

Desktop Power Supply 100-240V AC -> 12V 2A DC, 8-Pin Hirose

V1.0.0
2020-Feb-10

Supported camera families

Allied Vision Guppy, Mako G

Power supply and output cable dimensions

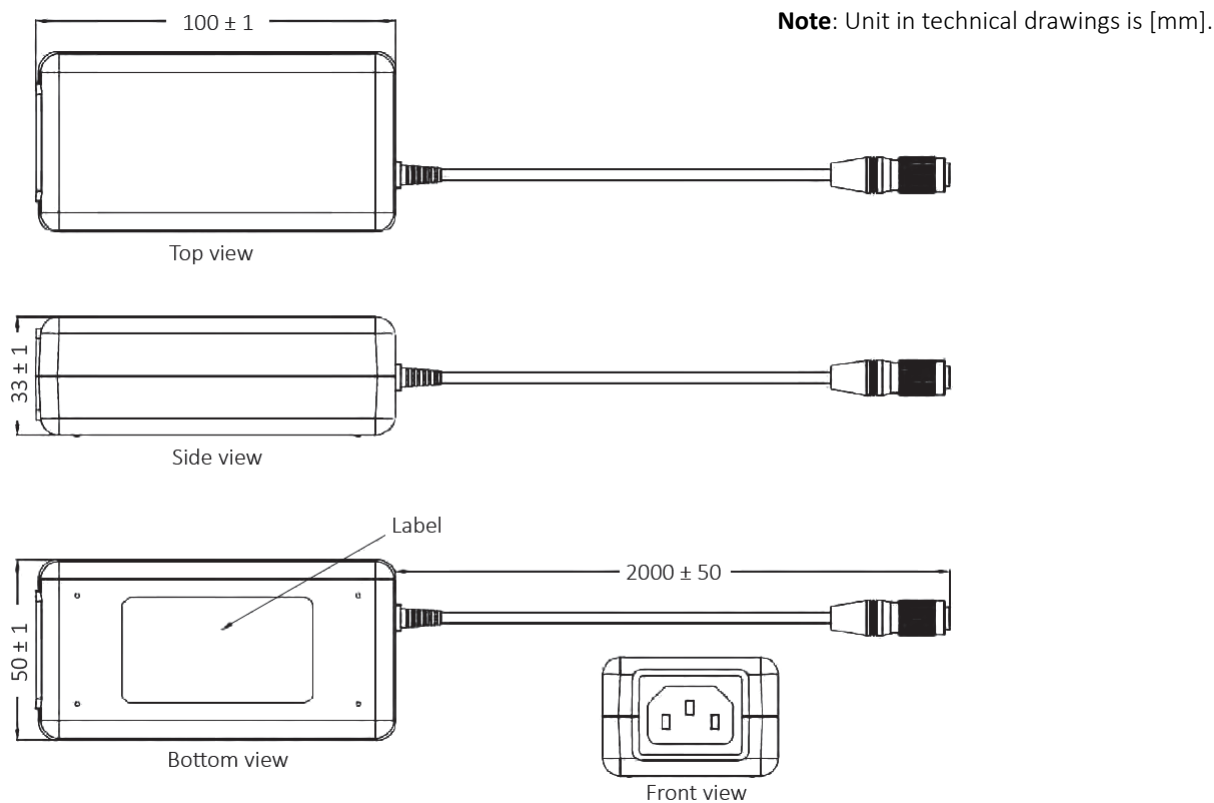


Figure 1: Power supply and output cable dimensions

Power supply specifications

Property	Specification
Dimension (L × W × H) in [mm]	100 ±1 × 50 ±1 × 33 ±1
Mass	170 g (typical)
Connector	Universal (IEC320 C14)

Table 1: Power supply specifications

Input



Main power cables

Main power cables are not included. Allied Vision offers the following cables:

Region	Description	Length	Product code
EU	CEE 7/7 (Type F)-> IEC320-C13	1.8 m	13865
US	NEMA 5-15P (Type B)-> IEC320-C13	1.8 m	13866

Please contact your Allied Vision Sales representative or Allied Vision Support at support@alliedvision.com.

Property	Specification
Voltage	100 to 240 VAC single phase
Frequency	50 to 60 Hz
Current	Max. 0.58 A
Inrush current	Max. 50 A at 100 VAC Max. 60 A at 230 VAC (cold start at 25 °C, full load)
Efficiency ¹	$\text{Eff}_{(\text{av})} \geq 86.204\%$ min. (at 115 VAC and 230 VAC)
Power consumption	$\pi \leq 0.1 \text{ W}$ (at 230 VAC without load)
¹ $\text{Eff}_{(\text{av})} = (E_1 + E_2 + E_3 + E_4) / 4$ Where E_n = efficiency with rated loads of: $E_1 = 25\%$; $E_2 = 50\%$; $E_3 = 75\%$; $E_4 = 100\%$	

Table 2: Input specifications

Output

Property	Specification
Connector	8-pin Hirose female: HR25-7TP-8S(73)
Voltage	+12 VDC $\pm 5\%$
Current	Max. 2 A
Regulation	$11.4 \text{ V}_{\text{min}} \sim 12 \text{ V}_{\text{typ}} \sim 12.6 \text{ V}_{\text{max}}$
Total power	Max. 24 W

Table 3: Output specifications

Output connector details

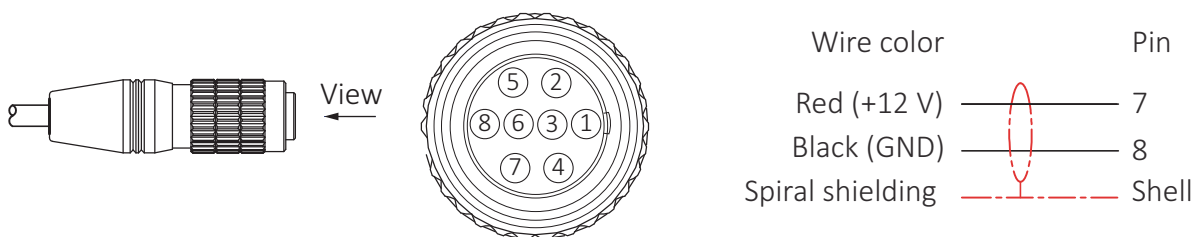


Figure 2: Output connector pin assignment and wiring diagram

Protection

Power is shut down when normal values for voltage or current are exceeded to maximum values stated below or when short circuits occur. After issues have been removed, the power supply restarts with protection re-enabled.

Property	Specification
Over voltage protection (OVP)	Max. 22 VDC
Short circuit protection (SCP)	Short circuits between power lines
Over current protection (OCP)	Max. 5 A

Table 4: Protection

Operating and storage conditions

We recommend cooling by natural airflow.

Property	Detail	Specification
Operation	Temperature	0 °C to +40 °C
	Relative humidity	20% to 80% (non-condensing)
Storage	Temperature	-20 °C to +80 °C
	Relative humidity	10% to 90% (non-condensing)

Table 5: Operating and storage conditions

MTBF

MTBF (mean time between failures) is 300,000 hrs, at 25 °C, according to Telcordia SR-332.

Distributor in the EU

Allied Vision Technologies GmbH
Taschenweg 2a
07646 Stadtroda, Germany
Tel// +49 36428 677-0
Fax// +49 36428 677-28

Importer into the EU

Elektrosil GmbH
Ruhrstraße 53
22761 Hamburg, Germany
Tel// +49 40 84 00 01-0
Fax// +49 40 84 00 01-65

Manufacturer

ADAPTER TECHNOLOGY CO., LTD.
6F-9, No.258, Liancheng Rd.
Zhonghe District
New Taipei City 235, Taiwan (R.O.C.)
Tel// +886-2-8226-2279
Fax// +886-2-8226-2238

Responsible Party

U.S. Contact Information

Allied Vision Technologies, Inc.
102 Pickering Way – Suite 502
Exton, PA 19341, USA
T// +1 978 225 2030

Responsible Party

Canada Contact Information

Allied Vision Technologies Canada Inc.
300 – 4621 Canada Way
Burnaby, BC V5G 4X8, Canada
T// +1 604 875 8855

Compliance notifications

For customers in the USA

FCC Class B digital device

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

United States of America: Supplier Declaration of Conformity

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1 This device may not cause harmful interference, and
- 2 this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

For customers in Canada

This apparatus complies with the Class B limits for radio noise emissions set out in the Radio Interference Regulations.

CAN ICES-3 (B) / NMB-3 (B)

Pour utilisateurs au Canada

Cet appareil est conforme aux normes classe B pour bruits radioélectriques, spécifiées dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique.

CAN ICES-3 (B) / NMB-3 (B)

For technical support, please contact support@alliedvision.com.

For comments or suggestions regarding this document, please contact info@alliedvision.com.

Symbols

(€)	Declaration of conformity: Products marked with this symbol meet all applicable Community regulations for the European Economic Area.
	German test symbol (certified safety) With TÜV Rheinland certification.
	Do not dispose of old appliances with your household garbage.
[g]	Protection class II
	Protection class III
	Only operate indoors.
0-:-0	Polarity of the round plug of the mains adapter.
IPXX	P protection code
@	Argentinian test symbol
C	Australian test symbol
@	Chinese test symbol
®	Class V energy saving criteria of the California Energy Commission CEC
@	Class VI energy saving criteria of the California Energy Commission CEC
	Russian test symbol
a	Taiwanese test symbol
c @	United Laboratories test symbol in the USA
	Singaporean test symbol
	Japanese test symbol
	Korean test symbol
Fe	Test symbol of the FCC in the USA
	ECE test symbol
@	CSA test symbol.
c. u. s	"Recognized Component test symbol for the USA and Canada
9	Chinese CQC test symbol
V	Argentinian RAM test symbol
@	Brazian UL test symbol

Model

Input voltage/
Output voltage/
Output power/
Output current/
Protection class.
iPXX code:

Plug:
Cable length:
Dimensions (H x W x D);
Weight:
Ambient temperature during use:

Storage temperature:

Applicable technical data must be obtained from the rating plate specification of the corresponding mains adapter.

Short-circuit proof/
Overcurrent cut-off/
Overvoltage protection/
Inrush current limitation/
partial overtemperature protection etc.

0 °C to +40 °C
at up to 90 % relative humidity
-40 °C to +10 °C
at 10% to 95% relative humidity

Operation

- **For mains adapters with a replaceable plug module:**
Attach the plug module for the corresponding country onto the mains adapter.
- Connect the output plug with the consumer device that has been switched off.
- Connect the mains plug to a properly installed socket.
- **For mains adapters with LED:**
The LED on the top of the mains adapter will illuminate. If the LED is not illuminated, the mains adapter is defective. In this case, do not use the mains adapter.

Cleaning

- Before cleaning, disconnect the mains adapter from the socket and the consumer device.
- Do not use any aggressive cleaners (e.g. abrasives or solvents).
- Clean the housing or the mains adapter with a soft, dry cloth.

Company Information
Elektrosil Systeme der
Elektronik GmbH
Ruhrstraße 53
22761 Hamburg
Germany

Tel: +49(0)40 84 00 01-0
Fax: +49(0)40 84 00 01-65
info@elektrosil.com
www.elektrosil.com

Manufacturer:
Adapter Technology Co., Ltd.
6F-9, 2511, Liancheng Rd.
Zhonghe District,
New Taipei City, 235
Taiwan (R.O.C.)

TEL: +886 2 8226 2279
FAX: +886 2 8226 2238
service@adaptertech.com.tw
http://www.adaptertech.com.tw



Safety notes for mains adapters

- Only use the mains adapter in indoor areas. Never use it in wet rooms or in the rain.
- Keep the mains adapter, its individual parts and the packaging material away from children.
- Only connect the mains adapter if the mains voltage of the socket corresponds to the rating plate specification.
- Only connect the mains adapter to an easily accessible socket so that you can quickly disconnect the mains adapter from the mains in case of a failure.
- Also observe the safety notes and user manuals of the consumer devices connected to the mains adapter.
- Do not expose the mains adapter to extreme temperatures, direct sunlight, intense vibrations, mechanical pressure, moisture, flammable vapours, or solvents.
- Never touch the mains adapter with damp or wet hands. Otherwise there is a risk of electric shock.
- When using the mains adapter in commercial establishments, observe the accident prevention guidelines of the German Federation of Professional Associations for Electrical Systems and Equipment.
- The product will heat up during operation. Do not cover the mains adapter with objects and make sure that it is well ventilated.
- If the mains adapter is moved from a cold environment to a warm one, condensation may form, which could damage the electronic components if immediately operated. Only connect the mains adapter once it has reached room temperature.
- Never use the mains adapter in areas where there is a risk of explosion.
- Place the mains adapter on a solid, heat-resistant surface.
- Do not modify the mains adapter.
- Keep the mains adapter away from open fire and hot surfaces.
- Never pull the mains adapter out of the socket by the mains cord; instead, always do so by taking hold of the mains plug.
- Never use the mains cord to carry the product.
- Lay the mains cord so that it does not pose a tripping hazard.
- Do not kink the mains cord and do not lay it over sharp edges.
- **For a standard connector cable that can easily be replaced:** If the outer connector cable of the mains adapter is damaged, then it must be replaced with a special cable or special assembly that must be obtained from the manufacturer or its customer service team.
- **For a connector cable that can only be replaced by the manufacturer, its customer service team or a qualified professional:** If the outer connector cable of the mains adapter is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its customer service team or a person with similar qualifications to prevent risks.
- **For a connector cable that cannot be replaced without destroying a transformer part:** The outer connector cable of this mains adapter cannot be replaced; if the cable is damaged, the mains adapter must be scrapped.
- When you are not using the mains adapter, cleaning it, in the event of a defect or storm, pull the mains adapter out of the socket.
- Do not submerge the mains adapter in water or other liquids.
- Never store the mains adapter where it could fall into a bathtub or washbasin.
- Never reach to retrieve the mains adapter if it has fallen in water. If that happens, immediately disconnect the mains plug.
- Do **not** operate the mains adapter if it is visibly damaged, is stored for a prolonged period in unfavourable conditions, or is defective. Do not open the housing; instead, have a qualified professional perform the repairs.
- Contact a professional if you are unsure with respect to the functioning, safety, or connection of the mains adapter.
- Only have maintenance, adaptation, and repair work performed by a qualified professional or a specialist workshop.
- This mains adapter can be used to supply medical products with power if it fulfils the corresponding special applicable guidelines for supplying medical products with power.

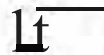
Symbole



Konformitätserklärung: Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte erfüllen alle anzuwendenden Gemeinschaftsvorschriften des Europäischen Wirtschaftsraums.



Deutsches Prüfsymbol (geprüfte Sicherheit) mit TÜV Rheinland Zertifizierung.



Altgeräte nicht mit dem Hausmüll entsorgen.



Schutzklasse II



Schutzklasse III



Nur in Innenräumen betreiben.



Polarität vom Rundstecker des Netzteils.



Schutzart



Argentinisches Prüfsymbol



Australisches Prüfsymbol



Chinesisches Prüfsymbol



Klasse V der Energiesparkriterien der California Energy Commission CEC



Klasse VI der Energiesparkriterien der California Energy Commission CEC



Russisches Prüfsymbol



Taiwanesisches Prüfsymbol



Prüfsymbol der Underwriters Laboratories® in den USA



Singapurisches Prüfsymbol



Japanisches Prüfsymbol



Koreanisches Prüfsymbol



Prüfsymbol der UL in den USA



ECE-Prüfsymbol



Kanadisches CSA-Prüfsymbol



"Recognized Component"-Prüfsymbol für USA und Kanada



Chinesisches CQC-Prüfsymbol



Argentinisches IRAM-Prüfsymbol



Brasilianisches UC-Prüfsymbol

Technische Daten

Modell

Eingangsspannung/

Ausgangsspannung/

Ausgangsleistung/

Ausgangsstrom/

Schutzklasse.

Schutzart IPXX:

Die zutreffenden technischen Daten müssen dem Typenschild des jeweiligen Netzteils entnommen werden.

Kurzschlussfest/
Überstromabschaltung/
Überspannungsschutz/
Einschaltstrombegrenzung/
teilweise Übertemperatur.
Schutz etc.

Stecker 121;

Kabellänge:

Abmessung (H x B x T):

Gewicht

Umgebungstemperatur
bei Nutzung:

0 °C bis +40 °C
bei bis zu 90% relativer Luftfeuchtigkeit
-40 °C bis +70 °C
bei 10% bis 95% relativer Luftfeuchtigkeit

Lagertemperatur.

Betrieb

- Bei Netzteilen mit **auswechselbarem Steckennodus**: Stecken Sie das Steckernodus für das entsprechende Land in das Netzteil.
- Verbinden Sie den Ausgangsstecker mit dem angeschalteten Verbrauchergerät.
- Stecken Sie den Netzstecker in eine ordnungsgemäß installierte Steckdose.

Bei **Netzteilen mit LED**:

Die LED auf der Oberseite des Netzteils leuchtet.

Falls die LED nicht leuchtet, ist das Netzteil defekt. Benutzen Sie das Netzteil in diesem Fall nicht.

Reinigung

- Trennen Sie das Netzteil vor der Reinigung von der Steckdose und vom Verbrauchergerät.
- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel (z. B. Scheuermittel oder Lösungsmittel).
- Reinigen Sie das Gehäuse des Netzteils mit einem trockenen, weichen Tuch.

Impressum

Elektrosil Systeme der
Elektronik GmbH
Ruhrstraße 53
22761 Hamburg
Germany

Tel: +49(0)40 84 00 01-0
Fax: +49(0)40 84 00 01-65
Info@elektrosil.com
www.elektrosil.com

Hersteller:

Maple Technology Co., Ltd.
6F-9, 258, Lianheng Rd,
Zhonghe District,
New Taipei City, 235
Taiwan (R.O.C.)

TEL: +886 2 8226 2279
FAX: +886 2 8226 2238
service@adapttech.com.tw
http://www.adapttech.com.tw



Sicherheitshinweise für Netzteile

- Verwenden Sie das Netzteil nur in Innenräumen. Betreiben Sie es nie in Feuchträumen oder im Regen.
- Halten Sie das Netzteil, seine Einzelteile und das Verpackungsmaterial von Kindern fern.
- Schließen Sie das Netzteil nur an, wenn die Netzspannung der Steckdose mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt.
- Schließen Sie das Netzteil nur an eine gut zugängliche Steckdose an, damit Sie das Netzteil bei einem Störfall schnell vom Stromnetz trennen können.
- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der Verbrauchergeräte, die an das Netzteil angeschlossen werden.
- Setzen Sie das Netzteil keinen extremen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, starken Vibrationen, mechanischem Druck, Feuchtigkeit, brennbaren Dämpfen oder Lösungsmitteln aus.
- Fassen Sie das Netzteil niemals mit nassen oder feuchten Händen an. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.
- Beachten Sie bei der Nutzung in gewerblichen Einrichtungen die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel.
- Das Produkt erwärmt sich während des Betriebs. Decken Sie das Netzteil nicht mit Gegenständen ab und sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung.
- Wenn das Netzteil von kalter in warme Umgebung kommt, kann sich Kondenswasser bilden, welches bei sofortigem Betrieb die elektronischen Bauteile beschädigen kann. Schließen Sie das Netzteil erst an, wenn es Raumtemperatur erreicht hat.
- Nutzen Sie das Netzteil nie in explosionsgefährdeten Bereichen.
- Legen Sie das Netzteil auf eine feste und wärmeunempfindliche Unterlage.
- Verändern oder modifizieren Sie das Netzteil nicht.
- Halten Sie das Netzteil von offenem Feuer und heißen Flächen fern.
- Ziehen Sie das Netzteil nie am Netzkabel aus der Steckdose, sondern fassen Sie immer den Netzstecker an.
- Verwenden Sie das Netzkabel nie als Tragegriff.
- Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es nicht zur Stolperfalle wird.
- Knicken Sie das Netzkabel nicht und legen Sie es nicht über scharfe Kanten.
- Bei einem gewöhnlichen Anschlusskabel, das **leicht ausgetauscht werden kann**: Ist das äußere Anschlusskabel des Netzteils beschädigt, so muss dieses durch eine Spezialleitung oder ein spezielles Baugruppe ersetzt werden, die vom Hersteller oder dessen Kundendienst zu beziehen ist.
- Bei einem Anschlusskabel, das nur vom **Hersteller, seinem Kundendienst oder einer Fachkraft ersetzt werden darf**: Ist das äußere Anschlusskabel des Netzteils beschädigt, so muss dieses vom Hersteller oder dessen Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Bei einem Anschlusskabel, das nicht ausgetauscht werden kann, **ohne dabei ein Transformator zu zerstören**: Das äußere Anschlusskabel dieses Netzteils kann nicht ersetzt werden; Falls die Leitung beschädigt ist, muss das Netzteil verschrottet werden.
- Wenn Sie das Netzteil nicht benutzen, es reinigen, wenn eine Störung oder ein Gewitter auftritt, ziehen Sie das Netzteil aus der Steckdose.
- Tauchen Sie das Netzteil nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Lagern Sie das Netzteil nie so, dass es in eine Wanne oder in ein Waschbecken fallen kann.
- Greifen Sie niemals nach dem Netzteil, wenn es ins Wasser gefallen ist. Ziehen Sie in einem solchen Fall sofort den Netzstecker.
- Betreiben Sie das Netzteil nicht, wenn es sichtbare Schäden aufweist, länger unter ungünstigen Bedingungen gelagert wurde oder defekt ist. Öffnen Sie das Gehäuse nicht, sondern überlassen Sie die Reparatur Fachkräften.
- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel an der Arbeitsweise, der Sicherheit oder dem Anschluss des Netzteils haben.
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einer Fachkraft bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.
- Dieses Netzteil kann zur Stromversorgung von Medizinprodukten verwendet werden, falls es gesondert geltende Vorschriften zur Stromversorgung von Medizinprodukten erfüllt.