



Made in Italy

Lamp532Flex RGB, è una strip flessibile con led RGB di elevata qualità, con controllo di corrente individuale per ogni ramo del led.

La principale caratteristica di questa strip led è di avere a bordo il DMX e anche la compatibilità con RDM 2.0 per programmazione delle personalità e indirizzo DMX.

Il controller DMX a bordo prevede anche il funzionamento in stand alone della strip, con generazione di SHOW prememorizzati all'interno della memoria del microcontrollore a bordo, questa caratteristica permette di alimentare la strip a 24vdc e di ottenere degli effetti automatici di cambio colore, oppure collegando il DMX sugli appositi PADS di saldatura è possibile avere il controllo dei colori RGB da DMX. La connessione di massa del DMX è quella di alimentazione sono le stesse.

Tramite RDM è possibile settare la personalità, indirizzo DMX e azioni in caso non ci sia il DMX (show o tutto spento).

Utilizzando più bobine 532 Flex è possibile in DMX creare effetti diversi indirizzando appropriatamente le altre bobine.

La bobina può essere sezionata ogni 10 centimetri, tagliandola nelle apposite aree.

Lamp532Flex RGB, flexible strip with on board constant current regulator each 5 led RGB.

The power supply for this strip is 24Vdc constant voltage, DMX / RDM on board allow direct control from DMX consolle, and by RDM remote addressing possible.

RDM setting available, several personality, one channel dimmer or RGB, it can be also possible set activity if no DMX, this permit to the strip to be set for automatic show (prememorized inside the microcontroller), or to light all led's on or off depending from setting.

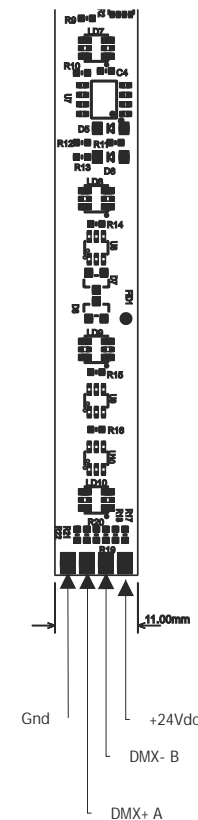
Using several Lamp.532 flex it can be possibile set different DMX address for show lighting.

The connection for power supply is made by soldering wire to the pads on pcb, only 4 wire are necessary, +/- 24vdc and DMX+/DMX-, the DMX gnd is common to the power supply.

Cutting every 10cmt it is possible, also re utilization of cutted parts.

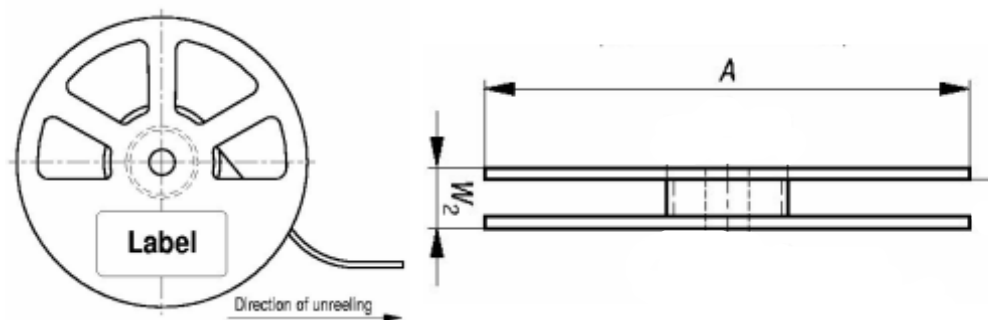
Caratteristiche Elettriche:
Electrical characteristics:

	Unità	Valore		
		Min.	Typical	Max.
Tensione di alimentazione Power supply	V	23,8	24	27
Corrente assorbita per unità di lunghezza Current per meter	mA/m RGB full	1010	1000	3080
Corrente totale 5 metri Total current 5 meter	mA	2900	3000	3100
Watt totali bobina Total W	W	70	72	84
Resistenza termica dissipatore per unità di lunghezza* Thermal resistance	°C/(W·m)			0,1
Temperatura operativa** Operating Temperature	°C		70	80
Lunghezza strip-led ammessa Maximum lenght	mt			5
Vita prevista*** Life Time	Ore Hours		> 50000	
Led metro Led per meter	n			45
Lumen metro Lumen per meter	lm/mt	75	110	135
Angolo emissione luce Angle light emission	Gradi Degree	120	120	120



Caratteristiche Meccaniche: Mecanical Strenght:	Unità unit	Valore		
		Min	Typical	Max
Resistenza alla trazione Pull resistance	N			1,7
Resistenza alla spelatura Scratch resistance	N/mm			1,07
Resistenza alla flessione Flexibility resistance	Cicli Cycle		300	
Raggio di curvatura Maximun curve possible	mm	100		

Packaging:	Unit	Value
Diametro Reel (Reel diameter)	mm A	180
Spessore Reel (Reel width)	mm W2	14
Peso Weight	Kg	0,14



Packaging:

La strip led Lamp.532-Flex alloggia in Reel e presenta una lunghezza pari a 5m.

Lamp532-Flex is provided on Reel, 5mt lenght.

Ciascuna Reel è contenuta in busta protettiva antistatica.

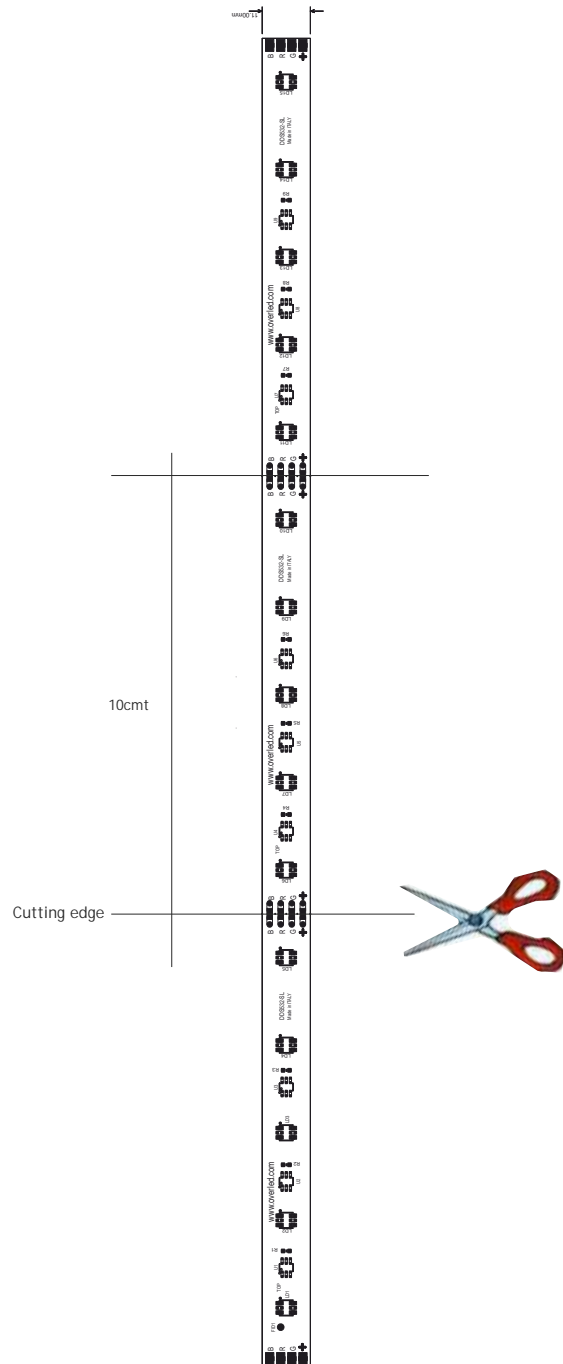
Each Reel is ESD protected by antistatic bag

L'etichetta riporta indicazione del Bin Code corrispondente.

The label have Bin Code selection

Ordering Code:
Codici ordine:

Lamp.532-Flex-RGB

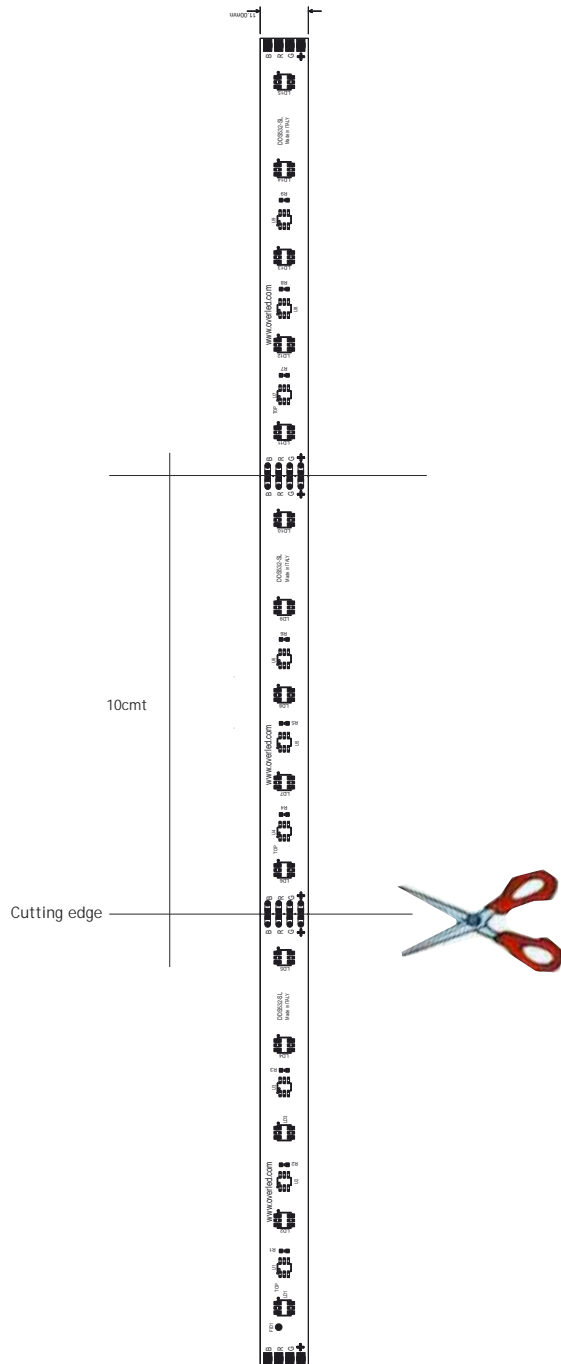


Note di assemblaggio:

- ? La strip led e i suoi componenti non devono subire forti sollecitazioni meccaniche. Prestare attenzione a non danneggiare i componenti e le piste conduttive, in quanto estremamente delicati.
- ? Durante le fasi di cablaggio e collaudo, prestare attenzione a non toccare coi terminali il led posto all'estremità della strip; le distanze sono molto ridotte ed un eventuale contatto elettrico ne causa immediatamente la rottura.
- ? Osservare le precauzioni ESD durante l'assemblaggio delle strip. E' necessario sia che i banchi di lavoro sia gli indumenti dell'operatore siano antistatici.
- ? L'assemblaggio deve essere eseguito soltanto da personale qualificato e opportunamente istruito.

Procedura di assemblaggio:

- ? Strip di lunghezza inferiore a 5m possono essere ricavate dividendo la striscia con forbici in corrispondenza delle apposite pad di saldatura poste a 10 centimetri una dall'altra.
 - ? La saldatura di cavi di alimentazione deve essere eseguita con lega stagno/argento leadfree alla temperatura di:
 - 300°C (massimo 4 secondi), se la strip NON è montata su dissipatore
 - 350°C (massimo 3 secondi), se la strip è montata su dissipatore
 - ? La strip led deve essere fissata ad un supporto idoneo a dissipare il calore da essa prodotto. Il fissaggio avviene mediante adesivo termoconduttivo pre-applicato sul retro di ciascun circuito stampato.
 - ? Pulire e sgrassare la superficie metallica da sporco e impronte digitali prima di incollare la strip led. Utilizzare alcool isopropilico. Non utilizzare alcool denaturato o detergenti per vetri, in quanto lasciano residui oleosi. Attendere qualche minuto per assicurare la completa asciugatura delle superfici prima di procedere all'incollaggio. Nel caso di sporco particolarmente tenace, come grasso, olio, residui di saldatura, utilizzare solventi più aggressivi come acetone, metil-etil-ketone MEK o toluene, successivamente eseguire un lavaggio con alcool isopropilico, come descritto sopra.
 - ? Rimuovere la pellicola protettiva di colore azzurro, posizionare la strip sulla superficie dissipante ed esercitare una pressione in modo uniforme su tutta la sua lunghezza secondo quanto segue:
 - *minimo*: 5 psi a temperatura ambiente (25°C) – durata 1 sec.
 - *consigliato*: 15 psi a temperatura ambiente (25°C) – durata 5 sec.
 - ? Al fine di evitare il distacco delle piste, è opportuno vincolare i cavetti di alimentazione mediante l'impiego di un opportuno serra-cavo.
 - ? Non impiegare solventi, quali alcool, benzina, trielina, o loro derivati, per pulire i residui di saldatura. Non applicare solventi direttamente sui leds. Possono danneggiare il led stesso.
- DDS Elettronica non copre in garanzia danni alla strip led causati dal mancato rispetto delle norme precauzionali sopra riportate.



Assembly note:

- ? Do not impress high mechanical stress on the flex strip
- ? During testing and suppling the strip led be carefull with the solder iron, avoid to solder the cable to the LED pads, this can happen due to small distance between led and pads.
- ? Refer to ESD precaution for unpacking the reel and LED application on heatsink.
- ? Assembly of this tape and reel must be done by qualified and trained technicians.

Assembly procedure:

- ? Strip less then 5 meter can be made by cutting the strip in the provided cutting edge, every 10 centimeter, the wire must be soldered on the power supply pads.
- ? Wire soldering on pads must respect this temperature :
 - 300°C (max 4 second), if the strip led isn't placed on the heat sink
 - 350°C (max 3 second), if the strip is placed on heat sink
- ? This strip must be mounted on aluminium or other heat sink material, by it's double side adhesive tape.
- ? Clean heat sink suface, degrease with specific non alcoolico liquid, acetone, metil-etilketone MEK or toluene.
- ? To attach the strip peel off the protecion from the back of led reel an apply on the cleaned heat sink
 - *min pressure*: 5 psi at ambient temp (25°C) – 1 sec.
 - *recommeded*: 15 psi at ambient temp (25°C) – 5 sec.Don't touch the led on top !!
- ? After wire soldering, fix the cable to the aluminium to avoid detaching of pads from PCB.
- ? Do not Use for cleaningg the heat sink corrosive , solvent, gas ecc.

DDS Elettronica Warranty doesn't cover for damage due to different application of this strip as described in this data sheet.

Lamp532Flex, RDM screenshot:

Once DMX cable installed, use Ecco RDM interface, press Discovery button if the device is found a list of code of device found appear on the left windows, clicking on the product name and identify button, the found product will blink, to indicate it's position on the DMX network.

Set the proper address on the right windows, from 1 to 512, calculating if the personality is 1 or 2 (1 slot dimmer only, 2 RGB 3 slot).

Set also if no DMX action, setting the desired action on the list.

Using the 3 slider RGB set the color and test the correct DMX addressing.

Ecco it is a software with interface available on www.overled.com, or use a RDM 2.0 compliant device.

For Further detail refer to RDM standard.

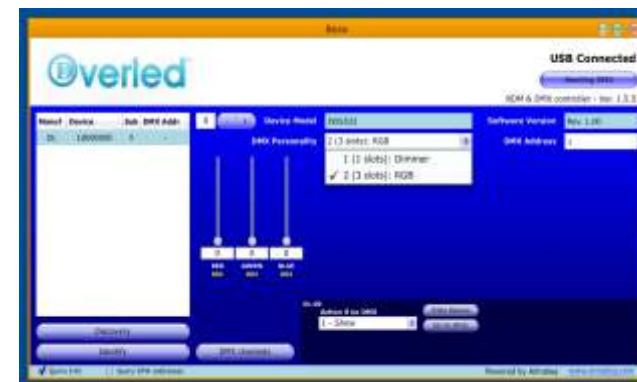
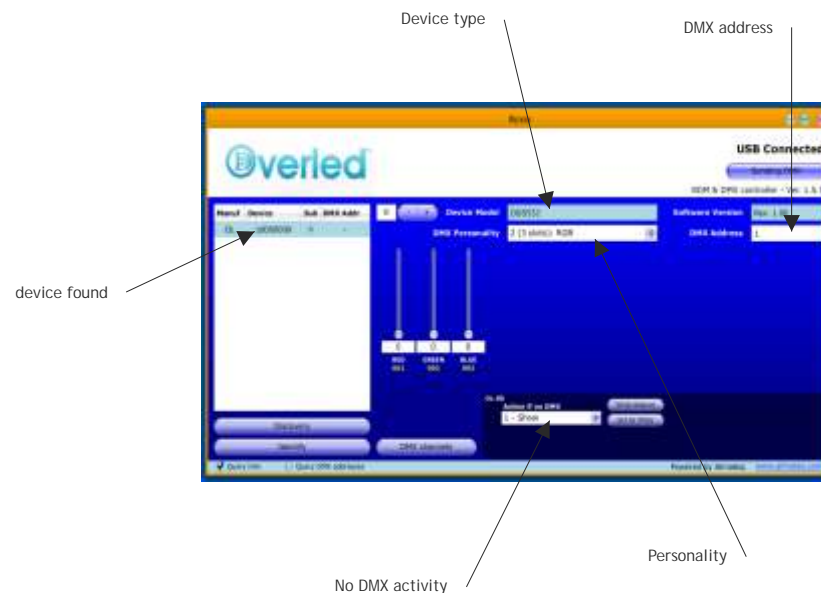
Personality and no DMX action can vary on type of device.

Lamp532Flex, RDM screenshot:

Una volta collegato il DMX, utilizzare il software e l'interfaccia Ecco, cliccare su Discovery per attivare la scansione dei dispositivi DMX collegati, al termine a sinistra della finestra appare l'elenco dei dispositivi con il loro attuale indirizzo DMX, a questo punto con identify è possibile vedere il lampeggio dei led del dispositivo selezionato.

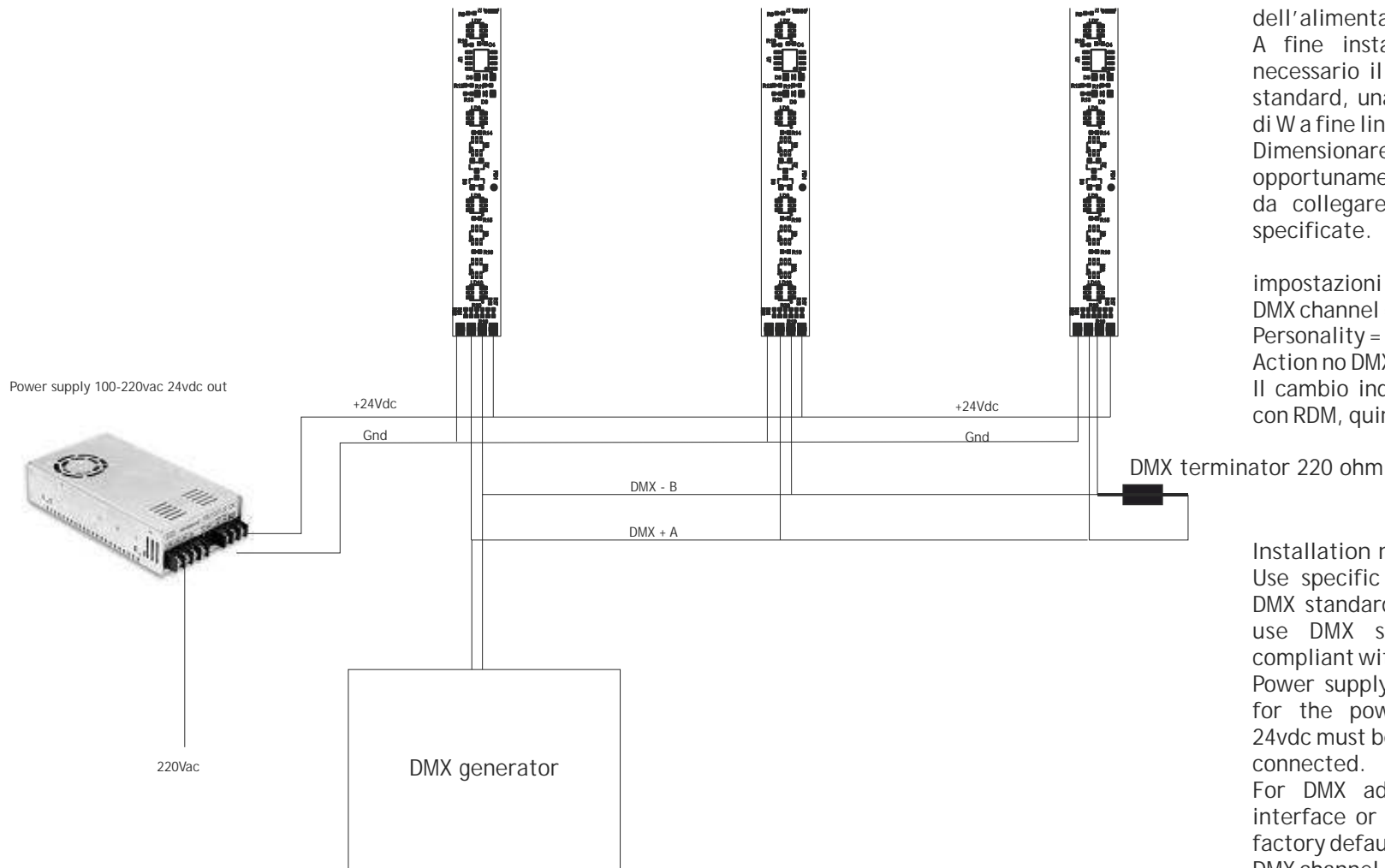
Quindi settare il canale DMX voluto, nella finestra DMX address, poi verificare con gli slider RGB se la scheda risponde, poi selezionare al personalità voluta dalla strip, e cosa deve fare se il DMX non è presente, selezionando le opzioni disponibili.

Per maggiori informazioni fare riferimento allo standard RDM, le personalità e il tipo di azioni se non è presente il DMX possono cambiare a seconda del dispositivo.



Application example: Esempio applicativo:

Led strips / strisce led



Note applicative:
Utilizzare cavi per segnale DMX, seguire le specifiche dello standard DMX per la installazione, quindi bilanciamento e amplificazione dei segnali, il segnale di massa del DMX va collegato alla massa dell'alimentatore.

A fine installazione potrebbe essere necessario il terminatore DMX come da standard, una resistenza da 220ohm 1/4 di W a fine linea.

Dimensionare i cavi di alimentazione opportunamente per il numero di strips da collegare, non superare le tensioni specificate.

impostazioni di fabbrica:

DMX channel = 1

Personality = 2 RGB

Action no DMX = show

Il cambio indirizzo DMX è possibile solo con RDM, quindi Ecco , eSuite, ecc.

Installation note:

Use specific cable for DMX, and follow DMX standard for installation. If needed use DMX splitter amplifier to be compliant with DMX specification.

Power supply cable must be calculated for the power consumption also the 24vdc must be capable to supply the strip connected.

For DMX addressing please use RDM interface or Ecco, eSuite software, the factory default are:

DMX channel = 1

Personality = 2 RGB

Action no DMX = show