


[FORUM](#)
[BLOG](#)
[GEBRAUCHTMARKT](#)
[SYSTEMÜBERSICHT](#)
[PREMIUM MITGLIEDSCHAFT](#)
[FOTOVERSICHERUNG](#)
[VIDEO TRA](#)
[Systemkamera Forum](#) > [Micro Four Thirds & FourThirds](#) > [Micro Four Thirds & FourThirds Zubehör](#)
[GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte](#)
Willkommen, McKay.

 Ihr letzter Besuch war: Heute um 16:23 Uhr
[Private Nachrichten](#): Ungelesen 0, insgesamt 3.

[Kontrollzentrum](#)
[Blog](#)
[Produktdatenbank](#)
[Hilfe](#)
[Community](#)
[Kalender](#)
[Neue Beiträge](#)
[Suchen](#)
[Nützliche Links](#)
[Abmelden](#)
Micro Four Thirds & FourThirds Zubehör Welches **Zubehör** für welchen Zweck? Vom **Blitz**, übers **Stativ** bis hin zu **Software**, hier wird über das reichhaltige Micro Fourthirds Zubehör gesprochen

 Fuji X-Pro 1
[eBay](#)

 Olympus OM-D E-M5
[Amazon](#) | [eBay](#)

 Sony NEX-7
[Amazon](#) | [eBay](#)

 Sony NEX-5N
[Amazon](#) | [eBay](#)

 Lumix G3
[Amazon](#) | [eBay](#)

 Lumix GF5
[Amazon](#) | [eBay](#)

 Nikon J1
[Amazon](#) | [eBay](#)

 Leica X2
[eBay](#)

Systemkamera Deals

 ca. 1000 Auktionen, z.B.: [Panasonic LUMIX DMC-G3 Schwarz...](#) | [Panasonic Lumix G VARIO...](#)
[Olympus E-P3 weiß DoubleZoom...](#) | [Sony ? \(alpha\) NEX-7...](#)
[» mehr](#)
[Antworten](#)
[LinkBack](#)
[Themen-Optionen](#)
[Thema durchsuchen](#)

Bewertung:

[Ansicht](#)

 13.06.2011,
 23:52

[#1 \(permalink\)](#)
[McKay](#)

 Neuer
 Benutzer

 Registriert
 seit:
 30.03.2009
 Ort: Berlin
 Beiträge: 24
 Bilder
 editieren: Ja

[GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte](#)

Hallo Forum,

 nachdem ich heute etwas der Idee, eine [GH2](#) anders als mit normalem Akku zu versorgen nachgegangen bin, will ich meine Erkenntnisse nicht für mich behalten.

 Zunächst aber ein paar aufschlußreiche Meßwerte über die Stromaufnahme einer [GH2](#) unter unterschiedlichen Bedingungen.

[GH2](#), per DMW-DCC8E an Labornetzteil / Spannung: 8,70V

Strom - Setting

 370mA - LCD aus, Sucher an
 370mA - LCD auf 3 (dunkelste Einstellung)
 390mA - LCD auf 2
 410mA - LCD auf 1 (hellste Einstellung)
 480mA - Video 1080P 24MBit, LCD an
 650mA - während Serienbildaufnahme, LCD an

 Ok, zunächst kurz der Grund für die folgenden Bastel-Anstrengungen. Angesichts der Preise und vor allem der mehr als mangelhaften Ausdauer der [GH2](#)-Akkus brauche ich für mehrtägige OpenAir-Festivals auf denen ich keinen Zugang zum Stromnetz habe eine Lösung, die auch längere Videositzungen ermöglicht und sich preislich im Rahmen hält.

Per DMW-DCC8E Akku-Dummy sollte das Einspeisen einer Versorgungsspannung aus einer anderen Stromquelle ja nicht unendlich schwierig sein. Ok, dazu hab ich heute den Dummy zerlegt. Anhang: Platine des Akku-Dummy.

Wie hier schön zu sehen ist, werden tatsächlich nur die beiden äußeren Kontakte (+/-) benutzt. Damit hängen sind alle 'Chip-Theorien' zunächst etwas in der Luft. Die beiden SMD-Bausteine sind zwei 1kOhm Widerstände in Reihe (exakt 1985 Ohm zusammen) zwischen beiden Polen. Wenn Panasonic per Firmwareupdate nicht alle DMW-DCC8E unbrauchbar machen will, wird dieser Weg immer offen bleiben müssen. Der allerdings hat einen Pferdefuß.

Diese Art der Versorgung ohne Chip ist offenbar so designt, dass zur zuverlässigen Funktion eine Spannung erforderlich ist, die ein zwei-Zellen Li-Ion Akku keinesfalls liefern kann. Am Labornetzteil ist bei meinen Versuchen erst ab ca. 8,6V ein stabiler Betrieb ohne "Dieser Akku kann nicht verwendet werden"- Abschaltungen gewährleistet, was schobmal über der Ladeschlußspannung eines zwei-Zellen-Li-Ions liegt.

Weil ich die Ausgangsspannung des für den Dummy gedachten Netzteiles nicht kenne bzw. nicht weiß, wieviel eine GH auf den Kopp kriegen darf, wäre ich ich mit 9V wohl auf der sicheren Seite.(?)

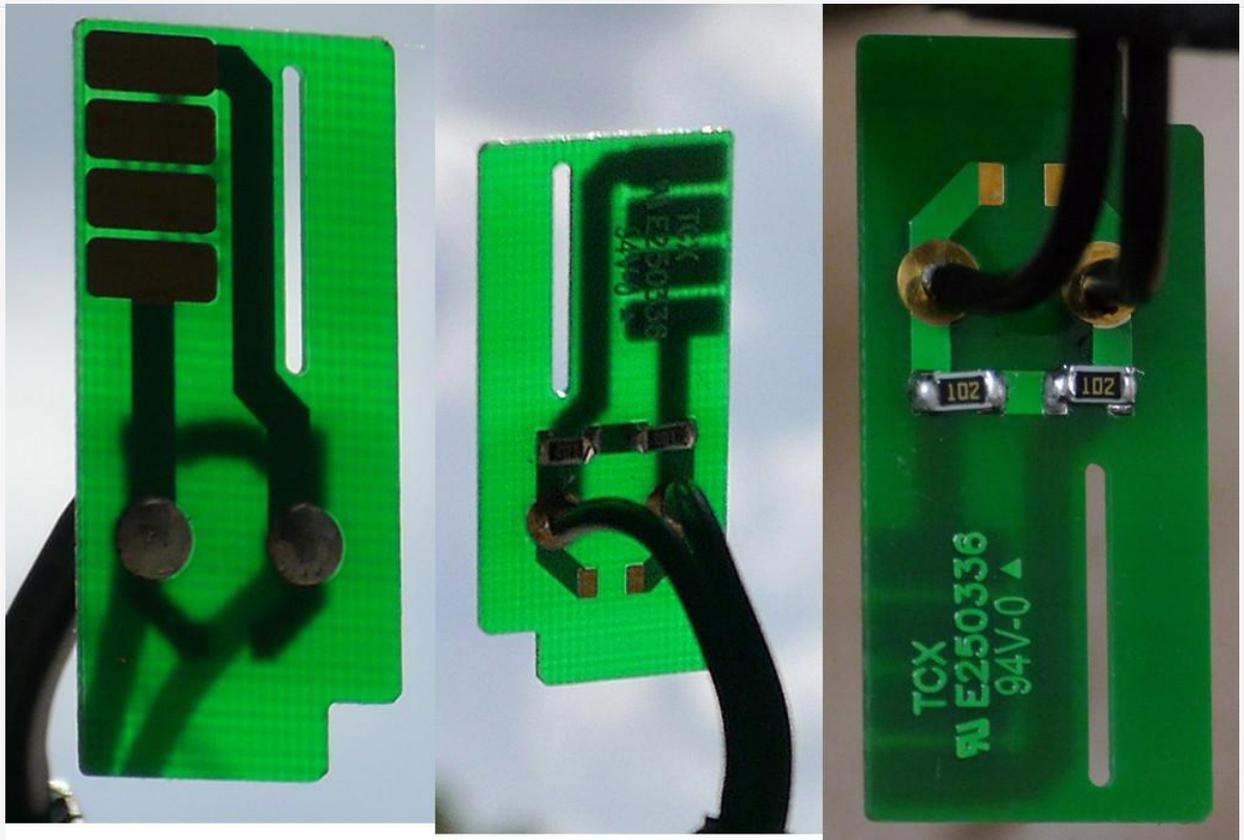
 Das eleganteste was mir dazu einfällt wäre 3 leistungsstarke 18650'er Li-Ion Zellen (etwa [hier](#)) in Reihe zu schalten und über einen 7809 Festspannungsregler die Ausgangsspannung des Packs bei 9V festzunageln. Die ganze Choose in einer schlanke Röhre untergebracht (~20cm lang, 2cm Durchmesser) ließe sich noch einigermaßen elegant ans Stativbein strippen, hat im Ergebnis die doppelte Kapazität eines normalen Akkus und kostet keine 10,-EUR.

Ein ähnlicher Aufbau schwebt mir auch vor um leergesaugte Standard-Akkus mit Ladung aus den billigen Rundzellen per Ladeschalte mit Gleichstromanschluß wieder an die Front zu bringen. Li-Ion Akkus geben ihre Ladung ja denkbar verlustarm wieder ab, so dass mir das eine gangbare Lösung scheint, zumal ich sowieso stattliche Mengen 18650'er rumzufliegen habe.

Ein anderer Weg wäre vielleicht einen originalen Akku zu opfern um zu versuchen, dem Chip einfach andere Primärzellen unterzuschieben. Tote originale Akkus wird's aber wohl noch nicht geben, oder?

Ok... das war's so weit erstmal, wenn es Einwände oder hilfreiche Ideen geben sollte.....

[Angehängte Grafiken](#)



14.06.2011, 09:30

#2 (permalink)

Johnboy
Erfahrener Benutzer

Registriert seit: 31.07.2010
Beiträge: 1.202
Bilder editieren: Ja

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Zitat:

Zitat von **McKay**

1. Damit hängen sind alle 'Chip-Theorien' zunächst etwas in der Luft..
2. wieviel eine GH auf den Kopp kriegen darf, wäre ich ich mit 9V wohl auf der sicheren Seite.(?)
3. und über einen 7809 Festspannungsregler die Ausgangsspannung des Packs bei 9V festzunageln.
4. Die ganze Choose in einer schlanke Röhre untergebracht (~20cm lang, 2cm Durchmesser) ließe sich noch einigermaßen elegant ans Stativbein strippen,

1. Nein. Der Chip ist Fakt, aber nur für die Akkus. Einen G2+ Akku hatte ich schon auf. Da ist wirklich eine aufwendige und prall gefüllte Platine drauf. Wahrscheinlich sogar mit der Info über den Ladezustand. Das braucht man natürlich nicht bei einer permanenten Netzeinspeisung. Da reicht der "Schutz Aus" der Kamera bei Unterschreiten oder Ausfall.

2. Mein Bauch sagt auch JA

3. Ich bin fest davon überzeugt, dass Pana einen eigenen Festspannungsregler, speziell für die externe Versorgung in der Kamera eingebaut hat. Wenn nicht, wären sie einfach nur dämlich. Deine Regelung im Batteriepack halte ich aber schon aus Sicherheitsgründen für die einzig vernünftige Lösung. Hält auch Verlustwärme aus der Kamera raus.

4. Eine parallele Anordnung der Zellen für die Jackentasche wäre auch interessant (Taschenwärmer im Winter 😊)

Deine Vorgehensweise finde ich prima. Besser als unkontrolliertes Anhängen von Zellenpacks. 😊
Ein Bausatz von dir wäre durchaus interessant. 😊



14.06.2011, 13:32

#3 (permalink)

Softride
Erfahrener Benutzer



Registriert seit: 23.10.2009
Beiträge: 3.903
Bilder editieren: Ja

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Vielen Dank für die sehr interessante Untersuchung!

Es stellt sich natürlich die Frage, wie ist die Kompatibilitätsprüfung beim Akku realisiert? Über die beiden mittleren Kontakte? Wird die Prüfung ausgeschaltet, wenn über die äußeren Kontakte eine ausreichend hohe Spannung anliegt? Ich hatte schon mal den Verdacht, dass bei meiner GH1 die Prüfung über das Entladeverhalten passiert denn mein Fremddakku benimmt sich ganz anders als der Originale. Nachdem mit dem Fremddakku an der Ladezustandsanzeige nur noch zwei Balken zu sehen sind, bricht die Kamera abrupt ab. Der Originalakku lässt sich dagegen ganz auslutschen.

Gruß Softride

GH1/2 mit 7-14, 14-140, 2,8/45 mm, 100-300 mm, LX5, Nikon Coolpix 4200
Meine Alben: http://www.systemkamera-forum.de/mem_de-albums.html



14.06.2011, 14:22

#4 (permalink)

McKay
Neuer Benutzer

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Heho...



Registriert seit: 30.03.2009
Ort: Berlin
Beiträge: 24
Bilder editieren: Ja

> Nein. Der Chip ist Fakt, [..]

Das mag ja sein, ist aber eben nur von begrenzter Bedeutung, wenn es grundsätzlich möglich ist, diesen mit einer alternativen Methode zu umgehen.

> Einen [G2](#) Akku hatte ich schon auf. Da ist wirklich eine aufwendige und
> prall gefüllte Platine drauf. Wahrscheinlich sogar mit der Info über den
> Ladezustand.

... das ist auch trivial zu relaisieren. Mehr oder weniger aufwendige Platinen sind bei Li-Ion aber Usus, da hätten wir auf jeden Fall die Temperaturüberwachung, Über- und Tiefentladeschutz, Kurzschlußschutzschaltung usw.

> Das braucht man natürlich nicht bei einer permanenten Netzeinspeisung.
> Da reicht der "Schutz Aus" der Kamera bei Unterschreiten oder Ausfall.

Aus Effizienzgründen hatte ich zuerst einen Schaltregler im Sinn, habe das wegen Paranoia aber wieder verworfen.... viel zu gefährlich.... wenn da im Feldeinsatz irgendwas schief läuft geht die [GH2](#) in Rauch auf. Ein Festspannungsregler ist 'ne recht sichere Bank, kann nicht wirklich viel passieren und Schutzschaltungen sind ja bereits integriert. Zusätzlich kann man ja noch mit dreieinhalb Bauteilen das Eigenschwingverhalten dämpfen und mit (Skottky) Dioden für Verpolungsschutz sorgen.

> 2. Mein Bauch sagt auch JA

Ich hatte hier irgendwo gelesen, dass das [G2](#)-Ladegerät ja auch als Netzteil dienen kann und 9,3V ausgibt. Eine [GH2](#) wird da sicher ähnlich sein.

> Deine Regelung im Batteriepack halte ich aber schon aus Sicherheitsgründen für die einzig vernünftige Lösung.
> Hält auch Verlustwärme aus der Kamera raus.

Yep... wobei sich die in Grenzen hält, ein TO-220 Gehäuse steckt die max. 2W locker weg. Und so ganz nebenbei fällt ein 7809 just dann aus der Regulation, wenn die Li-Zellen auch nicht weiter gepeinigt werden müssen.

> 4. Eine parallele Anordnung der Zellen für die Jackentasche wäre auch
> interessant (Taschenwärmer im Winter 😊)

Heiß werdende Li-Ions in der Tasche..... Du bist mutig.... die Energiedichte ist nicht weit von TNT entfernt.... und wenn die schon heiß sind läuft der countdown.

> Deine Vorgehensweise finde ich prima. Besser als unkontrolliertes Anhängen von Zellenpacks. 😊

Wenn man übermütig ist, könnte man noch eine Spannungslupe o.ä. einbauen, um über den Ladezustand zumindest einigermaßen im Bild zu sein.

> Ein Bausatz von dir wäre durchaus interessant. 😊[/quote]

Wenn alles durch und getestet ist werd ich sicher berichten.

Gruß Martin



14.06.2011, 14:30

#5 (permalink)

McKay

Neuer Benutzer



Registriert seit: 30.03.2009
Ort: Berlin
Beiträge: 24
Bilder editieren: Ja

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Heho....

> Es stellt sich natürlich die Frage, wie ist die Kompatibilitätsprüfung beim Akku realisiert?

... sicherlich mit dem mit 'D' beschrifteten Kontakt.

> Wird die Prüfung ausgeschaltet, wenn über die äußeren Kontakte eine ausreichend hohe Spannung anliegt?

Exakt so sieht es aus. Die erforderliche Spannung liegt außerhalb der Reichweite eines konventionellen Akkus, womit die Notwendigkeit eines Chips auf jene beschränkt bleibt.
Ein Originalakku mit nur den beiden stromführenden äußeren Pins verbunden führt zu einer Fehlermeldung mit Abschaltung. q.e.d.

> Ich hatte schon mal den Verdacht, dass bei meiner [GH1](#) die Prüfung über das Entladeverhalten passiert denn mein Fremdakku benimmt sich

> ganz anders als der Originale. Nachdem mit dem Fremdakku an der Ladezustandsanzeige nur noch zwei Balken zu sehen sind, bricht die Kamera abrupt ab. Der Originalakku lässt sich dagegen ganz auslutschen.

Daran hab ich so meine Zweifel..... dieses Verhalten liegt mit Sicherheit an unterschiedlichen Verfahren der Füllstandsmessung. Die Entladekurven sind ja nunmal physikalisch bedingt, mit wenig Spielraum für Persönlichkeitsentwicklung.

Gruß Martin



14.06.2011, 18:29

#6 (permalink)

Johnboy

Erfahrener Benutzer

Registriert seit: 31.07.2010
Beiträge: 1.202
Bilder editieren: Ja

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Zitat:

Zitat von [McKay](#)

Heho...

> Nein. Der Chip ist Fakt, [..]

Das mag ja sein, ist aber eben nur von begrenzter Bedeutung, wenn es grundsätzlich möglich ist, diesen mit einer alternativen Methode zu umgehen.

> Einen [G2](#) Akku hatte ich schon auf. Da ist wirklich eine aufwendige und
> prall gefüllte Platine drauf. Wahrscheinlich sogar mit der Info über den
> Ladezustand.

... das ist auch trivial zu relaisieren. Mehr oder weniger aufwendige Platinen sind bei Li-Ion aber Usus, da hätten wir auf jeden Fall die Temperaturüberwachung, Über- und Tiefentladeschutz, Kurzschlußschutzschaltung usw.

> Das braucht man natürlich nicht bei einer permanenten Netzeinspeisung.

> Da reicht der "Schutz Aus" der Kamera bei Unterschreiten oder Ausfall.

Aus Effizienzgründen hatte ich zuerst einen Schaltregler im Sinn, habe das wegen Paranoia aber wieder verworfen.... viel zu gefährlich.... wenn da im Feldeinsatz irgendwas schief läuft geht die GH2 in Rauch auf. Ein Festspannungsregler ist 'ne recht sichere Bank, kann nicht wirklich viel passieren und Schutzschaltungen sind ja bereits integriert. Zusätzlich kann man ja noch mit dreieinhalb Bauteilen das Eigenschwingverhalten dämpfen und mit (Skottky) Dioden für Verpolungsschutz sorgen.

> 2. Mein Bauch sagt auch JA

Ich hatte hier irgendwo gelesen, dass das G2-Ladegerät ja auch als Netzteil dienen kann und 9,3V ausgibt. Eine GH2 wird da sicher ähnlich sein.

> Deine Regelung im Batteriepack halte ich aber schon aus Sicherheitsgründen für die einzig vernünftige Lösung.
> Hält auch Verlustwärme aus der Kamera raus.

Yep... wobei sich die in Grenzen hält, ein TO-220 Gehäuse steckt die max. 2W locker weg. Und so ganz nebenbei fällt ein 7809 just dann aus der Regulation, wenn die Li-Zellen auch nicht weiter gepeinigt werden müssen.

> 4. Eine parallele Anordnung der Zellen für die Jackentasche wäre auch
> interessant (Taschenwärmer im Winter 😊)

Heiß werdende Li-Ions in der Tasche..... Du bist mutig.... die Energiedichte ist nicht weit von TNT entfernt.... und wenn die schon heiß sind läuft der countdown.

> Deine Vorgehensweise finde ich prima. Besser als unkontrolliertes Anhängen von Zellenpacks. 😊

Wenn man übermütig ist, könnte man noch eine Spannungslupe o.ä. einbauen, um über den Ladezustand zumindest einigermaßen im Bilde zu sein.

> Ein Bausatz von dir wäre durchaus interessant. 😊

Wenn alles durch und getestet ist werd ich sicher berichten.

Gruß Martin[/quote]



14.06.2011, 18:35

#7 (permalink)

Johnboy

Erfahrener Benutzer

Registriert seit: 31.07.2010
Beiträge: 1.202
Bilder editieren: Ja

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Zitat:

Zitat von **McKay**

> 4. Eine parallele Anordnung der Zellen für die Jackentasche wäre auch
> interessant (Taschenwärmer im Winter 😊)

Heiß werdende Li-Ions in der Tasche..... Du bist mutig.... die Energiedichte ist nicht weit von TNT entfernt.... und wenn die schon heiß sind läuft der countdown.

Nee nee, ich meinte nur eine Bauform für die Brusttasche. 🤖
Natürlich ordentlich in Reihe geschaltet und **KEINEN** Widerstand zum Heizen.

Mann, sowas in der Hosentasche auf der Trägerseite, das könnte aber schief gehen. 🤖

Diese Form:
[LiIon AKKU SAMSUNG ICR18650 3ER PACK im Conrad Online Shop](#)

Ups, hab ich den Beitrag #6 eben gedoppelt? Wie hab ich das denn gemacht? 🤖🤖



14.06.2011, 18:52

#8 (permalink)

Softride

Erfahrener Benutzer



Registriert seit: 23.10.2009
Beiträge: 3.903
Bilder editieren: Ja

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Zitat:

Zitat von **McKay**

...Ich hatte hier irgendwo gelesen, dass das G2-Ladegerät ja auch als Netzteil dienen kann und 9,3V ausgibt. Eine GH2 wird da sicher ähnlich sein....

Zur Vervollständigung:
Mein kombiniertes Ladegerät / Netzteil zur GH1 liefert im Leerlauf 9,52 V.
Der Original-Akku (BLB13E) kommt voll aufgeladen auf 8,29 V, der China-Klon (for BLB13-2 Replacement) bringt 8,34 V.

Die Indizien bestätigen also Deine Theorie!

Gruß Softride

GH1/2 mit 7-14, 14-140, 2,8/45 mm, 100-300 mm, LX5, Nikon Coolpix 4200
Meine Alben: http://www.systemkamera-forum.de/mem_de-albums.html



16.06.2011, 22:57

#9 (permalink)

McKay

Neuer Benutzer



Registriert seit: 30.03.2009
Ort: Berlin
Beiträge: 24
Bilder editieren: Ja

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Heho....

... so, ich hab die Stromversorgung wie eingangs angerissen aufgebaut, getestet und durchgemessen. An Bauteilen benötigt man einen Festspannungsregler vom Typ 7809 und einen 0,33µF Kondensator an dessen Eingang, Gesamtpreis <<0,50EUR. Grenzwertig aber noch im grünen Bereich ist die für die Aufrechterhaltung der Regulation minimal erforderliche Eingangsspannung. (für 3xLi-Ion-Zellen)
Die bei ~8,75V liegende Ausgangsspannung des Reglers bricht bei Unterschreitung der Eingangsspannung von ~10,4V ein, was ein Abschalten der Kamera mit dem "Dieser Akku kann nicht verwendet werden"-Spruch zur Folge hat.(nicht ungünstig, weil in Ermangelung einer Batterieanzeige so immerhin ein geordneter shutdown der Kamera gewährleistet ist)

10,4V heißt eine Schlußspannung von etwas über 3,4V für eine einzelne Zelle. Eine Li-Ion Zelle mit 3,4V ist so gut wie tot, in der Nähe von 95% entladen, was insbesondere bei einer vergleichsweise hohen Stromaufnahme wie bei der [GH2](#) gilt. Insofern ist hier kein spezieller low-drop-Regler (welcher weniger 'Spannungsvorsprung' zum regeln braucht) nötig. Außerdem schont eine nicht zu tiefe Entladung die die Zellen.

Die Laufzeit einer Ladung 18650'er sollte bei rund dem doppelten des Standardakkus liegen.

Noch ein Wort zur Verlustleistung des Reglers.... worst-case-szenario sind 2W, was das Teil schon gut heiß werden läßt (125°C darf er). Bei der Bauform des geplanten Packs sollte man daher die Wärmeabfuhr des Bauteils berücksichtigen.

Die von mir favorisierte Taschenlampe-ähnliche Röhrenform harmoniert gut mit der Tatsache, das die Rückwand des Reglers Masse führt, welche montiert in eine Endkappe des Packs auch noch das Massekabel einspart und mehr als ausreichend Wärmeabfuhr gewährleistet (Metallbody vorausgesetzt).

Alles in allem also ein positiver Ausgang. Sollte ich demnächst noch ein vorzeigbares Gehäuse auf die Reihe kriegen, werd ich als Bauvorschlag ein paar Bilder und ein kurze Erklärung dazu hochladen.

BTW: Der conrad-Preis für die Li-Ion Zellen in Posting #7 ist ja total krank, als ich das letzte mal 18650'er gekauft habe, lag der Preis bei 3 \$, was rund 6,-EUR für einen 3'er Pack macht.

Gruß Martin



17.06.2011, 06:51

#10 (permlink)

[Softride](#)

Erfahrener Benutzer



Registriert seit: 23.10.2009

Beiträge: 3.903

Bilder editieren: Ja



AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Hallo Martin,

vielen Dank für Deine Beschreibung die endlich Licht in das Dunkel der Akku-Kompatibilität brachte 😊.

Ich bin sehr gespannt auf Deinen Aufbauvorschlag.

Gruß Softride

GH1/2 mit 7-14, 14-140, 2,8/45 mm, 100-300 mm, LX5, Nikon Coolpix 4200
Meine Alben: http://www.systemkamera-forum.de/members_albums.html



24.06.2011, 20:27

#11 (permlink)

[peterG10](#)

Neuer Benutzer

Registriert seit: 30.01.2011

Beiträge: 6

Bilder editieren: Nein



AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Hallo Zusammen,

ich beschäftige mich auch mit einem externen Akku für die [GH2](#). Bin bisher aber nur auf diese Lösung gestossen: [YouTube - ‪:GH2 Custom Battery Solution‬‏](#)

Die hier diskutierte ist natürlich viel eleganter und kostengünstiger. Insbesondere wenn die externen Li-Io Akkus mit dem vorhandenen Panasonic Ladegerät (das für den Standardakku) geladen werden können. Sehr vorteilhaft auch auf Reisen, da man bei der NiMH Akkupack Lösung ja noch ein zusätzliches Ladegerät mitschleppen muss.

Bin schon ganz interessiert wie die endgültige Lösung aussieht.

Gruß peterG10

GH2, 14-45, 7-14, 100-300 und verschiedene Canon FD's mit Siolux Adapter



24.06.2011, 22:31

#12 (permlink)

[McKay](#)

Neuer Benutzer



Registriert seit: 30.03.2009

Ort: Berlin

Beiträge: 24

Bilder editieren: Ja



AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Heho....

Die Lösung auf dem Youtube Video ist nur leider keine. Sieben NiMH Zellen voll geladen geben bei der Last der [GH2](#) anfangs mehr als die angegebenen 8,4V aus, was der Grund dafür ist, das dies scheinbar funktioniert.

Die Spannung dürfte aber sehr schnell, spätestens bei 70% Ladestand, unter die kritische Schwelle von 8,6V fallen und die Kamera daraufhin abschalten.

Im Ergebnis hält damit der große externe Akkupack nicht länger als ein Standardakku, was ja nicht wirklich im Sinne des Erfinders ist.

Was da Nachladen der hier vorgeschlagenen Li-Ion Zellen mit dem Standardladergerät angeht..... sehe ich nicht wie das brauchbar funktionieren soll.

Erstens ist das Standardladergerät etwas schwachbrüstig um die leistungsstarken 18650'er zügig zu füllen und zweitens ist die Spannung für zwei Zellen in Reihe ausgelegt, wir haben hier aber drei.

Die Frage ist, wie lange man auf batteriegestützte Versorgung angewiesen

sein wird, ich z.B. habe genug 18650'er für das Äquivalent von 20 Standardakkus, so stellt sich für mich die Frage des unterwegs Nachladens nicht wirklich. Ladergeräte für diese Zellen kosten (mit 220V-AC und 12V-DC) lächerlich wenig (5-10€) und müßten notfalls mitgeführt werden.

Wenn es elegant sein soll könnte man eine Ladeelektronik in den Pack integrieren, es gibt jede Menge fertige Bausteine die nur minimale externe Bestückung erfordern. (sollte auf Daumennagelfläche passen)

Gruß Martin



27.06.2011, 12:57

#13 (permlink)

[ulist](#)

Benutzer

Registriert seit: 31.03.2011

Ort: Hochheim am Main

Beiträge: 68

Bilder editieren: Nein



AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Hallo zusammen,

vor ein paar Wochen hatte ich mal eine recht professionelle Lösung vorgestellt [Ultimative externe Stromversorgung für GH2](#)

Der entscheidende Punkt ist die Spannungsstabilisierung durch einen DC/DC-Wandler, der dafür sorgt, dass die Spannung im sicheren Bereich von 8.4-8.9V bleibt. Der Akku für die AF101, den ich verwende, hat beim letzten Dreh ca. 10 Std. gehalten, davon insgesamt ca. 6 Std. Videoaufzeichnung. Den Adapter gibt es auch für Akkus mit höherer Kapazität, die sogar noch etwas günstiger sind.

Gruß

Uli



28.06.2011, 17:00

#14 (permlink)

McKay

Neuer Benutzer



Registriert seit: 30.03.2009
 Ort: Berlin
 Beiträge: 24
 Bilder editieren: Ja



AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Heho...

.... da fällt mir noch etwas ein das ich beim letzten Posting zu erwähnen vergaß.
 Als Stromquelle läßt sich auch sehr gut ein Notebookakku verwenden. Typischerweise bestehen jene nämlich aus exakt den von mir favorisierten 18650'er Li-Ion Zellen. (2x3 für 6 Zellen Akku oder 3x3 für 9 Zellen Akku).
 Damit ein Notebook Akku geeignet ist, sollte dieser eine gelabelte Spannung von um die 11V haben. (mein Thinkpad T60 Akku z.B. passt).
 Was bleibt ist das mechanische Problem des Anschlusses, was aber mit etwas Bastlerphantasie schnell gelöst ist.
 Da Notebook Akkus meist über deutlich mehr als die rund 38Wh die im von ulist erwähnten Profi-System verwendet werden, haben, sollte die Aufnahmezeit auch ohne Nachlademöglichkeit nahezu jedes Szenario abdecken.

BTW: Ein Festspannungsregler ist ein DC/DC-Wandler.

Gruß Martin



25.07.2011, 20:16

#15 (permalink)

robernd

Benutzer



Registriert seit: 28.09.2009
 Ort: Flaches Oberbayern
 Beiträge: 270



AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Hi,
 an dem Stromversorgungsproblem knabberne auch ich hin und wieder. Es wurde im Forum auch schon häufiger diskutiert. Diesen interessanten Thread habe ich erst heute entdeckt. Hier von mir zwei Hinweise:

Es gibt Pin- und Funktions-kompatible [Schaltregler](#) zur 78xx-Familie (auch im Versand nach Deutschland). Diese Regler verheizen fast nichts und reduzieren die Stromentnahme bei höherer Batteriespannung.

Die von Euch favorisierten Akkuzellen mit 2500 mAh hauen einen nicht gerade vom Hocker, wo doch die Originalakkus bereits 1250 mAh haben. Recht preisgünstige Lithium-Polymer Akkus werden für (Elektro-)Modellflugzeuge verwendet. Dafür liefern sie gigantische Ströme. Weil das für uns überflüssig ist, sollte man die für den kleinsten Strom wählen (10-15C, sind auch am billigsten).
 Die preisgünstigsten liefert ein chinesisches Versandhaus, das problemlos auch nach D liefert (einige Typen etwas teurer kurzfristig aus dem Lager in Hamburg, DE-Warehouse). Geeignet wäre z.B. [dieser Akku](#). Für diese Akkus gibt es auch beliebig viele Ladegeräte. Von einfachen bis zu High-Tech.

Zur Ladetechnik: Bei dieser Art von Akkus ist es üblich, allen Zellen die gleich Spannung zu geben (zu "balancen"). Dafür haben die Akkus (und Ladegeräte) zusätzliche Anschlüsse zwischen den einzelnen Zellen. Das erlaubt prinzipiell auch, mehrere Akkus parallel zu schalten.

Gruß RoBernd



17.08.2011, 13:49

#16 (permalink)

McKay

Neuer Benutzer



Registriert seit: 30.03.2009
 Ort: Berlin
 Beiträge: 24
 Bilder editieren: Ja



AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Hi RoBernd,

> Es gibt Pin- und Funktions-kompatible [Schaltregler](#) zur 78xx-Familie. Diese Regler verheizen fast nichts und reduzieren die Stromentnahme bei höherer Batteriespannung.

... da auch diese nicht an der Physik vorbeikommen muß es sich um Schaltregler handeln die mir zu heikel sind, wie erwähnt. Viel effektiver als genannter Linearregler wird's kaum gehen, das Spannungsoffset ist gerade richtig.

> Die von Euch favorisierten Akkuzellen mit 2500 mAh hauen einen nicht > gerade vom Hocker, wo doch die Originalakkus bereits 1250 mAh

Ähmm..... Dir ist aber nicht entgangen, dass eine Zelle 18x65mm groß ist?

> haben. Recht preisgünstige Lithium-Polymer Akkus werden für (Elektro-)Modellflugzeuge verwendet. Dafür liefern sie gigantische Ströme.

... bei geringerer Kapazität. Hochlast LiMnO2 IMR-Akkus haben eine deutlich geringere Energiedichte als die konventionellen LiCoO2 Teile. Darüberhinaus brauche ich ja nur 0,5C.

> Geeignet wäre z.B. [dieser Akku](#). Für diese Akkus gibt es auch beliebig viele Ladegeräte. Von einfachen bis zu High-Tech.

Sorry... das krieg ich mit konventionellen 18650'er Zellen kleiner und wesentlich billiger hin. Darüberhinaus sind jene 'protected' und universell einsetzbar, was hingegen läßt sich mit so einem klobigen Klotz für den ich auch noch ein sauteures Ladegerät mit Loadbalancer brauche, sonst noch anfangen?

Im Ergebnis halte ich eine röhrenartige Konstruktion in die ich die Akkus wie in einen Taschenlampenbody einsetzen (&wechseln) kann, klar für die beste Lösung. Und/oder aber den angerissenen Laptop-Akku-"Mißbrauch".

So... tatsächlich hab ich aber bisher nix von alledem auf die Reihe bekommen.... die Crux mit guten Provisorien... die kürzlich in Eile und fünf Minuten mit Panzertape zusammengeklatschte Rucksack-Recharge-Lösung aus vier 18650 'ern in Reihe, einem kurzen Kabel mit Hohlstecker und einem eBay-Ladegerät mit 12-24V Gleichspannungseingang bringt es auf drei Akkuladungen und hat im Feldeinsatz prächtig funktioniert, so dass die Motivation für eine richtige[tm] long-run Lösung sich in Grenzen hält. Die ganze Choose ist gut faustgroß, spottbillig und erfordert keinerlei extra Klumbim an der Kamera. Allerdings brauch ich zwei davon, die [GH2](#) saugt Akkus schneller leer als ein Ladegerät diese zu füllen schafft.

Auf dem letzten OpenAir hab ich zwölf Akkus verheizt... und den Sensor der [GH2](#) im Laserlicht verbrannt. -> [VuuV 2011](#)

... wie im Jahr zuvor auf der gleichen Party den Sensor der G1 -> [VuuV 2010](#)

... und im Jahr davor auf, ratet mal, auch der VuuV, den ersten lasergeschädigten Sensor. -> [VuuV 2009](#)

Manchmal dauert's halt bis ich was merke.....

Gruß M aus B an der S



18.08.2011, 09:09

#17 (permalink)

killertomate

Neuer Benutzer

Registriert seit: 24.05.2011
 Beiträge: 6
 Bilder editieren: Nein

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Zitat:

Zitat von McKay

Auf dem letzten OpenAir hab ich zwölf Akkus verheizt... und den Sensor der [GH2](#) im Laserlicht verbrannt. -> [VuuV 2011](#)

... wie im Jahr zuvor auf der gleichen Party den Sensor der G1 -> [VuuV 2010](#)

... und im Jahr davor auf, ratet mal, auch der VuuV, den ersten lasergeschädigten Sensor. -> [VuuV 2009](#)

Der Veranstalter weiß aber schon, daß dort Laser der Klassen 3R und 3B eingesetzt werden? Und wenn die schon Deinen Sensor verbrennen - stell Dir mal vor, was die mit dem menschlichen Auge machen ... ☹
Ich würde mich wegen dem verbrannten Sensor an den Laserschutzbeauftragten der Veranstaltung wenden - der hat dann nämlich seinen Job nicht richtig gemacht, wenn die starken Laser mitten ins Publikum leuchten ☹



19.08.2011, 09:53

#18 (permalink)

killertomate

Neuer Benutzer

Registriert seit: 24.05.2011
Beiträge: 6
Bilder editieren: Nein

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

BTW:

Ich habe jetzt das vollgeladene Akkupack 8,4V 4500 mAh über den Akku-Dummy DCC-8 mit der GH2» getestet und eine 32GB SDHC Karte vollschreiben lassen - und zwar im H-Modus, damit ich auch eine gute Aufnahmezeit zum Testen habe.

Ergebnis: Nach 5:43:18 war die Karte voll und die Kamera lief eine halbe Stunde später immer noch im Bereitschaftsmodus, bis ich sie ausschaltete. ☹ Da sind also noch Reserven vorhanden.

Ich denke, daß die im Netz genannten 6 Stunden Aufnahmezeit mit der GH2» keine Flunkerei sind, sondern wirklich realisierbar. Ein zweiter Akku mit 4500 mAh ist schon bestellt ☺



[Laufzeit GH2 mit externem Akkupack](#) von [killertomate2011](#) auf Flickr



24.08.2011, 18:37

#19 (permalink)

robernd

Benutzer



Registriert seit: 28.09.2009
Ort: Flaches Oberbayern
Beiträge: 270

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Hi, macht die GH2» wirklich mehrer Stunden Aufnahme an einem Stück?

Die GH1» schaltet nach knapp 30 min ab. Bei längerer Aufnahmezeit wäre angeblich der Einfuhrzoll teurer ☹

Gruß Robernd



24.08.2011, 18:42

#20 (permalink)

donalfredo

Erfahrener Benutzer



Registriert seit: 09.05.2010
Ort: Stuttgart
Beiträge: 11.365
Bilder editieren: Ja

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Zitat:

Zitat von [robernd](#)

Hi,

macht die GH2» wirklich mehrer Stunden Aufnahme an einem Stück?

Die GH1» schaltet nach knapp 30 min ab. Bei längerer Aufnahmezeit wäre angeblich der Einfuhrzoll teurer ☹

Dann ist sie halt gehackt.

Die Einfuhrzölle für Videokameras sind eben höher, daher die 29 Minutenbegrenzung ...

Wolfgang

OLYfant



12.11.2011, 19:32

#21 (permalink)

McKay

Neuer Benutzer



Registriert seit: 30.03.2009
Ort: Berlin
Beiträge: 24
Bilder editieren: Ja

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Heho....

ENDLICH... der Prototyp ist fertig:

Sobald ich die Zeit finde, werde ich das hier ausführlich dokumentieren, das Durchhaltevermögen muß ja auch erst noch getestet werden. Die Meßwerte sehen jedenfalls sehr gut aus.

Gruß Martin

[Angehängte Grafiken](#)





13.11.2011, 11:22

#22 (permalink)

Softride

Erfahrener Benutzer



Registriert seit: 23.10.2009
Beiträge: 3.903
Bilder editieren: Ja



AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Sieht doch richtig professionell aus!
Hast Du den Pana-Dummy-Akku für den inneren Anschluss verwendet oder einen "echten" Akku geschlachtet?

Gruß Softride

GH1/2 mit 7-14, 14-140, 2,8/45 mm, 100-300 mm, LX5, Nikon Coolpix 4200
Meine Alben: <http://www.systemkamera-forum.de/mem...de-albums.html>



15.11.2011, 17:24

#23 (permalink)

McKay

Neuer Benutzer



Registriert seit: 30.03.2009
Ort: Berlin
Beiträge: 24
Bilder editieren: Ja

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Hallo Gruppe,

[wieso kann ich Fotos von externem Webspace nicht inline anzeigen lassen, so wie bei Verfassen des Beitrags angezeigt?]

hier nun ausführlicher zur Version 0.1 der externen Stromversorgung für die GH2..

Der Aufbau ist gezielt so minimalistisch wie möglich, neben 22mm-Kupferrohr mit zwei passenden Endkappen braucht's nur noch den [Spannungsregler](#), zwei Kondensatoren und ein paar Kleinteile.

Da ich den Batterie-Dummy-Adapter von Panasonic verwende, reicht mir zum Anschluß desselben ein Ende Kabel mit passenden Hohlstecker, geerntet von einem alten Steckernetzteil. (Hohlstecker Innenkontakt = Pluspol). Für eine Lösung mit Buchse war mir der Platz dann doch zu eng.

Die Spannung an der Buchse liegt im Betrieb bei 8,75V und hält sich da bis zu einer Eingangsspannung von ~10,5V. Eine Abschaltung der Kamera erfolgt bei einer Eingangsspannung von ~10,2V (~3,4V/Li-Ion Zelle). Die Wärmentswicklung hält sich gut in Grenzen, mehrstündiger Dauerbetrieb läßt die Kappe kaum mehr als handwarm werden. (Rückseite des Spannungsreglers ist mit Kupferkappe verlötet = optimaler Wärmeübergang)

Ich habe auch eine Reihe von Akkus auf ihre Standzeit hin getestet, mehr dazu weiter unten.

Fertig sieht das Teil dann so aus:

<http://fotosound.de/temp/GH2/done.jpg>

Fotos aus der Schöpfungsphase: ([hi-res-Version](#))

<http://fotosound.de/temp/gh2/ext-pow...8lowres%29.jpg>

- 1.) Schaltplan
- 2.) Teile für die Kappe: Spannungsregler 7809 (TO-220), Kondensator Ci (0,47µF) & Co (0,1µF), Kabeldurchführung, Kunststoffabdeckung und Kontaktstift für Batterie-Pluspol
- 3.) Kappe mit eingelötetem Spannungsregler und Bohrung mit eingesetzter Kabeldurchführung
- 4.) fertig aufgebaute Schaltung, Verbindungen nachgezeichnet
- 5.) Batteriepluspol-Kontakt, Hohlraum mit Lot gefüllt
- 6.) hochgebogenen Pin 1 (Vin) des Spannungsreglers in erhitztem Lot des Batterie-Kontaktes ertarrt
- 7.) verfüllen mit Heißkleber
- 8.) Kappe drauf
- 9.) Kupferrohr auf Länge für 3x18650'er Li-Ion Akkus zurechtsägen
- 10.) Andruckfeder in Endkappe einlöten, Löcher für Haltemechanismus pfriemeln
- 11.) positive Seite des Batterierohres in Kappe einpressen

12.) Batterieverschußkappe aufsetzen, einrasten

Akkus:

<http://fotosound.de/temp/gh2/Li-Accu.jpg>

Laufzeit (Movie Mode, 1080p24, Display an) mit je drei Stück vom Typ:

- a) 4h:20min (Stückpreis ~ 3,11 EUR)
- b) 5h:20min (Stückpreis ~ 4,00 EUR)
- c) 5h:50min (Stückpreis ~ 6,17 EUR)
- d) 8h:40min (Stückpreis ~ 7,50 EUR)
- e) 9h:20min (Stückpreis ~ 12,92 EUR)

Bezugsquellen:

- a) [TrustFire Protected 18650 Lithium Battery \(2400mAh 2-Pack Gray\) - Free Shipping - DealExtreme](#)
- b) [TrustFire Protected 18650 3.7V True 2400mAh Rechargeable Lithium Batteries \(2-Pack\) - Free Shipping - DealExtreme](#)
- c) <http://www.kaidomain.com/product/details.S010174>
- d) [Protected 25500 3.7V "5500mAh" Rechargeable Lithium Battery - Free Shipping - DealExtreme](#)
- e) [Lighthouse LiMnNiCo 26650 4000mAh Rechargeable Lithium Battery](#)

Ladegeräte für 18650:

- [OEM 2*18650 Lithium Battery Charger \(110V~240V AC\) - Free Shipping - DealExtreme](#)
- [Single 18650/17670 Lithium Battery Charger \(1A Charging Current\) - Free Shipping - DealExtreme](#)

Ok... das müßte es gewesen sein... sollte dennoch etwas unklar sein, bitte nachfragen.

Gruß Martin

Um manche Delikte zu begreifen, genügt es, die Opfer zu kennen. [Oscar Wilde]

<http://fotosound.de/album>

Geändert von McKay (15.11.2011 um 17:53 Uhr)



"Danke" sagt ...

[matadoerle](#)

15.11.2011, 19:46

#24 (permalink)

Softride

Erfahrener Benutzer



Registriert seit: 23.10.2009
Beiträge: 3.903
Bilder editieren: Ja

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Vielen Dank für die detaillierte Beschreibung. Mit der Ausführung hast Du Dir sehr viel Mühe gegeben.

Gruß Softride

GH1/2 mit 7-14, 14-140, 2,8/45 mm, 100-300 mm, LX5, Nikon Coolpix 4200
Meine Alben: http://www.systemkamera-forum.de/mem_de-albums.html



15.11.2011, 20:41

#25 (permalink)

matadoerle

Erfahrener Benutzer



Registriert seit: 20.08.2009
Beiträge: 5.978
Bilder editieren: Ja

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Super! ganz herzlichen Dank für deine ausführliche und nachvollziehbare Beschreibung. Wie lange hält denn ein normaler Akku zum Vergleich?

614 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000



15.11.2011, 21:52

#26 (permalink)

Garf

Benutzer

Registriert seit: 10.02.2010
Beiträge: 139
Bilder editieren: Ja

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Respekt vor der gut dokumentierten Arbeit. Danke auch für die vielen Bezugsquellen.

Ich werde das teil auf jeden Fall für meine [GF1](#) nachbauen - z.Z. aber leider keine Zeit. Hoffentlich klappt es irgendwann im Winter.

Tschüß Garf



15.11.2011, 23:44

#27 (permalink)

McKay

Neuer Benutzer

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Heho.....

zunächst einmal Danke für den Zuspruch. :-)



Registriert seit: 30.03.2009
Ort: Berlin
Beiträge: 24
Bilder editieren: Ja

Ich habe die Standzeit des Panasonic-Serienakkus gerade getestet.... dieser lief exakt die halbe Zeit der Akku-Variante a), 2h:10min, was genau mit den angegebenen Kapazitäten übereinstimmt. (1200mAh zu 2400mAh)

Dramatisch lange Laufzeiten dürften sich bei der Verwendung eines Laptop-Akkus ergeben, nächstes Projekt ist eine Halterung mit Wandlermodul zur Aufnahme (m)eines Thinkpad T60 Akkus. Mit dem 6-Zellen Standardtyp sollten ~12h, beim 9-Zellen-Akku um die 18h Laufzeit möglich sein.

Bei entsprechend großzügiger Dimensionierung der Kühlung könnte man auch einen Akkuschrauber-Batteriepack o.ä. verwenden. (alles oberhalb 10,5V wird mit ~0,5W pro zusätzlichem Volt Spannung in Wärme umgesetzt; bis zu 18V Eingangsspannung sollten so zu bewältigen sein)

BTW: Falls jemand eine elegante Idee hat, wie man den unteren Verschluss der Röhre ausführen kann.... passende Gewindeschneider um einen Schrauerschluss zu fertigen, habe ich leider nämlich nicht.

Gruß Martin

Um manche Delikte zu begreifen, genügt es, die Opfer zu kennen. [Oscar Wilde]

<http://fotosound.de/album>





16.11.2011, 09:11
#28 (permlink)

McKay
Neuer Benutzer



Registriert seit: 30.03.2009
Ort: Berlin
Beiträge: 24
Bilder editieren: Ja

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Heho....

... weil's mir gerade über den Weg gelaufen ist... gewinnt sicher keinen Design-Award, könnte aber ganz brauchbar sein:

[LiIon-Akkupack, 10,8 V-/2400 mAh - Stromversorgung - Akkus - LiIon-Akkus - Pollin Electronic](#)

HTH,

Gruß Martin

Um manche Delikte zu begreifen, genügt es, die Opfer zu kennen. [Oscar Wilde]

<http://fotosound.de/album>





18.11.2011, 18:51
#29 (permlink)

T3F
Erfahrener Benutzer



Registriert seit: 18.12.2010
Ort: Nahe Hanau
Beiträge: 804
Bilder editieren: Ja

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Zitat:

Zitat von **McKay**

BTW: Falls jemand eine elegante Idee hat, wie man den unteren Verschluss der Röhre ausführen kann.... passende Gewindeschneider um einen Schrauerschluss zu fertigen, habe ich leider nämlich nicht.

Gruß Martin

Nimm doch einen Messing Uebergang 22x3/4" Aussengewinde dazu eine 3/4" Kappe. Wenn Du nicht loeten oder evtl. pressen kannst, kannst du fuer den Akku auch mit gutem Kleber verkleben.

Du meinstest doch das 22er CU Rohr?

Gruss, Mike

E3 + 11-22 und 50-200 / HLD-4
E-M5 + 25 1.4 / HLD-6 / MAL-1 / FL 36R






18.11.2011, 22:47
#30 (permlink)

peterG10
Neuer Benutzer

Registriert seit: 30.01.2011
Beiträge: 6
Bilder editieren: Nein

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Hallo, tolle Lösung

aber woher bekomme ich den Pluspolkontakt samt Kunststoffkappe?

Danke für Deine Hilfe

Gruß
peterG10

GH2, 14-45, 7-14, 100-300 und verschiedene Canon FD's mit Siolox Adapter






26.11.2011, 21:55
#31 (permlink)

McKay
Neuer Benutzer



Registriert seit: 30.03.2009
Ort: Berlin

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Heho....

@T3F
Danke für diesen Hinweis.
Beim Kauf des Kupferrohres hatte ich im Baumarkt schon einen ähnlichen Gedanken, fand den Preis aber total krank und war mir nicht sicher, ob dies nicht zu klobig würde. Letzteres sollte sich mit etwas Geschick und einer Schleifmaschine aber regeln lassen und ersteres ist ja nicht wirklich ein Hindernis.

Beiträge: 24 Bilder editieren: Ja 09.02.2012, 21:20	<p>@peterG10 Nun... _etwas_ Kreativität ist schon nötig..... such Dir irgendeine dickere Plastescheibe, dreh eine Messingschraube durch, polier die Vorderseite mit einem Schleifschwamm o. ä. und löte auf der Rückseite V(in) an..... voila...</p> <p>Gruß Martin</p> <p>Um manche Delikte zu begreifen, genügt es, die Opfer zu kennen. [Oscar Wilde]</p> <p>http://fotosound.de/album</p> <p style="text-align: right;"> </p>
Neuer Benutzer Registriert seit: 09.02.2012 Beiträge: 13 Bilder editieren: Nein 09.02.2012, 21:20	<p>AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte</p> <p>AW: #32 (permalink)</p> <p>Noch eine Frage zum DMW-DCC8E: Er ist also nichts weiter als ein Plastikgehäuse mit zwei Widerständen auf einer Platine? Per google findet man keine genaue Produktbeschreibung: Besteht der DMW-DCC8E nun aus dem Batteriedummy und Netzteil, oder ist es nur der Dummie? Habt ihr preiswerte Bezugsquellen? Ebenso für den PT78ST109V Spannungsregler, einen Großeinkauf bei Digikey habe ich nicht vor... Danke, Framed</p> <p style="text-align: right;"> </p>
Benutzer Registriert seit: 31.03.2011 Ort: Hochheim am Main Beiträge: 68 Bilder editieren: Nein 09.02.2012, 21:27	<p>AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte</p> <p>AW: #33 (permalink)</p> <p>Der DMW-DCC8 ist nur der Adapter und kann z.B. bei imaging-one separat für knappe 15 Euro bezogen werden. Weil der Adapter zeitweise selbst lieferbar war, habe ich mir einen selbst gebaut. Dazu brauchst du einen Klotz mit der Form des Akkus, zwei Kontakte und ein Kabel. Selbst die Widerstände sind nicht erforderlich. Der Nachbau lohnt aber nur, wenn du über ausreichend Werkzeug und Zeit verfügst.</p> <p>Gruß Ulist</p> <p style="text-align: right;"> </p>
Neuer Benutzer Registriert seit: 09.02.2012 Beiträge: 13 Bilder editieren: Nein 10.02.2012, 11:32	<p>AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte</p> <p>AW: #34 (permalink)</p> <p>Hi, danke für die Info! Ich habe diesen Artikel eBay: Neue und gebrauchte Elektronikartikel, Autos, Kleidung, Sammlerst in der Bucht gesehen, scheint auch zu gehen, nur das Artikelphoto ist falsch, man sieht nur das Netzteil, der Adapter soll aber dabei sein.</p> <p>Mein Umbau soll so aussehen, mit dem Ton fange ich an: Um den Ton auf XLR zu adaptieren, habe ich mir dieses Alu-Gehäuse bestellt: eBay: Neue und gebrauchte Elektronikartikel, Autos, Kleidung, Sammlerst</p> <p>Es soll dauerhaft unter der Kamera angebracht werden, nimmt an den Seiten mehrere Anschlussmöglichkeiten für den Ton auf und adaptiert mechanisch auch zur Kameraplatte meines DV-2 Stativs. Ich will so auch einfach die filigrane 2,5mm Audiobuchse vor ständigem Umstöpseln schützen. Mini XLR-Buchsen passen noch gerade in das Gehäuse. Das kurze Adapterkabel von Mini-XLR zur Kamera ist schon gelötet und getestet. Mein portabler Mischer gibt neben +6dBu Studiopegel auch -34dBu und -54dBu Mikrofonpegel aus. -34dBu passen perfekt, ich bekomme bei Vollaussteuerung so -10db headroom, wenn die Kamera auf Pegel1 eingestellt ist.</p> <p>Jetzt zur Stromversorgung: Für LiPos-Akkus ist im Gehäuse leider kein Platz mehr, aber ich habe für meinen Camcorder noch vier 12,6V - Akkus in einem Kunststoffgehäuse, mit AN/AUS Schalter und pro Akku ein Ladegerät, 1800mAh, so ähnlich wie hier: eBay: Neue und gebrauchte Elektronikartikel, Autos, Kleidung, Sammlerst Wie gesagt, 1800mAh. Ins Alu-Gehäuse passen sie aber auch nicht. Also werde ich auch hier über das Alu-Gehäuse kabelmäßig adaptieren und für stabile Stecker sorgen, die über das Alu-Gehäuse zum DMW-DCC8 laufen. Im Alu-Gehäuse sollte genug Platz für den Festspannungsregler sein. Aber der Pferdefuss bleibt der Stecker am Akku, den Akku werde ich je nach Gebrauch am Gürtel tragen oder am Stativ befestigen.</p> <p>Jetzt meine Frage, vor allem an MCKAY:</p> <p>Der Akku hat ja einen An-Aus Schalter. Und der Stecker des Akkus könnte mal rausrutschen. Ich würde gerne eine Pufferung über Elkos hinter den 9V Festspannungsregler setzen, damit die Kamera noch genug Zeit hat, um sich "ordnungsgemäß" abzuschalten, wenn mal der Stecker rausrutscht oder der Akku abgeschaltet wird. (Siehe deinen Beitrag #9) Für den Shutdown braucht sie ca.2-3 Sekunden. Weisst du, wieviel mAh sie beim Abschaltvorgang verbraucht und wieviel µF einer (oder mehrere) Kondensatoren liefern müssen, um für 2-3 Sekunden für die nötige Rest-Spannung zu sorgen? Daß diese Pufferung nichts bringt, wenn ich gerade aufnehme, ist klar. Aber es wäre praktisch um die Kamera bei Hektik immer sicher direkt am Akku abzuschalten zu können oder um abzusichern, daß der Festspannungsregler nicht mehr Strom verbraucht, weil man die Kamera ausgemacht hat, dies aber beim Akku vergessen hat. Danke für Tipps, Grüße, Framed</p> <p><small>Geändert von Framed (10.02.2012 um 12:11 Uhr)</small></p> <p style="text-align: right;"> </p>
Benutzer Registriert seit: 02.06.2010 Ort: Berlin 10.02.2012, 17:01	<p>AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte</p> <p>AW: #35 (permalink)</p> <p>Zitat:</p> <p>Zitat von Framed </p> <p><i>Für den Shutdown braucht sie ca.2-3 Sekunden. Weisst du, wieviel mAh sie beim Abschaltvorgang verbraucht und wieviel µF einer (oder mehrere) Kondensatoren liefern müssen, um für 2-3 Sekunden für die nötige Rest-Spannung zu sorgen?</i></p>

Beiträge: 173
Bilder editieren: Nein

Entschuldige, wenn ich mich etwas vordränge, aber mal geschätzt, die Kamera braucht 0,5 A und die Spannung kann um 2 V absacken, dann sind das für 2 s :
 $C = t \cdot I / \Delta U = 500\,000 \mu\text{F}$ also ein halbes Farad. Es gibt Supercaps mit solchen Kapazitäten. Z.B. Samwha Green-Cap bei Conrad. Die haben jedoch nur 2,5 V Spannungsfestigkeit. Wie man die in Reihe schalten kann must du dir anlesen.
Viel Vergnügen
Bernhard



10.02.2012, 19:01

#36 (permalink)

Framed
Neuer Benutzer

Registriert seit: 09.02.2012
Beiträge: 13
Bilder editieren: Nein

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Hallo Berlin,
wieso vordrängeln?
Beim Anblick der Samwhas bekam ich einen leichten Schock, aber die Panasonic Goldcaps [Goldcap Kondensator 0,1F 5,5V RA5 Panasonic 13 x 6 mm Elko 4 Stück | eBay](#) scheinen 1F in den Abmessungen 16x28mm bei 5,5V unterzubringen.
Jetzt schwinge ich oft den Lötkolben, bin in der Theorie aber eine Niete:
Setze ich die in die Spannungsführende Leitung oder zur Masse hin?
Brauche ich Varistoren?
Grüße,
Framed



11.02.2012, 00:00

#37 (permalink)

DosX
Benutzer



Registriert seit: 10.03.2011
Beiträge: 253
Bilder editieren: Ja

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Sehr spannende DIY Anleitung. Übrigens ließen sich die Akku-Stückpreise vermutlich drücken, wenn man sie gleich aus dem Herstellungsland bezieht.

Variante c) Typ 18650 mit 3,7V, 4000mAh, für 2,50€/Stück -> [Rechargeable Battery UltraFire 18650 AKKU 3.7V 4000mAh | eBay](#)
Variante e) Typ 26650 mit 3,7V, 4800mAh, für 7,50€ Stück -> [2x IMR 26650 3,7v 4800mAh Li-Ion Akku Batterie | eBay](#)

Etlche Laptopakkus werden übrigens aus dem 18650 Akkutyp hergestellt, die können auch eine gute Quelle sein.

Unterwegs mit E-M5 + M. Zuiko 12/ 40-150mm, PanaLeica 25mm
Übersicht nativer Objektiv für [MFT](#) | [NEX](#) | [NX](#) | [1](#) | [Σ](#) | [Q](#)



11.02.2012, 07:21

#38 (permalink)

Berlin
Benutzer



Registriert seit: 02.06.2010
Ort: Berlin
Beiträge: 173
Bilder editieren: Nein

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Zitat:

Zitat von **Framed**
Halo Berlin,
wieso vordrängeln?
Beim Anblick der Samwhas bekam ich einen leichten Schock, aber die Panasonic Goldcaps [Goldcap Kondensator 0,1F 5,5V RA5 Panasonic 13 x 6 mm Elko 4 Stück | eBay](#) scheinen 1F in den Abmessungen 16x28mm bei 5,5V unterzubringen.
Jetzt schwinge ich oft den Lötkolben, bin in der Theorie aber eine Niete:
Setze ich die in die Spannungsführende Leitung oder zur Masse hin?
Brauche ich Varistoren?
Grüße,
Framed

Achtung, die Goldcaps sind Kondensatoren mit hohem Innenwiderstand.
Sie können den Strom nicht aufbringen!



12.02.2012, 14:43

#39 (permalink)

Framed
Neuer Benutzer

Registriert seit: 09.02.2012
Beiträge: 13
Bilder editieren: Nein

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Schade,
dann muss ich wohl ohne diese Lösung leben...



13.02.2012, 22:49

#40 (permalink)

hanns
Benutzer

Registriert seit: 23.09.2011
Ort: Viertel unter dem Manhartsberg
Beiträge: 441
Bilder editieren: Ja

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Sehr interessant dieser Thread, komme aber jetzt nicht dazu diesen komplett durchzuarbeiten, den kann man ja nicht so wie eine Wilhelm Busch Geschichte ruck zuck verdauen. Mach ich noch. Aber damit ich sicher nicht vergesse, mFT Threads lese ich fast nie, meine Story vorab, vielleicht für den Einen oder Anderen von Nutzen:

7809 gefällt mir gar nicht, die Eingangsspannung wird schätze ich mindestens 1,5V höher sein müssen. Eine Lithiumzelle gibt aber sowieso mehr als 3,0V ab.

Für mich gab es eine fertige Lösung.

Etwas Ähnliches in der Richtung hatte ich für die [NEX-5](#) durchgespielt, diese über ein Akku-Dummy wahlweise an 230V oder 12V zu betreiben.

Es gibt von Sony ein externes 230V Netzteil (teuer), das auftrennbar sekundärseitig in einem Dummy mündet, der Akkudeckel an der NEX hat ein winziges Türchen, für den Kabeldurchgang. Und, es gibt einen sehr preiswerten Nachbau.

Kabelaufgetrennt, und stattdessen ein Voltkraft Netzteil angesteckt. **Eingang 12-24V, Ausgang von 1,5 ... 7.5, 9, 12V =** . Das Ganze habe ich nach meinen Messungen auch so betrieben (eingestellt auf 7,5V), sowohl an 12V=, als auch an 230V~.

Die Messungen müssen natürlich mit verschiedenen Lastzuständen durchgeführt werden. Interessant war für mich auch die Spannungsmessung des Original Akkus in beiden extrem Zuständen "leer"/"voll"

Siehe ->hier (eventuell die ganze Story in voller Länge lesen).

Grüß Hanns

rumgeknipst: <http://www.flickr.com/photos/28639500@N06> Canon AE1, Canon G2, Canon A720IS, und Sony NEX-5 mit SEL16F28 und Fremdobjektiven.



14.02.2012, 08:24

#41 (permalink)

Peter Heckert

Benutzer



Registriert seit: 30.01.2012
 Ort: Schwabenland
 Beiträge: 475
 Bilder editieren: Ja

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Ich hab mir auch schon Gedanken darüber gemacht und im Web recherchiert.

Gefunden habe ich das:

Der Akku Adapter ist nur ein Dummy mit 2 Bleederwiderständen drin. Alle meine Adapter passten nicht, deshalb hab ich eine flexible Lautsprecherlitze mit Stecker drangelötet.
 Ich hab auch einen Überspannungs- und Verpolungsschutz eingebaut.

Das original Panasonic Netzteil hat 8,4 V. Ich besitze es nicht, es war mir zu teuer und ich hab passende Netzteile.

Am Labornetzteil hab ich das bis 9,3V ausprobiert und es funktioniert.
 Fällt die Spannung unter 8,4 V dann meldet die Kamera ([G3](#)) "this accu is not compatible" und schaltet sich ab.

D.h. man muss auf gute Kontakte achten und darauf, dass der Spannungsabfall am Kabel nicht zu gross wird.

Die maximale Spannung der Kamera ist 9,3V laut Infos, die ich im Web gefunden habe. Mit 9,0V funktioniert sie problemlos, ich verwende ein 1A Netzteil mit 9V.
 Ausprobiert hab ich die Obergrenze lieber nicht ;-)

Geeignet sollten diese Akkupacks sein:

[Akku für DVD-Player extern , 9V, Li-Ion: Amazon.de: Elektronik](#)

Dieses Akkupack hat 9V und eine Ladezustandsanzeige. Die Ausgangsspannung dürfte geregelt sein.

[DC5V, DC12V , 5V & 8.4V 21,00 Watt: Amazon.de: Elektronik](#)

Dieses Akkupack hat nominal 8,4V. Hier müsste man noch nachprüfen, ob die Spannung geregelt ist. Wenn sie unter 8,4V fallen würde, dann würde die Kamera abschalten.

Weil das Akkupack aber auch 12V unterstützt darf man hoffen, dass die Spannung geregelt ist.

Es ist auch viel kleiner als das erstere und leichter und hat ebenfalls eine Ladezustandsanzeige und kann auch als Netzteil -zusammen mit dem Ladegerät- verwendet werden, daher finde ich es interessant.

Alles ohne Garantie, ausprobiert habe ich noch keines der beiden Akkupacks, aber besser und billiger als eine Selbstbaulösung sollte das allemal sein.

Falls man doch was selber bauen möchte, einen passenden Step Down Converter gibt es hier:

<http://www.conrad.de/ce/de/product/1...archDetail=005>

Der dürfte sogar in das Gehäuse des Dummy Adapters reinpassen. Man könnte die Kamera dann auch an einer 12V oder 24 V Versorgung betreiben (Auto & Camping).

Grüsse,

Peter

Geändert von Peter Heckert (14.02.2012 um 08:47 Uhr)



14.02.2012, 09:19

#42 (permalink)

Peter Heckert

Benutzer



Registriert seit: 30.01.2012
 Ort: Schwabenland
 Beiträge: 475
 Bilder editieren: Ja

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Interessant wäre auch, ob man das Original Panasonic Akku Ladegerät so umbauen kann, dass es an 12 V läuft. Eigentlich sollte das leicht möglich sein, aber ich konnte mich noch nicht dazu überwinden, es aufzuschneiden und reinzuschauen. (Einfach aufschrauben lässt es sich scheinbar nicht)

Peter



26.02.2012, 19:05

#43 (permalink)

Framed

Neuer Benutzer

Registriert seit: 09.02.2012
 Beiträge: 13
 Bilder editieren: Nein

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Auch ich bastle gerade an meiner externen Stromversorgung, es fehlt nur noch der Akkudummy, der wohl erst mitte März geliefert wird.
 Herzstück ist ein Gehäuse, das unter die [GH2](#) geschraubt wird, den Ton von XLR symmetrisch zur 2,5mm Klinke adaptiert, den Spannungswandler beherbergt und zu meinem Sachtler Stativ adaptiert.
 Die Anschlüsse sind ein verschraubbarer DIN-Stecker und verriegelbare Mini-XLR, da "normale" Stecker rausrutschen könnten.
 Es wird also Tonseitig nur noch am Adaptergehäuse gesteckt und die 2,5mm Klinkenbuchse an der Kamera wird geschont.
 Sobald es fertig ist, poste ich Bilder.

Frage an McKay:

- 1) Wie lang ist das Kabel des Dummies? Man kann es auf den Photos schlecht erkennen und es muss ein Mini-XLR anstelle des Originalsteckers angelötet werden. Ich "bräuchte" 12-14cm.
- 2) Hast du hast du den Dummie aufsagen/aufbrechen müssen?
- 3) Ich messe eine Leerlaufspannung am Spannungswandler von 10,38 Volt.
 Ich nehme an, es waren bei dir 8,75 V unter Last?

Vile Grüße,
 Framed

Geändert von Framed (26.02.2012 um 19:12 Uhr)



27.02.2012, 01:09

#44 (permalink)

vati

Neuer Benutzer

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Hallo,

Registriert seit: 11.02.2012
Beiträge: 4
Bilder editieren: Nein

das Thema hier interessiert mich brennend. Auch ich wünsche mir eine längere Akkulaufzeit für meine [GH2](#). Nun, leider bin ich kein Experte wenn es um elektrisch bzw. elektronische Dinge geht. Genauer gesagt bin ich auf diesem Gebiet eine "Null".



OK. Zurück zum Thema. Ich hab mich einmal im allseitsbeliebten Auktionshaus umgeschaut und bin dabei auf folg. Dinge gestoßen:

[walimex pro Powerblock mit Spiralkabel für Nikon | eBay](#)

[eBay: Neue und gebrauchte Elektronikartikel, Autos, Kleidung, Sammlerstücke](#)

Nun meine Frage an die Experten hier im Forum. Sind diese Akkus so wie sie angeboten werden, also ohne großartigen Ambau, zu verwenden?

Gruß Dirk



27.02.2012, 09:45

#45 (permalink)

[ulist](#)
Benutzer

Registriert seit: 31.03.2011
Ort: Hochheim am Main
Beiträge: 68
Bilder editieren: Nein

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Hallo,

damit die externe Stromversorgung einwandfrei funktioniert, sollte sie eine stabilisierte Spannung zwischen 8,4V und 8,9V liefern. Das dürfte beim Walimex Akkupack nicht der Fall sein. Der XP8000 sieht da schon besser aus, aber ich gehe davon aus, dass auch dort die Ausgangsspannung in Bereiche kommt, die der [GH2](#) nicht gut bekommen. Wenn du dir nichts eigenes bauen möchtest, kann ich nur die Lösung von [dolgin.net](#) empfehlen. Die funktioniert problemlos und wenn du einen Akku mit Ladezustandsanzeige nimmst, hast du alles was du brauchst.

Gruß
Ulist



27.02.2012, 10:48

#46 (permalink)

[vati](#)
Neuer Benutzer

Registriert seit: 11.02.2012
Beiträge: 4
Bilder editieren: Nein

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Hallo,

danke für die schnelle Antwort. Hast Du mal nen Link zu diesem Akku und zu dem was ich da noch so brauch?

Gruß Dirk



27.02.2012,
10:59

#47 (permalink)

[Framed](#)
Neuer Benutzer

Registriert seit:
09.02.2012
Beiträge: 13
Bilder editieren:
Nein

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Ok, hier ist das gute Stück:

Leider habe ich nur eine billige Videokamera für "Photos":
Auf dem letzten Bild links der Toneingang, als verschraubbarer Din-Stecker, für einen Tragbaren Fieldmixer (SQN oder ähnliches) oder Professionelle Mikrofone. Dann Mini-XLR 4-PinFemale für die 12V Stromversorgung, 4-pin Male für die 9V Ausgang. Im Inneren werkelt ein 9V Spannungsregler mit einem 1000µF Glättungselko. (Faustregel 1000µF pro Ampere)
Auf der gegenüberliegenden Seite liegt der Tonausgang, 3Pin MiniXLR.
Ich habe Mini XLR aus Platzgründen genommen und 4-Pin, damit es doppelte Kontakte für Masse und Spannung gibt. Allerdings würde ich Nachahmern etwas anderes empfehlen, weil es wohl nur noch einen Hersteller für Mini-XLR zu geben scheint. Der Kunststoff, der die Pins hält, ist Schrott und wird nach 5 Sekunden Löten schon weich.
Wenn man Pech hat, gibt es so einen Kurzschluss zum Steckergehäuse. Bei Lipo-Akkus lebensgefährlich.
BNC geht als Alternative für die Stromversorgung auch, die Verriegelung muss aber sehr stramm sitzen. Mit einer lockeren Verriegelung habe ich mir so mal eine Aufnahme vergeigt, weil es einen Wackler in der Stromversorgung gab.
Interessant ist der 2,5mm Klinckenstecker für die Kamera. Der einzige Stecker, der in die Aussparung der Kamera passt, ist hat ein Metallgehäuse und ist für 4-Pol ausgelegt.
Alle andern 2,5mm Stecker haben dickere Kunststoffgehäuse und passen nicht. Findige Bastler könnten sich also daran versuchen, noch die Remote unterzubringen,
aber soviel ich weiss, geht nur ein entweder-oder, Mikro oder Remote. Für den Mikrofonanschluss müssen Ring 3 und 4 (von der Spitze aus gezählt) kurzgeschlossen werden, damit die Kamera ein externes Mikro erkennt.

Abgelöst wird das Gehäuse durch einen Imbusschlüssel. Der rutschfeste Lederbezug hält die Kamera in Position und die Befestigungsschraube fest. Das Gehäuse gibt es hier:

<http://www.ebay.de/itm/230509977408?...84.m1423.l2649>

Ich habe ein CAD-Programm, so liessen sich die nötigen Bohrungen aufs tausendstel genau zeichnen. Das wurde dann einfach ausgedruckt, aufs Gehäuse geklebt und als Schablone zum Bohren verwendet.
Auch die Schablone fürs Lederstück wurde mit CAD gezeichnet.

Die Stecker und elektronischen Bauteile gibt es bei [www.segor.de](#) oder bei [www.slv.de](#). Conrad ist einfach zu überteuert. Eine Alternative ist auch Reichelt.

Allheilmittel bei dieser Bastelei ist der 2K Kleber "Stabilit-Express" Der Kleber ist sehr dickflüssig, so liessen sich im Inneren des Gehäuses die Schrauben für die Stativplatte gut fixieren und regelrecht in einer dicken Kleberschicht einbetten. Ich vergiesse auch die Gehäuse meiner Stecker damit.

Der Spannungswandler im Inneren ist verschraubt und mit Hitzeleitpaste versehen. Man kann die Befestigungsschraube hinter dem Imbusschlüssel sehen.

Wer nur aus der Hand filmt/photografiert, sollte die Anschlüsse aber auf die Rückseite setzen (und ein anderes Gehäuse wählen), denn sie machen es schwerer, den Auslösekopf zu erreichen.

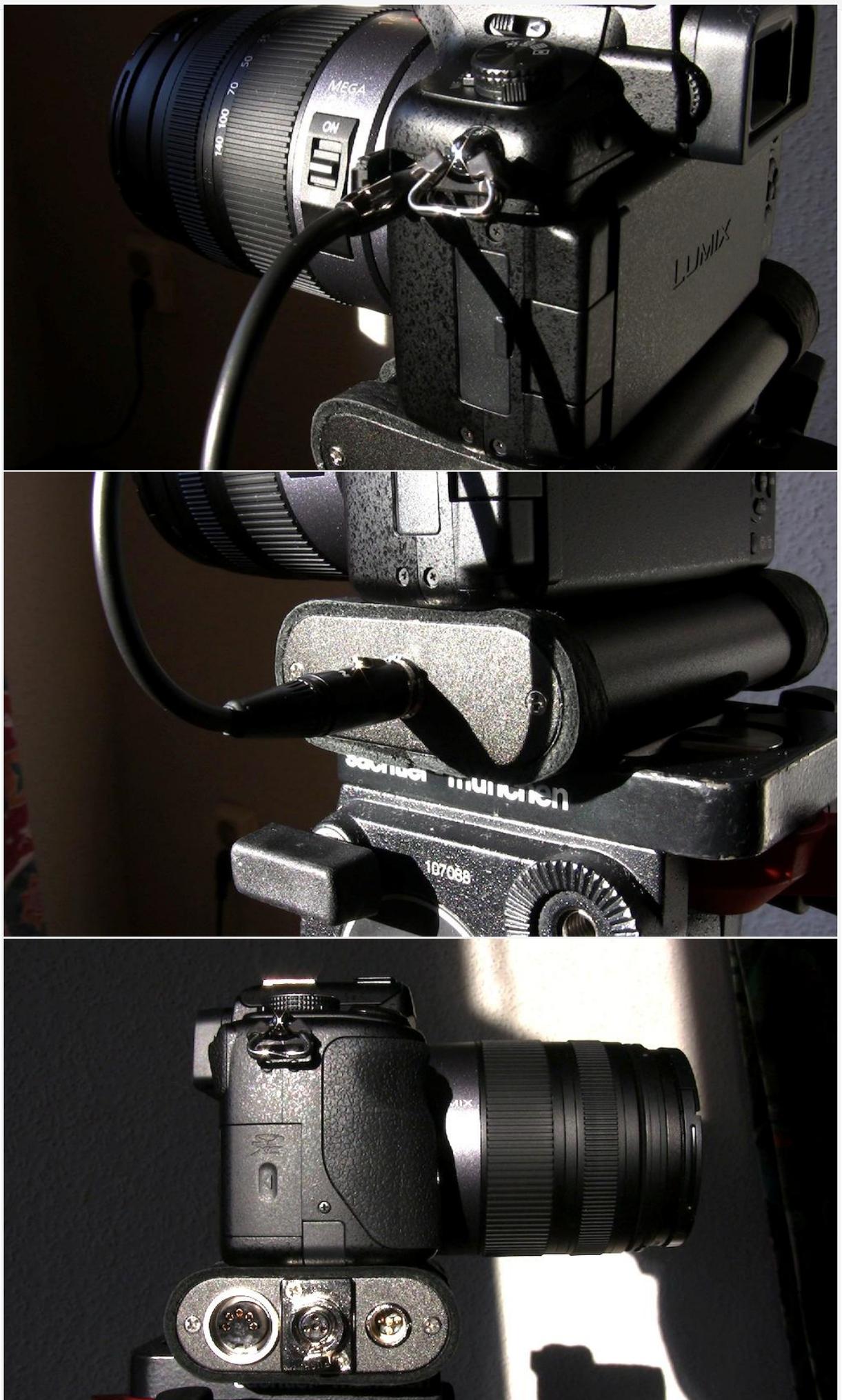
Bei mir kommt die [GH2](#) auf ein Rig, das ebenfalls noch gebastelt wird, deshalb werden die Stecker und Kabel nicht stören.

Ideal wäre ein Gehäuse gewesen, dass die doppelte Höhe hat. Dann könnten auch meine 12,6V Li-ION Akkus, welche die Kamera versorgen werden, mit im Gehäuse untergebracht werden.

Grüße,
Framed

[Angehängte Grafiken](#)





Geändert von Framed (27.02.2012 um 11:57 Uhr)



27.02.2012, 11:13

#48 (permalink)

ulist

Benutzer

Registriert seit: 31.03.2011
 Ort: Hochheim am Main
 Beiträge: 68
 Bilder editieren: Nein

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Zitat:

Zitat von **vati**

danke für die schnelle Antwort. Hast Du mal nen Link zu diesem Akku und zu dem was ich da noch so brauch?

Den Spannungswandler findest du bei [Power Lumix](#) passende Akkus bei [SWIT - RoVoTech GmbH](#)
 Du musst dich bei Dolgin für einen Akkutyp entscheiden (dort gibt es vier verschiedene) und beim Akkulieferanten den passenden Akku bestellen. Es gibt von Swit Akkus mit Ladezustandsanzeige und zweitem Ausgang. Daran lässt z.B. eine Videoleuchte anschließen.

Gruß
 Ulist



27.02.2012, 11:21

#49 (permalink)

vati

Neuer Benutzer

Registriert seit: 11.02.2012
 Beiträge: 4
 Bilder editieren: Nein

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Oha, das sind ja fettige Preise. Wenn ich bedenke, da kommen Versandkosten und Zoll drauf..... Gibt's denn in Good Old Germany nichts brauchbares?

Gruß Dirk



27.02.2012, 21:51

#50 (permalink)

vati

Neuer Benutzer

Registriert seit: 11.02.2012
 Beiträge: 4
 Bilder editieren: Nein

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Hab hier mal noch zwei interessante Stromversorger gefunden.

[20000mAh Universal Akku-Pack Netzteil USB Ladegerät für Notebook Tablet-PC Handy | eBay](#)

[XP-L70V, V-Mount, V-Type Universal Akku für DSLR und Videokamera mit D-TAP | eBay](#)

Gruß Dirk



03.03.2012, 01:12

#51 (permalink)

Framed

Neuer Benutzer

Registriert seit: 09.02.2012
 Beiträge: 13
 Bilder editieren: Nein

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

So, der DMW-DCC8GU Akkudummy ist gestern eingetroffen, natürlich spart Panasonic an Kabel, es sind vielleicht mal 9 cm. Wer den Stecker austauschen muss/will sollte die Vergussmasse des Steckers als erstes runterpohlen, sie ist nicht mit dem Kabel fest verbunden (auch wenn es so aussieht) und möglichst nah an der freigelegten Buchse abschneiden.

Meine Konfiguration läuft nun mit einem 7809 Spannungsregler, mit 0,33µF am Eingang des Reglers und mit 0,1µF parallel zu 1000µF am Ausgang.
 Auch wenn 9V nicht schaden sollten, habe ich sicherheitshalber noch einen 2Watt / 0,68ohm Vorwiderstand in den Ausgang gelötet.

Mein Voltmeter zeigt so 8,78V bei eingeschalteter Kamera mit Kitobjektiv und 8,62 Volt bei der Aufnahme im (mit 100mbit gehackten) 24P Cinema Modus.

Zur zeit nutze ich noch 12,6V/1800mAh Akkus, werde mir aber wohl diese

[eBay: Neue und gebrauchte Elektronikartikel, Autos, Kleidung, Sammlerst](#)

zulegen, das Gehäuse ist zu meinen bisherigen Akkus identisch.

Lipos werde ich nicht nehmen, da traue ich der mechanischen Festigkeit der meist in Folie eingepackten Zellen nicht.

Der Spannungsregler im auf Seite 5 gezeigten Gehäuse gibt übrigens bei 18 Grad Raumtemperatur keine fühlbare Wärme ab, auch der Widerstand wird gerade mal körperwarm.

Geändert von Framed (03.03.2012 um 01:18 Uhr)



04.03.2012, 12:49

#52 (permalink)

thomasklosinsky

Neuer Benutzer

Registriert seit: 04.03.2012
 Beiträge: 1
 Bilder editieren: Nein

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

funktioniert gut!

Energizer XPa18000

[XPAL 18000 with the Panasonic GH2 - YouTube](#)



04.03.2012, 21:23

#53 (permalink)

Framed

Neuer Benutzer

Registriert seit: 09.02.2012
 Beiträge: 13
 Bilder editieren: Nein

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Zitat:

Zitat von **thomasklosinsky**

funktioniert gut!

Energizer XPa18000

[XPAL 18000 with the Panasonic GH2 - YouTube](#)

Fragt sich nur:

A-Wie lange dauert es, bis der Trumm wieder geladen ist?
 Da braucht es mindestens zwei davon.

B- Mit wieviel muss Flughafenpersonal bestochen werden?
Lipos mit 18000mAH sind im Fluggepäck verboten, die Obergrenze liegt bei 100 oder 120W, das wären 8000mAh bei 12V.



06.03.2012, 22:19

#54 (permalink)

pcb98
Benutzer

Registriert seit: 10.10.2009
Beiträge: 371
Bilder editieren: Ja

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Äääh - was haben Watt mit Amperestunden zu tun?

MFT und Minolta



07.03.2012, 05:42

#55 (permalink)

jkrt
Erfahrener Benutzer



Registriert seit: 12.11.2010
Ort: Reutlingen
Beiträge: 1.109
Bilder editieren: Ja

AW: GH2: long run Akku-Bastellösung / GH2 Stromverbrauch Messwerte

Zitat:

Zitat von **pcb98**

Äääh - was haben Watt mit Amperestunden zu tun?

Framed hat sicher nur das 'h' vergessen, dann passt das nämlich

Jochen

[Meine Bilder](#)



Antworten

Aktuelle eBay Anzeigen



Panasonic LUMIX DMC-G3 Schwarz Kit mit 14-42mm Objektiv -
Aktuelles Gebot: **281 EUR** (15 Gebote)



Panasonic LUMIX DMC-G1K 12.1 MP Digitalkamera - Schwarz (Kit)
Aktuelles Gebot: **134.55 EUR** (10 Gebote)



Panasonic Lumix DMC-GF5 with 14-42mm X Vario Power Zoom Lens
Aktuelles Gebot: **589 EUR** (1 Gebote)



Olympus E-P3 weiß DoubleZoom KIT inkl. 14-42 + 40-150 I P3 PEN I
Aktuelles Gebot: **939.95 EUR** (11 Gebote)



Olympus E-PL3 + 14-150 + 32GB + Tasche I PL3 PEN I EPL3
Aktuelles Gebot: **789.95 EUR** (1 Gebote)



Panasonic Lumix G VARIO Aspherical O.I.S 14-140mm f/ 4.0 -
Aktuelles Gebot: **402.2 EUR** (20 Gebote)



80-400mm ZOOM TELEOBJEKTIV f. DMC LUMIX G GF5 GX1 GF3 G3
Aktuelles Gebot: **139 EUR** (7 Gebote)



Olympus M Zuiko Digital 1.8 / 45 mm für PEN Kameras Neu +
Aktuelles Gebot: **259.99 EUR** (11 Gebote)

Stichworte

Stichworte bearbeiten

Direkt antworten

Nachricht:

Bitte klicken Sie auf eines der 'Direkt antworten' -Symbole unten rechts in den Beiträgen, um unkompliziert direkt in der Themenansicht auf einen Beitrag zu antworten.

Optionen

Beitrag in Antwort zitieren?

Signatur anzeigen

Antworten | Erweitert

« Retrospective 5 oder Crumpler 5 Million Dollar Home Tasche ? | Pana 14-140 mm - Gummi wird immer größer »

Aktive Benutzer in diesem Thema: 1 (Registrierte Benutzer: 1, Gäste: 0)

[McKay](#)

Forumregeln

Es ist Ihnen **erlaubt**, neue Themen zu verfassen.
Es ist Ihnen **erlaubt**, auf Beiträge zu antworten.
Es ist Ihnen **erlaubt**, Anhänge hochzuladen.
Es ist Ihnen **erlaubt**, Ihre Beiträge zu bearbeiten.

[BB-Code](#) ist an.
[Smileys](#) sind an.
[\[IMG\]](#) Code ist an.
HTML-Code ist **aus**.
[Trackbacks](#) are an
[Pingbacks](#) are an
[Refbacks](#) are an

[Foren-Regeln](#)

Gehe zu

Micro Four Thirds & FourThirds Zubehör

Alle Zeitangaben in WEZ +2. Es ist jetzt 17:32 Uhr.

Copyright ©2000 - 2012, Jelsoft Enterprises Ltd.
Search Engine Optimization by [vBSEO](#) 3.6.0
© TryTec! & juergensen.net

Das Systemkamera-Forum ist Mitglied der [Vermarktungsgemeinschaft Fotoforen](#)
[Nikon Fotografie](#) - [DFORUM](#) - [Systemkamera-Forum](#) - [Leica Forum](#)