

# SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

## LN INV DI 1500 P 69W 930 DA EL BK

LINEAR INDIVILED DIRECT/INDIRECT 1500 DALI EMERGENCY | Apparecchio a sospensione per applicazioni in ufficio singole o in fila continua con CRI90, tecnologia DALI-2 IoT e batteria di emergenza, 1500 mm



### Aree di applicazione

- Illuminazione di emergenza delle vie di fuga
- Edifici che richiedono fino a 3 h di operatività della luce di emergenza
- Sostituzione diretta per gli apparecchi funzionanti con lampade fluorescenti
- Uffici, istruzione, edifici pubblici
- Configurazione a fila singola e continua
- Illuminazione diretta e indiretta

### Vantaggi del prodotto

- Integrazione degli apparecchi con funzione di illuminazione di emergenza nel sistema di illuminazione generale
- Operatività della funzione di illuminazione di emergenza integrata con batteria LiFePO4 a lunga durata con 3h di tempo di scarica
- Semplice collaudo degli apparecchi con funzione di illuminazione di emergenza grazie alla funzione di test automatico integrata
- Comoda visualizzazione dei risultati del test automatico con un controllo LED incluso
- Facilità nell'aggiornare la sorgente luminosa e il driver (design EVERLOOP)
- Distribuzione omogenea della luce e abbagliamento ridotto ( $UGR \leq 19$ ) grazie all'ottica IndiviLED®
- Alte prestazioni con CRI90 e fino a 130 lm/W
- Altamente versatile grazie ai livelli di potenza selezionabili (Power Select - PS) sul driver
- Distribuzione simmetrica della luce per vari campi di applicazione
- Elevata consistenza del colore con SDCM 3
- Molteplici opzioni di montaggio grazie a diversi accessori

### Caratteristiche del prodotto

- Certificato secondo le norme europee (EN 60598-2-22)



- Apparecchio adatto per illuminazione normale e di emergenza
- Funzione di illuminazione di emergenza: tempo di scarica della batteria di 3h
- Test di funzione di illuminazione di emergenza: automatico (AT)
- Tecnologia della batteria: LiFePO4
- Include EVERLOOP: comoda sostituzione della sorgente luminosa e del driver LED
- Collegabile in una linea luminosa continua con accessori (montaggio a plafone o a sospensione)
- Montaggio a sospensione con kit (da ordinare separatamente)
- Morsettiera a 5 poli, sezione del cavo fino a 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>
- Durata (L80/B10): 70.000 ore (a 25 °C)

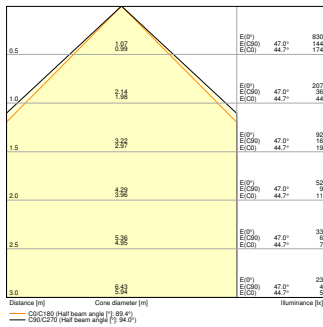
**DATI TECNICI**

**DATI ELETTRICI**

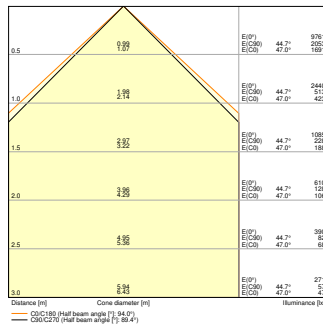
Potenza nominale	69 W / 63 W / 60 W / 54 W
Tensione nominale	220...240 V
Frequenza di rete	0/50/60 Hz
Corrente nominale	308mA / 285mA / 270mA / 240 mA
Corrente di innesco	16 A
Limit.corrente inrush $T_{h50}$	200 $\mu$ s
Num. Max. di lum. su interruttore B16 A	23
Num. Max. di lum. su interruttore C10 A	20
Max. numero di apparecchi per interruttore magnetotermico C16	32
Fattore di potenza $\lambda$	> 0,90
Distorsione armonica totale	$\leq$ 20 %
Classe di sicurezza	I
Resistenza ai transitori (L/N)	1000 V
Resistenza ai transitori (L/N- terra)	2000 V
Modalità di funzionamento	Integrated LED driver
Interfaccia per la regolazione	DALI-2 / IoT

**Dati fotometrici**

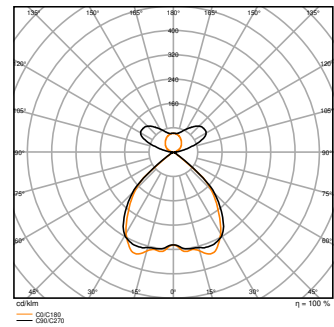
Flusso luminoso	8000 lm / 7500 lm / 7150 lm / 6550 lm
Efficienza luminosa	116 lm/W / 119 lm/W / 121 lm/W
Temperatura di colore	3000 K
Colore della luce (descrizione)	Bianco caldo
Indice di resa cromatica Ra	$\geq$ 90
Standard Deviation of Color Matching	3 sdc <sub>m</sub>
Nessuno sfarfallio	Sì
Metrica dello sfarfallio (flicker) (Pst LM)	$\leq$ 1
Metrica dell'effetto stroboscopico (SVM)	$\leq$ 0.4
Gruppo di sicurezza fotobiologic EN62778	RG1
Ampiezza fascio luminoso	90 ° + 130 °
UGR longitudinal	< 19



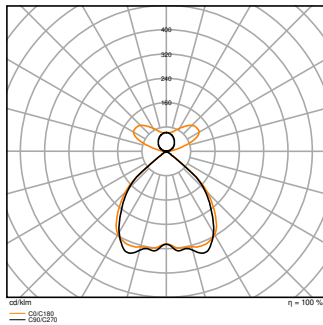
LN INV DI 1500 P 69W 930 DA VR  
EM BK



LN INV DI 1500 P 69W 930 DA EL  
BK 1400mA



LN INV DI 1500 P 69W 930 DA VR  
EM BK



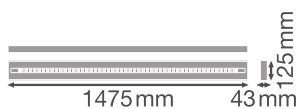
LN INV DI 1500 P 69W 930 DA EL  
BK 1400mA

Attributi regolabili

Potenza nominale	Temperatura di colore	Flusso luminoso	Efficienza luminosa
69 W	3000 K	8000 lm	116 lm/W
63 W	3000 K	7500 lm	119 lm/W
60 W	3000 K	7150 lm	119 lm/W
54 W	3000 K	6550 lm	121 lm/W

DIMENSIONI E PESO

Lunghezza	1475,00 mm
Larghezza	125,00 mm
Altezza	43,00 mm
Peso prodotto	4400,00 g



LN INV 1500 P

**MATERIALE & COLORI**

Colore del prodotto	Black
Colore della struttura	Black
Numero Ral [PIM]	RAL 9005
Materiale del corpo	Aluminum
Materiale della copertura	Polymethylmethacrylate (PMMA)
Materiale superficie che emette la luce	Polimetilmetacrilato (PMMA)
Test filo incandescente (IEC 60695-2-12)	850 °C
Contenuto di mercurio nella lampada	0.0 mg

**APPLICAZIONE & INSTALLAZIONE**

Temperatura ambiente	0...+40 °C
Temperatura di stoccaggio	-25...+25 °C
Tipo di collegamento	Terminale senza vite a 5 poli (L,N,PE,DA+,DA-)
Grado di protezione	IP20
Indice IK (resistenza agli urti) [PIM]	IK06
Dimmerabile	Sì
Type of dimming [GMS]	Mediante DALI
Pronto per l'IoT	Supporto del tipo di dati DALI PARTE 251, 252, 253 <sup>1)</sup>
Montaggio tipo	Sospesa
Posizione di montaggio	Soffitto
Ambiente applicativo	Interni
Orientabile	No
Con sorgente luminosa	Sì
Sorgente luminosa sostituibile	Sì

1) Internet delle cose. Supporta il trasferimento dati tramite gateway a piattaforme di monitoraggio basate su cloud, come LEDVANCE VIVARES Cloud.

### Durata

Durata L70/B50 @ 25 °C	100000 h <sup>1)</sup>
Durata L80/B10 @ 25 °C	70000 h <sup>1)</sup>
Durata stimata L80/B10 a 25 °C	70000 h
Durata L90/B10 @ 25 °C	35000 h
Numero cicli accensione / spegnimento	25000

1) t[h]: L70 / B50 @ 25 °C (Ta), t[h]: L80 / B10 @ 25 °C (Ta), t[h]: L90 / B10 @ 25 °C (Ta)

### ALIMENTATORE

Corrente di uscita	1400mA / 1300mA / 1200mA / 1100 mA
ECG - Tensione di uscita	≤ 3 %
Alimentatore consigliato	OSRAM type ETI DALI 75/220-240/1A4 LT2

### SENSORE

Tipo di sensore	-
-----------------	---

### BATTERIA

Tipo di batteria	LiFePO4
Dimensioni della batteria	Others
Tensione nominale della batteria	3,2 V
Capacità nominale della batteria	4500 mAh
Tempo di ricarica della batteria	24 h

### ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA

Tipo di illuminazione di emergenza (EL)	Unità EL (batteria e controller) per il funzionamento decentralizzato inclusa / Driver certificato EL (funzionamento 0Hz/DC) per il funzionamento a batteria centrale incluso
Area d'applicazione d'emergenza	Illuminazione antipanico / Illuminazione del percorso di fuga
Tipo di funzionamento della luce d'emergenza	Non permanente / Mantenuto
Tipo di test funzionamento d'emergenza	Automatico
Potenza in modalità di emergenza	2.3 W
Flusso luminoso in modalità d'emergenza	400 lm
Durata della batteria in modalità d'emergenza	3 h

### CERTIFICATI, NORME E DIRETTIVE



Norme	CE / CB / ENEC / TÜV SÜD / UKCA / EAC / EPD
-------	---

Temperatura di superficie limitata	No
Resistenza agli urti di un pallone	No
Modulo LED sostituibile	dal consumatore finale

### ALTRE CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

Numero di illuminanti inclusi	2
Funzione aggiunta	EVERLOOP / VIVARES / Programmable Multi Lumen

### ACCESSORI OBBLIGATORI

Immagine del prodotto	Nome del prodotto	EAN
	LN INV SUSPENSION KIT BK	4099854297069
	LN INV SUSPENSION WIRE	4099854323980

### ACCESSORI OPZIONALI







Immagine del prodotto	Nome del prodotto	EAN
	LN INV 1500 THROUGHWIRING KIT	4099854214806
	LN INV INLINE CONNECTOR	4099854215612
	LN INV CORNER CONNECTOR BK	4099854308079
	LN INV INFILL 600 BK	4099854297045
	LN INV INFILL 1200 BK	4099854297007

Immagine del prodotto	Nome del prodotto	EAN
	LN INV INFILL 1500 BK	4099854297021

**Componenti di aggiornamento e sostituzione**

Components Light Source		
Immagine del prodotto	Nome del prodotto	EAN
	LISOEV 1339x29 59 52W 930 S90U19 BK	4099854652110
	LISOEV 1465x31 28 23W 930 S130	4099854285059




**Apparecchiatura / Accessori**






- Kit di sospensione disponibile per la versione con apparecchio a sospensione (da ordinare separatamente)
- Connettori in linea, angolari e di riempimento disponibili come accessori separati
- Kit con cavo di cablaggio passante disponibile











**Consigli per la sicurezza**


- Tutti i collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale qualificato.
- Attenzione, rischio di scosse elettriche.
- Prodotto in classe di protezione I. Tutte le parti metalliche dell'involucro elettricamente conduttive che possono assorbire tensione durante il funzionamento o durante la manutenzione in caso di guasto devono essere collegate in modo continuo al conduttore di protezione di terra.

**DOWNLOAD**

	Documenti e certificati	Nome del documento
	Istruzioni per l'uso / istruzioni di sicurezza	LN INV D/DI 1200/1500 P DA EL
	Informazioni legali	Safety Insert G11205497
	Informazioni legali	Legal Insert G11235610

Documenti e certificati		Nome del documento
	Informazioni legali	Informationstext 18 Abs 4 ElektroG
	Informazioni legali	LN IND DALI EM
	Dichiarazioni di conformità	CE declaration LN IND D P DA EL
	Dichiarazioni di conformità UKCA	UKCA declaration LN INV D P DA EL
	EU Data Act	DALI LED Driver and Luminaires

Fotometrie e file di design		Nome del documento
	File IES (IES)	LN INV DI 1500 P 69W 930 DAVR EM BK
	File IES (IES)	LN INV DI 1500 P 69W 930 DA EL BK 1400mA
	File LDT (Eulumdat)	LN INV DI 1500 P 69W 930 DAVR EM BK
	File LDT (Eulumdat)	LN INV DI 1500 P 69W 930 DA EL BK 1400mA
	File UGR (tabella UGR)	LN INV DI 1500 P 69W 930 DAVR EM BK
	File UGR (tabella UGR)	LN INV DI 1500 P 69W 930 DA EL BK 1400mA
	Curva di distribuzione della luce tipo cono	LN INV DI 1500 P 69W 930 DAVR EM BK
	Curva di distribuzione della luce tipo cono	LN INV DI 1500 P 69W 930 DA EL BK 1400mA
	Curva di distribuzione della luce tipo polare	LN INV DI 1500 P 69W 930 DAVR EM BK
	Curva di distribuzione della luce tipo polare	LN INV DI 1500 P 69W 930 DA EL BK 1400mA

CAD/BIM	Nome del documento
	CAD STEP 3D LN INV D I 1500 G2.

DATI LOGISTICI

Codice prodotto	Unità di imballo (Pezzi/unità)	Dimensioni (lunghezza x profondità x altezza)	Peso lordo	Volume
4099854297816	Astuccio 1	177 mm x 1,530 mm x 102 mm	4860.00 g	27.62 dm <sup>3</sup>

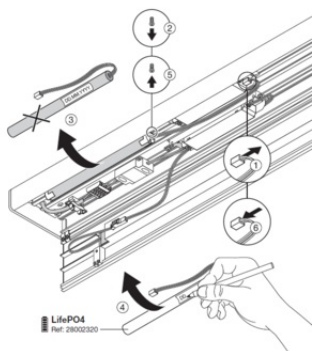
Codice prodotto	Unità di imballo (Pezzi/unità)	Dimensioni (lunghezza x profondità x altezza)	Peso lordo	Volume
4099854297823	Cartone di spedizione 2	1,550 mm x 197 mm x 224 mm	11320.00 g	68.40 dm <sup>3</sup>

Il codice prodotto indicato descrive la minore quantità che può essere ordinata. Una unità di spedizione può contenere uno o più di un singolo prodotto. Quando si inserisce un ordine, per la quantità inserire una o più unità di spedizione.

### INFORMAZIONI AGGIUNTIVE SUL CATALOGO



Model	OSRAM	ET-DALI-TU	300-250	144-LT2	800	36	4000	200	18	2000	1100	60	8000	120	-	-	-
LN INV DI 1500 P 60W 930 DA EL WT	800	40	4750	300	20	2000	1200	60	7000	120	-	-	-	-	-	-	-
	870	42	4900	300	21	2700	1300	60	7800	120	-	-	-	-	-	-	-
LN INV DI 1500 P 60W 930 DA EL BK	800	36	4000	250	20	2000	1200	60	8000	120	-	-	-	-	-	-	-
	870	42	4900	300	21	2700	1300	60	7800	119	-	-	-	-	-	-	-
LN INV DI 1500 P 60W 940 DA EL WT	800	36	4000	250	18	2000	1100	60	8000	120	-	-	-	-	-	-	-
	870	42	4900	300	21	2700	1300	60	7800	119	-	-	-	-	-	-	-
LN INV DI 1500 P 60W 940 DA EL BK	800	36	4000	250	18	2400	1100	60	7800	120	-	-	-	-	-	-	-
	870	42	5300	300	21	2800	1300	60	8700	120	-	-	-	-	-	-	-
LN INV DI 1500 P 60W 940 DA EL BK	800	36	4000	250	18	2400	1100	60	8000	120	-	-	-	-	-	-	-
	870	42	5100	300	21	2400	1300	60	8400	120	-	-	-	-	-	-	-
LN INV DI 1500 P 60W 940 DA EL BK	800	36	4000	250	20	2000	1400	60	8000	120	-	-	-	-	-	-	-
	870	42	5000	300	21	2600	1400	60	8000	120	-	-	-	-	-	-	-



MODEL	BATTERY	TEST	W	h	MAINTAINED
LINEAR KNOWLED <sup>®</sup> BK	LiFePO <sub>4</sub> - 3h	automatic <sup>10</sup>	2.3	400	Ⓜ Maintained/Non-maintained <sup>11</sup>
LINEAR KNOWLED <sup>®</sup> WT	LiFePO <sub>4</sub> - 3h	automatic <sup>10</sup>	2.3	440	Ⓜ Maintained/Non-maintained <sup>11</sup>

#### Testing Instructions<sup>10</sup>

Luminaire Status <sup>10</sup>	Control LED <sup>10</sup>
Normal <sup>14</sup>	Green <sup>15</sup> (ON)
Emergency <sup>16</sup>	OFF
Testing <sup>17</sup>	Green <sup>15</sup> (Ⓜ, 1s, 0.1s, 0.1s...)
Load failure <sup>18</sup>	Red <sup>16</sup> (Ⓜ, 1s, 0.1s, 0.1s...)
Battery failure <sup>19</sup>	Red <sup>16</sup> (Ⓜ, 1s, 0.1s, 0.1s...)
Charging failure <sup>20</sup>	Red <sup>16</sup> (Ⓜ, 1s, 0.1s, 0.1s...)

Test <sup>10</sup>	Automatic <sup>10</sup>
Initialization <sup>21</sup> ≥ 48h Normal	Automatic <sup>10</sup>
Daily check of Control LED <sup>22</sup>	Green <sup>15</sup> (ON)
Monthly/Weekly functional test <sup>18</sup> (EN 50172) 30s	Automatic test once every 7 days <sup>23</sup>
Yearly duration test <sup>24</sup> (EN 50172) 30s	Automatic test once every 12 weeks <sup>25</sup>

### Riferimenti / Collegamenti

– Per la garanzia consulta [www.ledvance.it/garanzia](http://www.ledvance.it/garanzia)

### DISCLAIMER

Con riserva di modifiche senza preavviso. Salvo errori o omissioni. Assicurarsi sempre di utilizzare la versione più recente.