



LED Driver (constant Voltage)

- Ultra-sottile, ultra-piccolo. L'involucro è realizzato in materiali PC ritardanti di fiamma di classe V0.
- Struttura a guscio con sistema di bloccaggio dei cavi per un facile collegamento dei cavi.
- È possibile modificare la massima luminosità, il tempo di dissolvenza all'accensione, la frequenza PWM e altri parametri tramite uno smartphone abilitato NFC e i dati del driver possono essere sincronizzati tra i driver e l'app.
- Con funzione di dimming soft-on e fade-in, per migliorare il comfort visivo.
- La tecnologia innovativa di gestione termica protegge intelligentemente la vita del driver LED.
- Protezione da surriscaldamento, sovratensione, sovraccarico, cortocircuito e recupero automatico.
- Adatto per apparecchi di illuminazione interni di classe I/II/III.
- Idoneo per illuminazione interna come strisce LED e faretti a binario magnetico.
- Garanzia di 5 anni (condensatore Rubycon).

Flicker-Free
IEEE 1789



Technical Specs

Model	SN-100-24-G1NF			
Features	Output Type	Constant Voltage		
	Output Feature	Isolation		
	Protection Grade	IP20		
	Insulation Grade	Class II (Suitable for class I/II/III light fixtures)		
OUTPUT	Output Voltage	24Vdc		
	Output Voltage Range	24Vdc± 0.5Vdc		
	Output Current	Max. 4.17A		
	Output Power	Max. 100W		
	Output Power Range	0-100W		
	Dimming Range	0~100%, down to 0.1%		
	Overload Power Limitation	≥102%		
	Ripple & Noise	Ripple≤500mV, Noise≤500mV		
PWM frequency	NFC set up 300-22000Hz			
INPUT	DC Voltage Range	220-240Vdc		
	Input Voltage	220-240Vac		
	Frequency	0/50/60Hz		
	Input Current	Max. 0.5A/230Vac		
	Power Factor	PF >0.96 (at full load)		
	THD	THD<10% (at full load)		
	Maximum input power	Max. 110W		
	Efficiency (Typ.)	93%		
	Inrush Current	Cold start 40A(Test twidth=338us tested under 50% Ipeak)/230vac		
	Anti Surge	L-N: 2KV		
Leakage Current	Max. 0.5mA			
ENVIRONMENT	Working Temperature	ta: -20 ~ 45°C tc: 90°C		
	Working Humidity	20 ~ 95%RH, non-condensing		
	Storage Temperature/Humidity	-40 ~ 80°C/10~95%RH		
	Temperature Coefficient	±0.03%/°C(0-45°C)		
	Vibration	10~500Hz, 2G 12min/1cycle, 72 min for X, Y and Z axes respectively		
PROTECTION	Overload Protection	Shut down the output when current load≥102%, auto recovers.		
	Overheat Protection	Intelligently adjusting or turning off the output current if the PCB temperature ≥110°C, auto recovers		
	Overvoltage protection	Shut down the output when non-load voltage ≥30V, re-power on to recover after fault condition is removed		
	Short Circuit Protection	Shut down automatically if short circuit occurs, auto recovers.		
SAFETY & EMC	Withstand Voltage	I/P - O/P: 3750Vac		
	Insulation Resistance	I/P - O/P: 100MΩ/500VDC/25°C /70%RH		
	Safety Standards	CCC	China	GB19510.1, GB19510.14
		TUV	Germany	EN61347-1, EN61347-2-13, EN62493
		CB	CB Member States	IEC61347-1, IEC61347-2-13
		CE	European Union	EN61347-1, EN61347-2-13, EN62384
		KC	Korea	KC61347-1, KC61347-2-13
		EAC	Russia	IEC61347-1, IEC61347-2-13
		RCM	Australia	AS 61347-1, AS 61347-2-13
		ENEC	Europe	EN61347-1, EN61347-2-13, EN62384
		UKCA	Britain	BS EN 61347-1, BS EN 61347-2-13, BS EN 62493
	BIS	India	IS 15885 (PART 2/SEC 13)	
	EMC Emission	CCC	China	GB/T17743, GB17625.1
		CE	European Union	EN55015, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61547
		KC	Korea	KN15, KN61547
EAC		Russia	IEC62493, IEC61547, EH55015	
RCM		Australia	EN55015, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61547	
UKCA		Britain	BS EN IEC 55015, BS EN IEC 61000-3-2, BS EN 61000-3-3, BS EN 61547	
EMC Immunity	EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN 61547			
ErP	Power Consumption	Standby power consumption	<0.5W (When it is powered on after a command)	
		No-load power consumption	<0.5W (When the lamp is not connected)	
	Flicker/Straboscopic Effect	IEEE 1789	Meet IEEE 1789 standard/High frequency exemption level	
		CIE SVM	PstLM≤1.0, SVM≤0.4	
	DF	Phase factor	DF≥0.9	
OTHERS	Weight(N.W.)	211g±10g		
	Dimensions	350x 30x 18mm(LxWxH)		

Dimensioni

Unit: mm

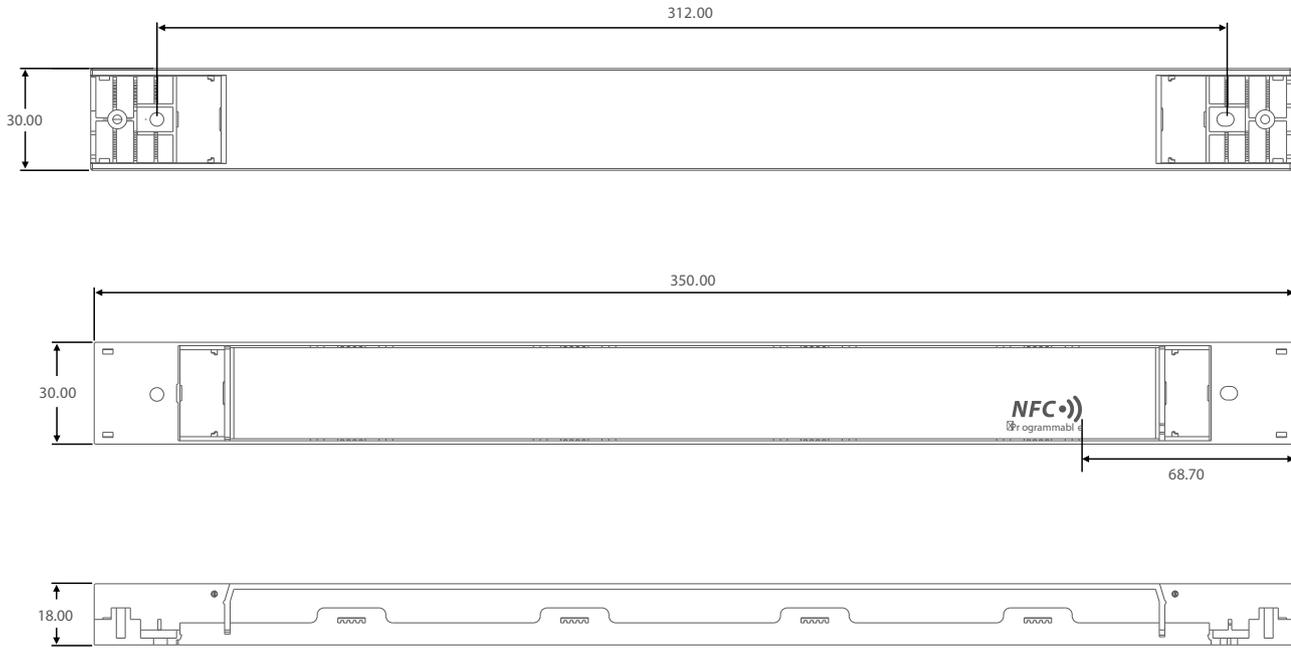
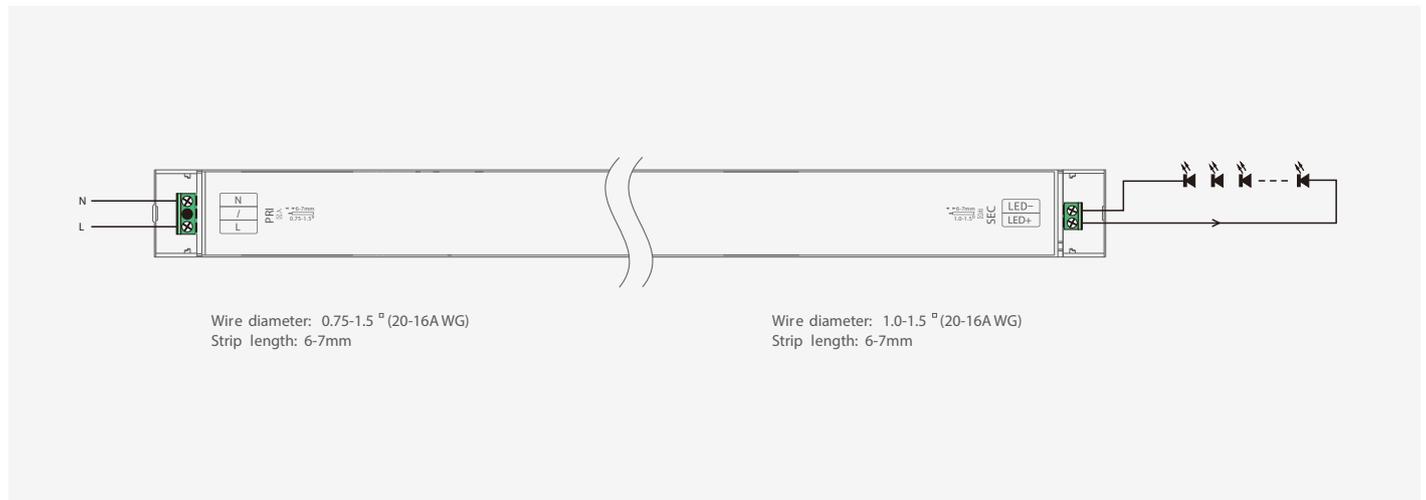
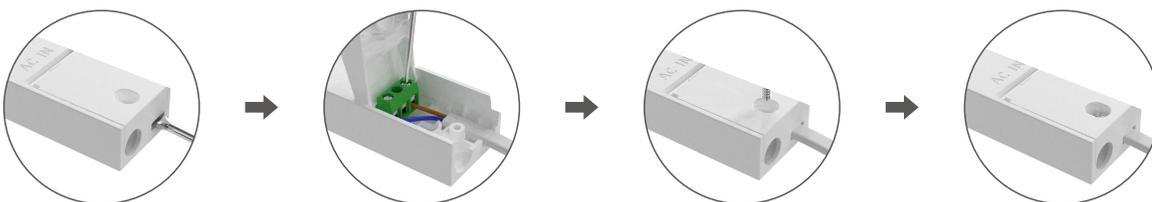


Diagramma di connessione



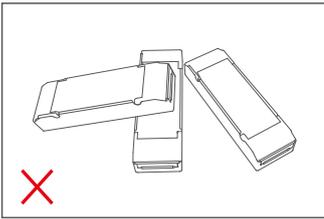
Schema di Applicazione della Copertura Protettiva



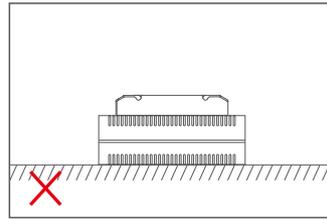
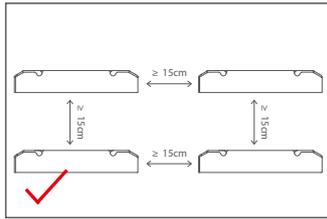
1. Inserire la testa del cacciavite nell'entrata del cavo per sollevare la copertura protettiva, quindi collegare i fili secondo il diagramma di cablaggio mostrato.

2. Dopo aver chiuso il coperchio protettivo, serrare il coperchio protettivo con le viti PA

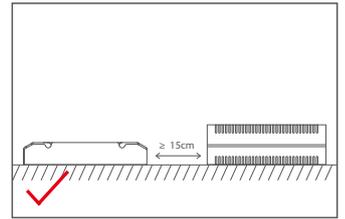
Precauzioni per l'installazione



Si prega di non impilare i prodotti. La distanza tra due prodotti deve essere ≥ 15 cm per non compromettere la dissipazione del calore o la durata dei prodotti.



Si prega di non posizionare i prodotti sui trasformatori. La distanza tra il prodotto e i trasformatori deve essere ≥ 15 cm per non compromettere la dissipazione del calore o ridurre la durata dei prodotti.



Nota: La temperatura all'interno dell'area di installazione deve rientrare nell'intervallo di temperatura di funzionamento dei prodotti. Si prega di non installare i prodotti all'interno degli apparecchi LED per evitare che la temperatura superi quella di funzionamento, il che potrebbe influire sulla durata del prodotto.

Utilizzare l'app NFC Lighting.

Scansiona il codice QR qui sotto con il tuo telefono cellulare e segui le istruzioni per completare l'installazione dell'app (in base ai requisiti di prestazione, è necessario utilizzare un telefono Android abilitato NFC o un iPhone 8 e successivi compatibili con iOS 13 o versioni successive).



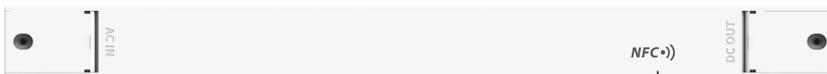
* Prima di iniziare a impostare i parametri del driver, si prega di spegnere il driver.

Leggi/Scrivi il driver LED.

Leggi le informazioni del driver con il tuo telefono e modifica i parametri in base alle tue esigenze. I parametri modificati possono essere scritti direttamente nel driver.

1 Leggi il driver LED

Nella pagina principale dell'app, fai clic su **[Leggi/Scrivi driver LED]**, quindi avvicina il tuo telefono al logo NFC sul driver per leggere i parametri del driver.



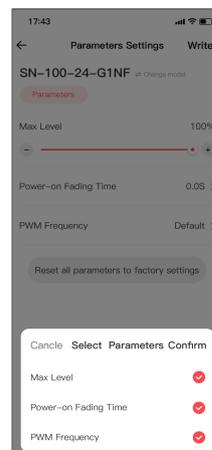
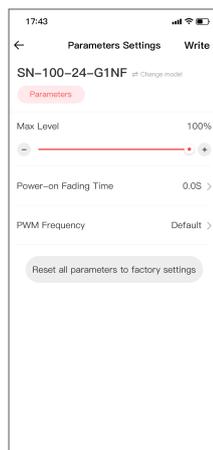
Logo NFC sul driver.

2 Modifica i parametri

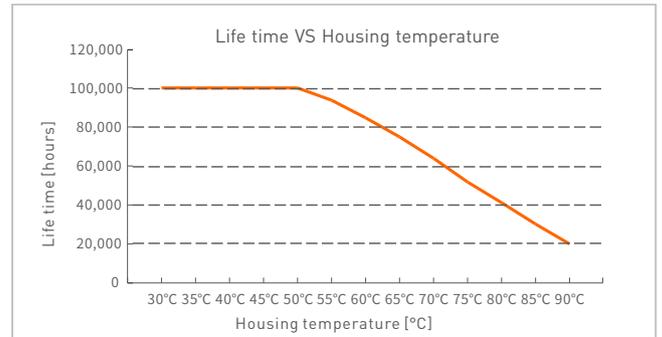
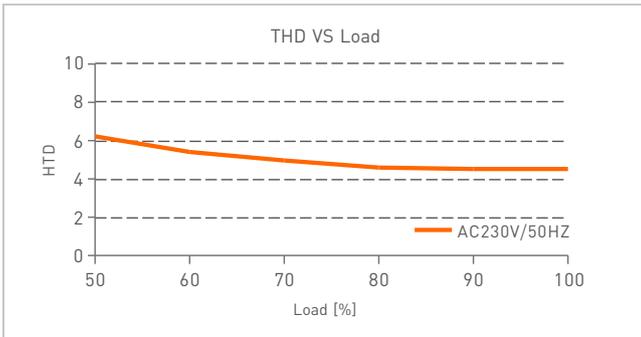
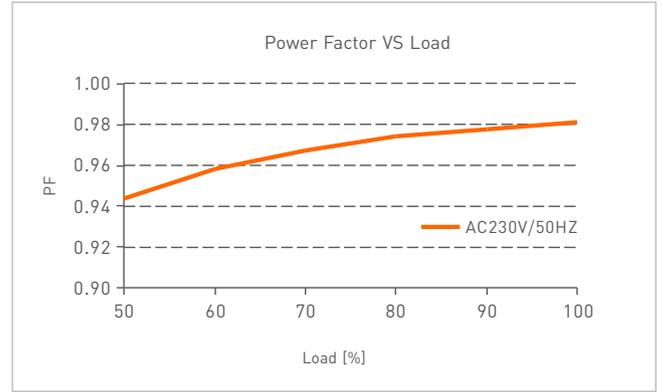
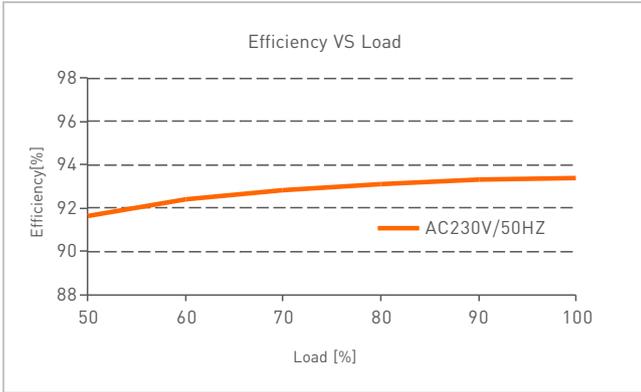
Fai clic su **[Parametri]** per modificare la massima luminosità, il tempo di dissolvenza all'accensione, la frequenza PWM e altri parametri.

3 Scrivi sul driver

Dopo aver completato le impostazioni dei parametri, fai clic su **[Scrivi]** in alto a destra e avvicina il tuo telefono al logo NFC sul driver. In questo modo, i parametri verranno modificati e scritti correttamente nel driver.



Relationship Diagrams



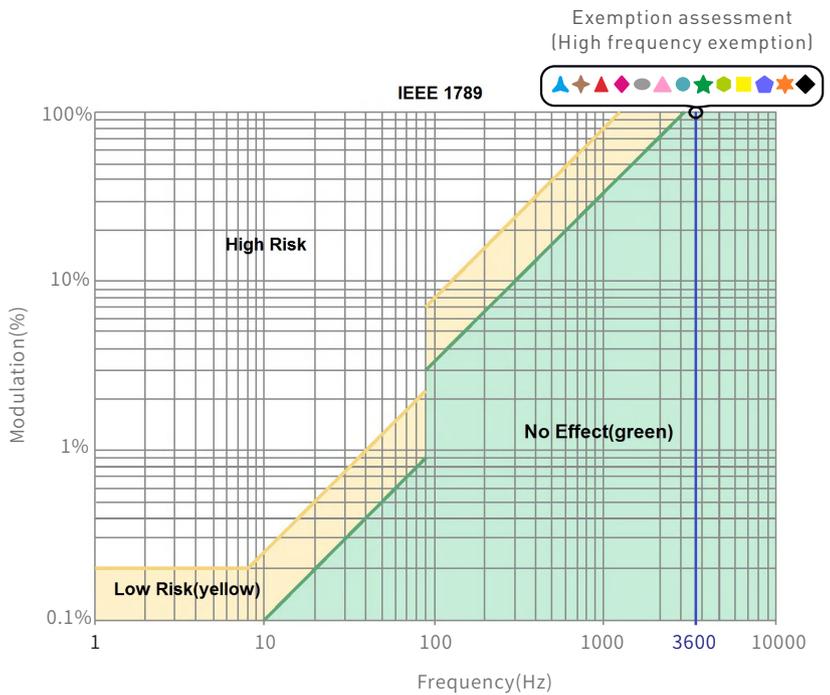
Flicker Test Form

IEEE 1789

Limit of Modulation in low risk area	
Waveform frequency of optical output	limit (%)
$f \leq 8\text{Hz}$	0.2
$8\text{Hz} < f \leq 90\text{Hz}$	$0.025 \times f$
$90\text{Hz} < f \leq 1250\text{Hz}$	$0.08 \times f$
$f > 1250\text{Hz}$	Exemption assessment

Limit of Modulation in no effect area	
Waveform frequency of optical output	limit (%)
$f \leq 10\text{Hz}$	0.1
$10\text{Hz} < f \leq 90\text{Hz}$	$0.01 \times f$
$90\text{Hz} < f \leq 3125\text{Hz}$	$[0.08/2.5] \times f$
$f > 3125\text{Hz}$	Exemption assessment (High frequency exemption)

- Brightness
- ▲ 0.1%
 - ◆ 1%
 - ▲ 5%
 - ◆ 10%
 - 20%
 - ▲ 30%
 - 40%
 - ★ 50%
 - 60%
 - 70%
 - 80%
 - ★ 90%
 - ◆ 100%



Trasporto e Stoccaggio

1. Trasporto

I prodotti possono essere spediti tramite veicoli, imbarcazioni e aerei. Durante il trasporto, i prodotti devono essere protetti dalla pioggia e dal sole. Si prega di evitare forti urti e vibrazioni durante il caricamento e lo scaricamento.

2. Stoccaggio

Le condizioni di stoccaggio devono rispettare gli Standard Ambientali di Classe I. I prodotti che sono stati stoccati per più di sei mesi devono essere sottoposti a un nuovo controllo e possono essere utilizzati solo dopo aver superato i test di idoneità.

Attenzione

- o I prodotti devono essere installati da professionisti qualificati.
- o I prodotti LTECH non sono a prova di fulmine e non sono impermeabili (eccetto modelli speciali).
- o Si prega di evitare l'esposizione al sole e alla pioggia.
- o Quando installati all'aperto, assicurarsi che siano montati in un involucro impermeabile o in un'area dotata di dispositivi di protezione contro i fulmini.
- o Una buona dissipazione del calore prolungherà la vita lavorativa dei prodotti.
- o Assicurarsi di garantire una buona ventilazione.
- o Controllare che la tensione di lavoro utilizzata sia conforme ai requisiti di parametro dei prodotti.
- o Il diametro del cavo utilizzato deve essere in grado di sostenere i dispositivi di illuminazione collegati e garantire un cablaggio sicuro.
- o Prima di accendere i prodotti, assicurarsi che tutto il cablaggio sia corretto per evitare collegamenti errati che potrebbero danneggiare i dispositivi di illuminazione.
- o Se si verifica un guasto, non tentare di riparare i prodotti autonomamente. Per qualsiasi domanda, contattare i fornitori.

Questo manuale è soggetto a modifiche senza ulteriore preavviso. Le funzioni del prodotto dipendono dai beni. Non esitate a contattare i nostri distributori ufficiali se avete domande.

Accordo di garanzia

- o I periodi di garanzia decorrono dalla data di consegna: 5 anni.
- o Sono forniti servizi gratuiti di riparazione o sostituzione per problemi di qualità entro i periodi di garanzia.

Esclusioni dalla garanzia:

- o Oltre i periodi di garanzia.
- o Qualsiasi danno artificiale causato da alta tensione, sovraccarico o operazioni improprie.
- o Prodotti con danni fisici gravi.
- o Danni causati da calamità naturali e forza maggiore.
- o Etichette di garanzia e codici a barre danneggiati.
- o Nessun contratto firmato da LTECH.

- 1- La riparazione o sostituzione fornita è l'unico rimedio per i clienti. LTECH non è responsabile per danni incidentali o consequenziali, salvo quanto previsto dalla legge.
- 2- LTECH si riserva il diritto di modificare o adeguare i termini di questa garanzia, e il rilascio in forma scritta prevarrà.

Update Log

Version	Updated Time	Update Content	Updated by
A0	2023.12.20	Original version	Pan YeXian