Isolierung
Insulation Das Bauteil erfüllt die Anforderungen für Basisisolierung oder zusätzliche Isolierung zwischen Eingang und Ausgang bei einer Betriebsspannung an der Isolation von max. 250 V (Effektivwert). Es ist zur Trennung zwischen SELV-Kreisen und TNV-1, TNV-2 oder TNV-3 Kreisen geeignet.
The component fulfills the requirements for basic- or supplementary insulation between input and output based on a insulation working voltage of max. 250 V (rms). It is acceptable for separation between SELV and TNV-1, TNV-2 and TNV-3 circuits.

Weitere Angaben
Further information siehe Anlage Nr. 1
see appendix no. 1

Fortsetzung siehe Blatt 3 /
continued on page 3

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

Gutachten mit Fertigungsüberwachung

Ausweis-Nr. / Licence No. 133062 ÜG
Blatt / page 3

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Licence holder

Crydom Ltd.
3rd Floor Salisbury House Union Street
ST. HELIER, JE2 3RF, United Kingdom

Aktenzeichen / File ref.

21228-3250-0001 / 32HAR F13 / RC

Datum / Date

2001-08-06

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 133062 ÜG.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Licence No. 133062 ÜG.

Jahresgebühren-Einheiten / Annual fee units

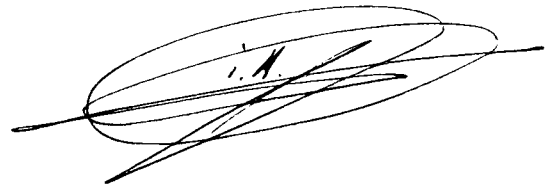
Summe der Jahresgebühren-Einheiten
Sum of annual fee units

15,00

=====

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
VDE Testing and Certification Institute
Fachgebiet F13
Section F13

i.A. Jahres-Übersicht



Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Licence holder

Crydom Ltd.
3rd Floor Salisbury House Union Street
ST. HELIER, JE2 3RF, United Kingdom

Aktenzeichen / File ref.

21228-3250-0001 / 32HAR F13 / RC

Datum / Date

2001-08-06

Dieses Beiblatt ist Bestandteil des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 133062 ÜG.
This supplement is part of the Licence No. 133062 ÜG.


Einbauteil für IT Geräte
Component for IT equipments

Fertigungsstätte(n)
Place(s) of manufacture

AA Hualian Electronics Co.Ltd., Hualian Electronics Bldg. Torch Hi Tech Ind. Development District,
XIAMEN, P. R. China

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
VDE Testing and Certification Institute
Fachgebiet F13
Section F13


i.A. *Jelubli-Weick*



New Part Number	Form	Description					On Time (mSec)	Off Time (mSec)
		On Resistance (Ohms)	Switching Voltage (Volts)	Switching Current (mAmps)	Current Limit (mAmps)	Current		
G2-1A02-S	1A	24	400	150	270	3.0	0.5	
G2-1A03-S	1A	18	400	150	n/a	3.0	0.5	
G2-1A05-S	1A	35	400	95	210	2.0	0.5	
G2-1A06-S	1A	18	250	150	380	3.0	0.5	
G2-1A07-S	1A	3	150	500	n/a	3.0	0.5	
G2-1B01-S	1B	20	400	150	n/a	5.0	0.5	
G2-1B02-S	1B	13	250	200	n/a	5.0	0.5	
G2-1T01-S	1T	18	400	150	n/a	3.0	0.5	
G2-2A01-S	2A	24	400	150	270	3.0	0.5	
G2-2A02-S	2A	18	250	180	380	3.0	0.5	
G2-DA01-S	DA	24	400	150	270	3.0	0.5	
G2-DA02-S	DA	35	400	100	210	2.0	0.5	
G2-DA03-S	DA	18	400	180	n/a	3.0	0.5	
G2-DA06-S	DA	18	250	180	380	3.0	0.5	
G2-DB01-S	DB	20	400	170	n/a	5.0	0.5	
G2-DB02-S	DB	13	250	225	n/a	5.0	0.5	
G2-IC01-S	IC	28	400	140	n/a	5.0	0.5	
G2-IC02-S	IC	13	250	200	n/a	5.0	0.5	
G2-AB01-S	AB	24	400	150	270 ²	5.0	0.5	
G2-AB02-S	AB	18	250	200	380 ²	5.0	0.5	
G2-2A03-S	2A	8	15	250	n/a	2.0	0.5	

Note: 1) High lighted P/N are not available at this time.
2) Current limiting on form A side only.
3) Black spacers between P/N indicates new family.

zus. Typen: G2 ...-0004 und ...-0005 gemäß beigefügten Datenblättern


VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
Abteilung TD
i. d. *Zeitschrift*-Weiß
7. 8. 98

New Part Number	Form	On Resistance (Ohms)	Description			Current Limit (mAmps)	On Time (mSec)	ON Time (mSec)
			Switching Voltage (Volts)	Switching Current (mAmps)	Current			
G2-1A02-T	1A	24	400	150	270	3.0	0.5	
G2-1A03-T	1A	18	400	150	n/a	3.0	0.5	
G2-1A05-T	1A	35	400	95	210	2.0	0.5	
G2-1A06-T	1A	18	250	150	380	3.0	0.5	
G2-1A07-T	1A	5	150	500	n/a	3.0	0.5	
G2-1B01-T	1B	20	400	150	n/a	5.0	0.5	
G2-1B02-T	1B	13	250	200	n/a	5.0	0.5	
G2-1T01-T	1T	18	400	150	n/a	3.0	0.5	
G2-2A01-T	2A	24	400	150	270	3.0	0.5	
G2-2A02-T	2A	18	250	180	380	3.0	0.5	
G2-DA01-T	DA	24	400	150	270	3.0	0.5	
G2-DA02-T	DA	35	400	100	210	2.0	0.5	
G2-DA03-T	DA	18	400	180	n/a	3.0	0.5	
G2-DA06-T	DA	18	250	180	380	3.0	0.5	
G2-DB01-T	DB	20	400	170	n/a	5.0	0.5	
G2-DB02-T	DB	13	250	225	n/a	5.0	0.5	
G2-1C01-T	1C	28	400	140	n/a	5.0	0.5	
G2-1C02-T	1C	13	250	200	n/a	5.0	0.5	
G2-AB01-T	AB	24	400	150	270 ²	5.0	0.5	
G2-AB02-T	AB	18	250	200	380 ²	5.0	0.5	
G2-2A03-T	2A	8	15	250	n/a	2.0	0.5	

Note: 1) High lighted P/N are not available at this time.

2) Current limiting on form A side only.

3) Black spacers between P/N indicates new family.

zus. Typen: G2 ...-0004 und ...-0005 gemäß beigefügten Datenblättern

DESCRIPTION: Dual Form A Solid State Relay With Current Limiting

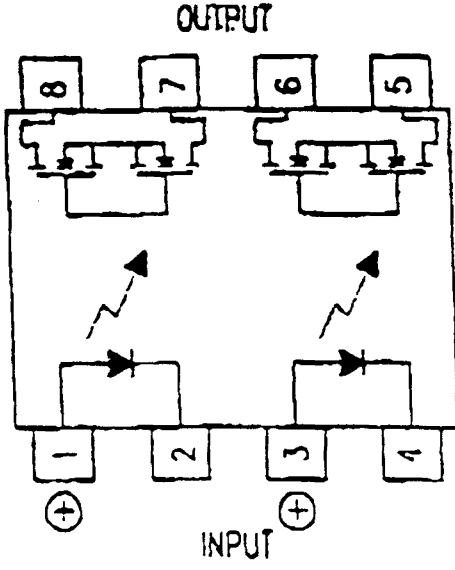
GZ-0004

ELECTRICAL

Notes:

- 1) All parameters are specified @ 25 deg. C & 40% R.H. unless otherwise noted.

Parameters	Symbol	Test Conditions	Min.	Typ.	Max.	Units
Ambient Operating Temperature	T _A		-40		+85	deg. C
Storage Temperature	T _{Stg}		-40		+150	deg. C
Pin Soldering Temperature	T _S	t = 10 sec. Max.	3750		260	deg. C
Input/Output Isolation Voltage		t = 60 sec.			50	mADC
LED Continuous Forward Current	I(F)	V(L) ≤ 100 μA			10	VDC
LED Reverse Voltage	V(R)	I(L) ≤ 50 μA			500	Volts
Switching Voltage	V(L)				180	mA
Switching Current	K(L)				125	mA
Switching Both Poles Simultaneous					400	mA
Peak Load Current	K(P)	t = 100 ms, (Single Shot)			600	mW
Power Dissipation	P(Diss)				4	mADC
LED Forward Current - Turn on	K(Fon)	V(L) = 100 mA, t = 10 ms		2		
LED Forward Current - Turn off	I(Foff)	I(L) = 0.2 mA, V(L) = 450 V	0.1	1.8		mADC
Recommended LED Forward Current	K(Fon)		6		20	mADC
LED Forward Voltage	V(F)	I(F) = 10 mA	1.10	1.25	1.40	VDC
Current Limit	I(Limit)			N/A		mA
ON-Resistance	R(on)	I(F) = 5 mA, V(L) = 50 mA			35	Ω
OFF-Resistance	R(off)	I(F) = 0 mA, V(L) = 100 V	0.5	5000		GΩ
OFF-State Leakage Current	I(off)	I(F) = 0 mA, V(L) = 100 V		.02	200	μA
Output Capacitance		I(F) = 0 mA, V(L) = 500 V		18D	1.0	μA
Thermal Offset Voltage		K(F) = 0 mA, V(L) = 1V, f = 1MHz		18D		pF
Turn-ON Time	t(on)	I(F) = 0 mA, V(L) = 50V, f = 1MHz		0.2		μV
Turn-OFF Time	t(off)	K(F) = 5 mA			5.0	ms
Input/Output Capacitance	C(I/O)	I(F) = 5 mA, V(L) = 50 mA			0.5	ms
		I(F) = 5 mA, V(L) = 50 mA				pF



SCHEMATIC (TOP VIEW)

APPROVAL: SHEET: 1
 ENG.: RFK
 REV. B TYPE: DUAL FORM A
 DATE: 4/27/88. P/N: GZ-0004
 SS. DUPONT. DR. PROVIDENCE R.

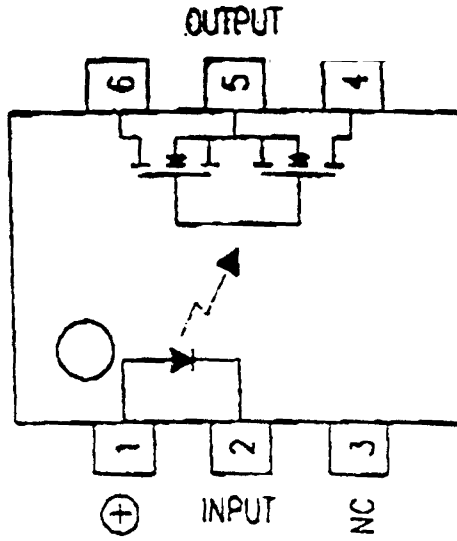
PRELIMINARY

ELECTRICAL

Parameter	Symbol	Test Conditions	Min.	Typ.	Max.	Units
Ambient Operating Temperature	T _A		-40		+85	deg. C
Storage Temperature	T _{stg}		-40		+150	deg. C
Pin Soldering Temperature	T _S	t = 10 sec. Max.			260	deg. C
Input/Output Isolation Voltage		t = 60 sec.	3750			Vrms
LED Continuous Forward Current	I(F)				50	mADC
LED Reverse Voltage	V(R)	I(L) ≤ 100 μA			10	VDC
Switching Voltage	V(L)	I(L) ≤ 50 μA			500	Volts
Switching Current	I(L)				119	mA
					235	mA
Peak Load Current	I(P)	t = 100 ms, (Single Shot)			365	mA
Power Dissipation	P(Diss)				500	mW
LED Forward Current - Turn on	I(F _{on})	I(L) = 100 mA, t = 10 ms		2	4	mADC
LED Forward Current - Turn off	I(F _{off})	I(L) = 0.2 mA, V(L) = 350 V	0.1	1.8		mADC
Recommended Forward Current	I(F _{on})		5		20	mADC
LED Forward Voltage	V(F)	I(F) = 10 mA	1.10	1.25	1.40	VDC
Current Limit	I(L _{ml})					mA
						mA
ON-Resistance	R(on)	I(F) = 5 mA, I(L) = 50 mA			35	Ω
		I(F) = 5 mA, I(L) = 100 mA			9	Ω
OFF-Resistance	R(off)	I(F) = 0 mA, V(L) = 100 V	0.5	5000		GΩ
OFF-State Leakage Current	I(off)	I(F) = 0 mA, V(L) = 100 V		.02	200	nA
		I(F) = 0 mA, V(L) = 400 V			1.0	μA
Output Capacitance		I(F) = 0 mA, V(L) = 1 V		180		pF
		I(F) = 0 mA, V(L) = 50 V		180		pF
		I(F) = 5 mA		0.2		μV
Thermal Offset Voltage						
Turn-ON Time	t(on)	I(F) = 5 mA, I(L) = 50 mA			5.0	ms
Turn-OFF Time	t(off)	I(F) = 5 mA, I(L) = 50 mA			0.5	ms
Input/Output Capacitance	C(I/O)			0.8		pF

Notes:

- 1) All parameters are specified @ 25 deg. C & 40% R.H. unless otherwise noted.



SCHEMATIC (TOP VIEW)

APPROVAL: SHEET: 1

ENG: RFK

REV. A TYPE: 1 FORM A

DATE: 4/27/98 P/N: G2-0005

55 DUPONT DR. PROVIDENCE, RI

PRELIMINARY