Led a spettro solare
Scritto da pide - 09/04/2013 22:59

_____

Salve!

Esiste la possibilità di avere una illuminazione a spettro solare con emissione raggi UV con funzionamento dimmerabile (cioè possibilità di creare l'effetto alba-tramonto con qualsiasi programmatore di luce) ?

Qualcuno ha già adottato questo tipo di soluzione?

Saluti

Pierpaolo

==========

Re:Led a spettro solare
Scritto da massimoeusebi - 09/04/2013 23:02

_____

.....Il futuro!!!

Io sono molto interessato,ne ho sentito parlare bene,non posso dire più di tanto in quanto non è la mia materia.

==========

Re:Led a spettro solare
Scritto da luca - 10/04/2013 23:22

_____

Anche la mia opinione è che l'illuminazione LED abbia sicuri vantaggi:
- bassi consumi di energia
- durata elevata
- dimensioni compatte
- poco calore emesso (comunque emesso posteriormente invece che frontalmete)
- sicuro (basse tensioni di alimentazione)
- etc.etc.

Dimensioni compatte e basso calore emesso frontalmente rendono possibile il montaggio sulla singola gabbia.
Questo da la possibilità di illuminare uniformemente tutte le gabbie a partire da quella più in alto ad arrivare a quella più in basso o volendo gestirne l'illuminazione singolarmente.

Come unico contro vedo i costi.

A differenza dele lampade ad incandescenza e dei neon i Led hanno uno spettro di emissione così

stretto da potersi assimilare ad una fonte monocrommatica.
Per poter quindi emettere lo "spettro solare" è necessario combinare led di "diversi colori" tra questi se ne possono inserire anche degli UV.
Cosa simile è già stata fatta nelle lampade per la coltivazione delle piante (led grow lamp).

Per dimmerare i led vengono usati normalmente dei moduli di regolazione della luminosità PWM.

saluti luca

==========

Re:Led a spettro solare
Scritto da massimoeusebi - 11/04/2013 23:25

Grazie Luce,molto gentile.

Se c'è altro.....

==========

Re:Led a spettro solare
Scritto da cavva23 - 21/08/2014 09:14

Io ho montato una illuminazione a led nel mio piccolo allevamento utilizzando solo led bianchi o cmq colore abbastanza freddo. Questo anche perché appassionato di elettronica ho costruito il mio alba e tramonto personale e quindi ho potuto verificare la loro efficienza. Premetto che al momento della prova il mio allevamento consisteva in 5 coppie situate nel garage di casa a luce naturale zero. Come quantità di illuminazione nella stanza mi sentivo tranquillo. Il problema e che in 4 mesi di illuminazione a led ho visto negli uccelli comportamenti stranissimi. Solo due coppie su 5 mi hanno fatto il nido. Una di passero del Giappone e una di mandarini. Una coppia di canarini è andata in muta e parliamo di marzo-aprile. Gli altri mangiavano e basta e sembravano abbastanza intontiti. Poi la coppia di passeri mii faceva 2 uova e poi se le mangiava al terzo. La coppia di mandarini invece faceva una marea di uova ma tutte senza guscio. Io non capendo ho integrato con osso di seppia, calcio e vitamina d3 e sali minerali ma niente. La situazione è andata avanti così per un altro mese fino a che ho ragionato su. I led non sono lampadine, la luce che noi vediamo è una emissione dovuta dal tipo di semiconduttore di cui è composto e quindi con spettro ben definito e stretto. Invece le lampadine ad incandescenza e neon hanno uno spettro di luce più ampio e comprese anche infrarossi ed ultravioletti (tutti dato che c'è ne sono di più tipi). Bene ho cambiato l'illuminazione del garage con una lampada a basso consumo di colore sul caldo e come per magia gli uccelli hanno reagito. Subito dopo gli uccelli sono diventati più reattivi e attivi nelle gabbie. Dopo una settimana tutti avevano costruito il nido.E poi La femmina che mangiava le uova perché senza guscio ha iniziato a farle leggermente più solide (ovviamente l'assimilazione del calcio non è istantanea). Il pdg ha finalmente fatto una covata da 6 uova, tutte chiare ma 6 uova. Alla seconda covata mi ha fatto 4 uova di cui l'ultima era piena (probabilmente agiva anche sul maschio la luce). Tirando le somme. I led posso essere una soluzione a patto che si faccia conto di montare come succede in acquariologia dei pannelli costituiti da più led di colore diverso cosicché possiamo fornirgli tutto lo spettro solare. Anche nei programmatori che si trovano in commercio ho notato che il led u ve presente ma uno su una barretta da 7 led. E poi viene acceso per 15 minuti ogni ora, sarà sufficiente??

E poi, i consumi di corrente, saranno così bassi come vi faranno credere? Se qualcuno li ha montati sono disposto a fare un confronto di consumi perché in una stanza 2 lampadine da 15w a basso consumo secondo me illuminano da dio. Quanti led bisogna montare per arrivare alla stessa quantità di luce? Questa e la mia esperienza. Ps ora i mie uccelli hanno una lampadina collegata ad un timer orario dell'ikea!

==========

Re:Led a spettro solare
Scritto da massimoeusebi - 22/08/2014 10:27

Grazie per il tuo intervento,direi molto ma molto interessante!
Anche io,tempo fa volevo cambiare modo di illuminare.....Per il momento continuo con le lampade per uccelli.Dobbiamo parlarne sicuramente a Zebras',ok?

La domanda è: Conviene oppure no illuminare con i led?
Ci sono vantaggi?

==========

Re:Led a spettro solare
Scritto da cavva23 - 22/08/2014 13:39

Ne parleremo senz'altro a zebras. Cmq per rispondere alla tua domanda, ora come ora non conviene, a pare mio, illuminare a led. Che sia più pratico, regolabile o versatile si. Ma che convenga penso proprio di no. Già pensare di comprare le strisce che vendono i produttori per ornitologia c'è da spararsi. Poi pensate al consumo effettivo. Ora una stanza di 4 metri per 4 viene illuminata bene da una lampada a basso consumo da 15-20W. Sfido a trovare una illuminazione a led (quelli a barrette) che consumino meno. Poi costo : lampada dai 3 ai 7 euro in base a dove le prendi. Al contrario ogni barretta io l'ho pagata 12 euro l'una. Già qui abbiamo perso in partenza. Ma anche istallando un pannello fotovoltaico sull'allevamento (che andrò a fare anche io) i consumi a 230 volt sono più bassi. L'unica speranza e provare le lampade dell'ikea (che io monto in tutta casa) che hanno una qualità/prezzo pazzesca. Se quelle lampade a led hanno lo spettro che manca alle strisce allora li possiamo parlare di led che consumano meno. E poi non abbiamo considerato l'aspetto centralina di controllo e alimentatore. Hanno un prezzo esorbitante. Ci vogliono circa 300 euro solo per quei due prendendoli in fiera. Per il mio parere risolviamo con una miglior spesa con un paio di lampade a basso consumo ed un orologio da 5 euro. Costo iniziale per 2 lampade 15w più orologio 20 euro. Costo energia elettrica 3 euro al mese. Totale 1 anno circa 60 euro compreso spese iniziali. Fatevi i conti voi per l'illuminazione a led.

==========

Re:Led a spettro solare
Scritto da massimoeusebi - 22/08/2014 22:19

Finalmente una risposta esauriente,grazie!

Io al momento utilizzo lampade specifiche per uccelli,con spettro solare proprio per loro e a basso

consumo.

Quale occasione migliore che parlarne a Zebras'?

==========

Re:Led a spettro solare
Scritto da cavva23 - 22/08/2014 22:36

Certamente!! Riesci a linkarmi le tue lampade? Io ho visto solo una lampada della Philips da 40w ad incandescenza, per capirci quelle col vetro blu che sono in una scatola rosa- violetta

==========

Re:Led a spettro solare
Scritto da massimoeusebi - 22/08/2014 22:40

Sono curioso delle lampade di cui descrivi.....
Ecco il link:

http://www.arcadia-uk.info/file/download/it/QA253.pdf

==========

Re:Led a spettro solare
Scritto da cavva23 - 22/08/2014 23:08

---

interessante perchè dichiarano che " • Elettronico-senza luce intermittente,
anche agli occhi dell'uccello".
Ora che ci sia elettronica è fondamentale per quel tipo di lampadina senno non si accende (sostanzialmente è un neon con un circuito elettronico per l'accensione). Che non ci sia luce intermittente è impossibile dato che il bagliore che noi vediamo sono migliaia di scariche elettriche ad una frequenza molto alta cosicchè da una scarica all'altra il nostro occhio non si accorge il buco di luce che c'è. Che sia invisibile agli uccelli posso crederci perchè probabilmente sono più veloci dell'occhio dell'animale. Cmq qui ci vorrebbe uno strumento per vedere effettivamente se è vero quello che ci dicono. Quelle che dicevo io le faceva la philips e si TROVAVANO dappertutto. Ora che le lampade ad incandescenza sono state bandite e non le producono più da anni, si trova qualche rimasuglio. Un negoziante famoso in campo ornitologico (trattengo il nome per no fare pubblicità positiva/negativa) le vendeva. Ora controllando sul suo sito, ha cambiato marca e sono della leuci. Ora io ne ho una che non ho mai montato perchè 40 W sono peggio della mia 20 W a risparmio, ma la trovai qualche mese fa in un negozietto in montagna e la comprai per curiosità. Posso farci una foto se ti interessa cmq sono simili a queste della leuci.
http://www.rampazzoluce.it/negozio/images/solare.jpg

==========

Re:Led a spettro solare
Scritto da massimoeusebi - 22/08/2014 23:12

Ok,vediamo la foto.

A Zebras' ti parlerò di un mio progetto per l'illuminazione da record,una sorta di sogno.....

==========

Re:Led a spettro solare
Scritto da cavva23 - 22/08/2014 23:15

---

ok accordato, tutto quello che tratta elettronica ed elettricità è sempre gradito!!

==========

Re:Led a spettro solare
Scritto da massimoeusebi - 22/08/2014 23:19

;)

==========

Re:Led a spettro solare
Scritto da ecavalli - 29/08/2014 11:51

Comunque l'illuminazione a led ha un certo fascino, almeno per me. Sicuramente ha il vantaggio che tutte le gabbie sono illuminate con la stessa intensità di luce ma...sarà un vantaggio? Oppure per i DM è indifferente perché si riproducono comunque senza grosse difficoltà?

==========

Re:Led a spettro solare
Scritto da massimoeusebi - 29/08/2014 17:40

Bella domanda!
Il fattore luce è si molto importante,si deve fornire loro la giusta luce per mettere loro nelle migliori condizioni per riprodursi e di conseguenza allevare ecc.
L'illuminazione a led è un argomento molto trattato sui forum di allevatori di uccelli proprio perchè si sta cercando di capire cosa è meglio per loro.
Alcuni allevatori utilizzano addirittura l'illuminazione a led di tipo interno,cioè dentro le gabbie da riproduzione: sarà giusto o no?

==========

Re:Led a spettro solare
Scritto da cavva23 - 29/08/2014 19:40

Ha un effetto bellissimo la propria gabbietta illuminata dalla propria barretta a led. Però c'è da spenderci un pensiero, voi vi sentireste bene con una luce forte sempre negli occhi per 12-14 ore al giorno? Io penso che non sia il caso di mettere i led nella gabbia perché così non si creano delle zone più scure dove l'uccello può riposare. In una illuminazione ambientale (sia a led che a neon o altro) crea dei coni d'ombra in base agli oggetti e angolazioni che trova. Infatti io nelle gabbie in alto con il tetto aperto appoggio in un angolo un pannello o dei giornali in modo che ai crei una zona dove possono riposare. Se ci fosse l'illuminazione interna poveretto non so se possa riposarsi. I natura non sono sempre alla luce diretta.

==========

Re:Led a spettro solare
Scritto da massimoeusebi - 29/08/2014 22:07

Concordo con quanto hai scritto. ;)

==========

Re:Led a spettro solare
Scritto da cavva23 - 28/03/2015 21:24

Volevo riprendere la discussione per raccontare un po gli sviluppi dei miei "test".

Da quando ho allestito le gabbie nel mio allevamento, ho provato varie soluzioni di illuminazione. Ero partito autocostruendomi un alba e tramonto montando una illuminazione a led. Il problema più grosso è stato quello del comportamento anomalo degli uccelli. Nessuno metteva giù il nido e nel caso erano spesso uova molli... Allora passai alle lampade a risparmio energetico di colore caldo, circa 2700 kelvin. DA lì sono partite le covate e ridotti i problemi. Poi per curiosità comprai i neon della osram appositi per animali, i biolux. Provando circa 5 mesi non ho visto nessun tipo di cambiamento, se non una luce piu debole.
Se dovete acquistarli, non fate il paragone con i lumen delle lampadine tradizionali perchè perdono molto. Infatti con 2 tubi da 18 watt in una stanza 3 x 1,5 fanno davvero poca luce. Attualmente sono ritornato alla lampada a risparmio energetico in particolare ne ho due, una a luce calda ed una a luce fredda. La luce fredda l'ho messa nell'angolo più scuro dato che la luce fredda sembra illuminare di più.

Risultato attualmente non sono riuscito a trovare una "tangibile" differenza tra lampade dedicate e lampade a risparmio energetico/neon.

==========