



America

CERTIFICATE

No. U8 12 08 40676 081

Holder of Certificate: SAMSUNG TECHWIN CO., LTD.42, Sungju-dong, Changwon-si,
Gyeongsangnam-do 641-716
REPUBLIC OF KOREA**Production
Facility(ies):**

40676, 70297

Certification Mark:**Product:**Video recorder
(Digital Video Recorder)**Model(s):**SRN-1000
("SAMSUNG")**Parameters:**

Rated voltage:	AC 100-240 V~
Rated frequency:	50/60 Hz
Rated current:	4-1.5 A
Protection class:	I

**Tested
according to:**UL 60950-1/R:2011-12
CAN/CSA-C22.2 NO. 60950-1/A1:2011

The product was voluntarily tested according to the relevant safety requirements noted above. It can be marked with the certification mark above. The mark must not be altered in anyway. This product certification system operated by TÜV SÜD America Inc. most closely resembles system 3 as defined in ISO/IEC Guide 67. Certification is based on the TÜV SÜD "Testing and Certification Regulations".

Test report no.:

077-124342-000

Date, 2012-08-29

Page 1 of 1



Aufbauübersicht für Elektrogeräte und Maschinen

Data form for electrical equipment and machinery

(for NRTL, see working instruction TCSNRTL-CDF001)



Seite von
Page 1 of 4

Auftraggeber / Applicant: SAMSUNG TECHWIN CO., LTD. (40676)
42, Sungju-dong, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, 641-716, Republic of Korea

Fertigungsstätte / Production facility:

1. SAMSUNG TECHWIN CO., LTD. (40676)
42, Sungju-dong, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 641-716, Republic of Korea
2. TIANJIN SAMSUNG TECHWIN OPTO-ELECTRONIC CO., LTD. (70297)
11 WEILIU RD, MICRO-ELECTRONIC INDUSTRIAL PARK, TEDA, TIANJIN 300385, People's Republic of China

Geräteart / Type of equipment: NVR (Network Video Recorder)

Typenbezeichnung / Type/model: SRN-1000

Warenzeichen / Trade mark



Seriennr. / Serial no.: N/A

Nennspannung/Nennaufnahme/Nennstrom/Frequenz/Rated voltage/frequency/Rated input power/current:
AC 100-240 V~, 50/60 Hz, 4-1.5 A

Anschlußdaten-Hydraulik: / Connection to hydraulic power: N/A

Anschlußdaten-Pneumatik / Connection to pneumatic power: N/A

Anschlußdaten-Wasser / Connection to water installation: N/A

Gewicht / weight: 3.0 kg

Lärmemission / noise emission (dB A):

Ausführung / Construction:	Ortsfest	Stationary	☒
	Ortsveränderlich	Portable	☐
	Handgerät	Hand-held	☐
	Einbaugerät	Open-frame	☐

Schutzklasse / Protection class:	Schutzklasse I:	Schutzleiteranschluß	PE-connection	☒
	Schutzklasse II:	Schutzisoliert	Double insulation	☐
	Schutzklasse III:	Schutzkleinspannung/ interne Stromversorgung	SELV/internally powered	☐

Schutzart / Degree of protection against liquids:	IPX0	☒
--	------	-------------------------------------

Anschlußart / Supply connection:	Feste Anschlußleitung	Non detachable cord	☐
	Fester Anschluß	Permanent connection	☐
	Gerätesteckvorrichtung	Appliance inlet	☒

Netzbetriebsart / Rated operation:	Dauerbetrieb	Continuous operation	☒
	Aussetzbetrieb	Intermittent operation	☐
	Kurzzeitbetrieb	Short time operation	☐

Material: a) Gehäuse / Enclosure
b) Leiterplatten / p.c.b

See appended table(Safety relevant components)
See appended table(Safety relevant components)

Prüfbericht Nr. / Test Report No.: 077-124342-000 Projektleiter / Project manager: Kevin Park	Ort / place: SAMSUNG TECHWIN CO., LTD. (40676) 42, Sungju-dong, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, 641-716, Republic of Korea Datum / date: 2012-08-23 Stempel und Unterschrift / Seal and signature Jeisoon Kang
---	---

Aufbauübersicht für Elektrogeräte und Maschinen

Data form for electrical equipment and machinery

(for NRTL, see working instruction TCSNRTL-CDF001)



Seite von
Page 1 of 4

Zusätzliche Angaben für Laser, Klassifizierung nach EN 60825 (bzw. UL für NRTL)

Additional information for Laser equipment, classification according to EN 60825 (UL for NRTL)

Klasse / Class: N/A
Wellenlänge / Wavelength: N/A
Pulsdauer / Pulse duration: N/A

Prüfbericht Nr. / Test Report No.: 077-124342-000

Projektleiter / Project manager:
Kevin Park

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'K. Park'.

Ort / place: SAMSUNG TECHWIN CO., LTD. (40676)
42, Sungju-dong, Changwon-si, Gyeongsangnam-do,
641-716, Republic of Korea

Datum / date: 2012-08-23

Stempel und Unterschrift / Seal and signature
Jeisoon Kang

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Jeisoon Kang'.

Aufbauübersicht für Elektrogeräte und Maschinen

Data form for electrical equipment and machinery

(for NRTL, see working instruction TCSNRTL-CDF001)



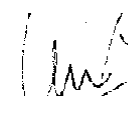
Seite von
Page 3 of 4

Sicherheitsrelevante Bauteile: (Schalter, Temperaturregler, Heizkörper, Stecker, Fassungen, Leitungen, Kondensatoren, Motoren und sonstige Wicklungen z.B. Transformatoren, Magnetspulen) (Not-Aus Geräte, 2-Handsteuerungen, Verriegelungsschalter, Sicherheits-Lichtschränken, Sicherheitsventile, Programmierbare Steuerungen-SPS, hydraulische Steuerungen, pneumatische Steuerungen

Safety relevant components: (switch, temperature regulator, heating element, plug, socket, wiring, capacitor, motors and other components with windings e.g. transformers, coils)

(emergency off devices, 2-hand-control-devices, interlock switches, safety light barriers, safety valves, programmable electronic controllers -PLC, hydraulic controllers, pneumatic controllers

Bauteil / Kind of component	Hersteller / Manufacturer	Angaben über Typ, Stromstärke, Leistung, Transformatorspezifikationsnummer, Isolationsklasse / Information about type, current, power, transformer specification number, insulating class		Prüfzeichen von Test mark from (VDE, BSI, UL etc.)	
Power cord set (Canada, USA)	Kuk Je Tong Shin Co., Ltd.	KJP-120 SVT KJC-303	10 A, 125 V~ 3 x 18 AWG 10 A, 125 V~	UL 817/UL 62 CSA C22.2 No.21/CSA C22.2 No.49	cETLus
Alt.	Various	Various	Type SVT or SJT, 18 AWG, 0.75 mm ² , 125 V, 10 A, Max. 4.5 m long One end with NEMA 5- 15P Other end with appliance coupler.	UL 817/UL 62 CSA C22.2 No.21/CSA C22.2 No.49	UL cUL
Power supply	FSP Group Inc.	FSP250-50GUB	Input: 100-240 V~, 50-60 Hz, 4-1.5 A, Class I DC output: +3.3 V / 17.0 A, +5 V / 18.0 A, +12 V / 17.0 A, -12 V / 0.8 A, +5 Vsb / 2.0 A, +3.3 V and +5 V = 105 W max.	IEC 60950-1 ANSI/UL 60950-1 CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1	NEMKO UL cUL
Hard Disk Drive	Seagate or equivalent	ST31000424CS or equivalent	5 V d.c., Max. 1.5 A 12 V d.c., Max. 1.5 A	IEC 60950-1 ANSI/UL 60950-1 CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1	UL(CB) UL cUL
Lithium battery (BAT1)	Hitachi Maxell Ltd	CR2032	3.0 V d.c., Max Abnormal Charging Current 10 mA	UL 1642	UL
Protection IC (IC31) for Lithium battery	Maxim Integrated Products	DS3232	V _{BAT} : 3.0 V Active Supply Current: 200 uA	UL 60950-1 CAN/CSA C22.2 No. 60950-1	UL

Prüfbericht Nr. / Test Report No.: 077-224342-000 Projektleiter / Project manager: Kevin Park 	Ort / place: SAMSUNG TECHWIN CO., LTD. (40676) 42, Sungju-dong, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, 641-716, Republic of Korea Datum / date: 2012-08-23 Stempel und Unterschrift / Seal and signature Jeisoon Kang 
--	--

Aufbauübersicht für Elektrogeräte und Maschinen

Data form for electrical equipment and machinery

(for NRTL, see working instruction TCSNRTL-CDF001)



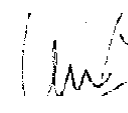
Seite von
Page 4 of 4

Sicherheitsrelevante Bauteile: (Schalter, Temperaturregler, Heizkörper, Stecker, Fassungen, Leitungen, Kondensatoren, Motoren und sonstige Wicklungen z.B. Transformatoren, Magnetspulen) (Not-Aus Geräte, 2-Handsteuerungen, Verriegelungsschalter, Sicherheits-Lichtschränken, Sicherheitsventile, Programmierbare Steuerungen-SPS, hydraulische Steuerungen, pneumatische Steuerungen)

Safety relevant components: (switch, temperature regulator, heating element, plug, socket, wiring, capacitor, motors and other components with windings e.g. transformers, coils)

(emergency off devices, 2-hand-control-devices, interlock switches, safety light barriers, safety valves, programmable electronic controllers -PLC, hydraulic controllers, pneumatic controllers)

Bauteil / Kind of component	Hersteller / Manufacturer	Angaben über Typ, Stromstärke, Leistung, Transformatorspezifikationsnummer, Isolationsklasse / Information about type, current, power, transformer specification number, insulating class		Prüfzeichen von Test mark from (VDE, BSI, UL etc.)	
DC Fan	Dongguan Protechnic Electric Co., Ltd.	MGT8012MR- O25	12 V d.c., 0.15 A N: 2500 r/min m: 0.083 kg r: 38 mm a) 0.35	EN 60950-1 ANSI/UL 507	TUV SUD UL
CPU Fan	Dongguan Protechnic Electric Co., Ltd.	MGT4012LR-O10	12 V d.c., 0.08 A N: 4600 r/min m: 0.014 kg r: 19 mm a) 0.33	EN 60950-1 ANSI/UL 507	TUV SUD UL
Front enclosure	Cheil Industries Inc Chemicals Div	NH-1017(p)	V-0, 85 °C Min. 2.6 mm thickness	UL 94	UL
Alt.	Cheil Industries Inc Chemicals Div	NT-7200(e)(f2)	V-0, 60 °C Min. 2.6 mm thickness	UL 94	UL
Others enclosure	Various	Various	Metal, Min. 0.5 mm thickness	UL/CSA 60950-1	Tested in equipment
PCB	Various	Various	Min. V-1 or better, Min. 105 °C, 1.6 mm thickness	UL 796	UL

Prüfbericht Nr. / Test Report No.: 077-224342-000 Projektleiter / Project manager: Kevin Park 	Ort / place: SAMSUNG TECHWIN CO., LTD. (40676) 42, Sungju-dong, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, 641-716, Republic of Korea Datum / date: 2012-08-23 Stempel und Unterschrift / Seal and signature Jeisoon Kang 
--	--