



## GARANZIA PRODOTTO

PAN S.r.l. (di seguito “PAN”) garantisce i propri prodotti secondo clausole della “**Garanzia Commerciale**” (di seguito la “Garanzia”), soggetta alle condizioni di utilizzo del prodotto e limitazioni come specificate in questo documento.

### 1. Ambito di applicazione della Garanzia

Il diritto alla Garanzia è riservato esclusivamente ai clienti diretti di PAN S.r.l. e non è trasferibile a terzi, anche qualora si tratti di rivenditori, installatori o utilizzatori del prodotto. La Garanzia decorre dalla data di acquisto indicata in fattura e ha una durata pari a quanto specificato nella documentazione tecnica del singolo prodotto.

A insindacabile discrezione di PAN S.r.l., la Garanzia potrà essere applicata mediante:

- riparazione o sostituzione dell'intero apparecchio;
- riparazione o sostituzione delle sole parti difettose (ad esempio: LED, driver, riflettori, vetri, componenti meccaniche);
- accredito del prezzo di acquisto del prodotto o del valore della sola parte riconosciuta difettosa.

### 2. Condizioni per l'applicabilità della Garanzia

La Garanzia è valida esclusivamente qualora siano rispettate **tutte** le seguenti condizioni:

- i prodotti devono essere utilizzati in conformità alle specifiche tecniche ed alle istruzioni d'uso fornite da PAN S.r.l.;
- gli ambienti di installazione devono essere idonei all'impiego dei prodotti;
- l'installazione ed il montaggio devono essere eseguiti da personale tecnico qualificato e nel rispetto delle istruzioni allegate;
- i prodotti devono essere sottoposti a regolare manutenzione e pulizia;
- il funzionamento non deve superare le **4.400 ore annue**, con un massimo di **12 ore di accensione giornaliera**;
- l'eventuale abbinamento con driver, alimentatori, accessori o dispositivi elettronici deve avvenire esclusivamente con componenti forniti o approvati da PAN S.r.l.;
- i prodotti devono essere installati in condizioni tali da garantire il corretto esercizio. Salvo diversa indicazione tecnica, si considerano parametri di riferimento:
  - tensione di alimentazione conforme a quanto indicato nel manuale e stabile nel tempo, (vedi **punto 4. Danni da sovrattensioni - punto 9. Norma CEI** nel presente documento)
  - temperatura ambiente compresa tra **-20 °C e +35 °C**; per installazioni in esterno deve essere evitata l'accensione in condizioni di irraggiamento solare diretto;

- umidità ambientale non superiore al **60%**;
- assenza di carichi meccanici o vibrazioni indotte da macchinari che interferiscono con l'apparecchio.
- assenza di agenti chimici, corrosivi o atmosferici aggressivi.
- corretta ventilazione. Anche per apparecchi da incasso si debbono prevedere sufficienti ricambi d'aria per favorire lo scambio termico del dissipatore.
- assenza di ostacoli alla corretta ventilazione (pannelli, materiali isolanti, coperte termiche, lana di roccia, ecc.).

### **3. Esclusioni della Garanzia**

La Garanzia non è applicabile qualora:

- l'impianto sia gestito tramite sistemi di controllo digitale della luce (DALI, DMX, KNX, ecc.); in tali casi la Garanzia potrà essere valutata da PAN S.r.l. a seguito di analisi del progetto.
- in caso di integrazioni o sostituzioni si riscontrino differenze di efficacia luminosa, flusso, temperatura di colore o resa cromatica rispetto a prodotti precedentemente installati,
- l'uso del prodotto non sia conforme alle istruzioni di installazione e utilizzo;
- i difetti derivino da pulizia o manutenzione impropria;
- danni su prodotti installati in ambienti salini, con particolare riferimento a verniciature e finiture dell'apparecchio.
- Forniture di prodotto incomplete, dove risulti fornita una sola parte dell'intero insieme per come presentato a catalogo (solo driver -solo apparecchio LED, solo Strip LED) non sono coperte da garanzia.
- i danni siano causati da atti vandalici, urti, forzature o eventi straordinari (alluvioni, incendi, terremoti, ecc.).
- componenti soggetti a normale usura (sorgenti luminose, batterie, parti meccaniche);
- installazione, configurazione o ripristino di software;
- costi di installazione, disinstallazione, montaggio, smontaggio, noleggio attrezzature;
- qualsiasi danno indiretto o perdita economica conseguente al malfunzionamento
- costi di trasporto per resi riconosciuti come non difettosi da PAN S.r.l.;

### **4. Danni da sovratensioni, disturbi di rete e qualità dell'alimentazione elettrica**

La Garanzia **non copre** in alcun caso danni, malfunzionamenti o guasti — totali o parziali — ai driver, agli alimentatori, ai componenti elettronici, al prodotto nel suo complesso, derivanti direttamente o indirettamente da anomalie della rete elettrica di alimentazione, tra cui, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- sovratensioni transitorie o permanenti;
- picchi di tensione (spike);
- microinterruzioni, blackout, ripristini di linea;
- sbalzi di tensione o di frequenza;
- disturbi elettromagnetici (EMI/RFI);
- fulminazioni dirette o indirette;

- ritorni di tensione o correnti indotte;
- errata messa a terra dell’impianto;
- cablaggi non conformi alle normative vigenti.

La Garanzia non è altresì applicabile qualora l’impianto elettrico a cui il prodotto è collegato non rispetti le normative tecniche di riferimento (CEI, IEC o equivalenti) o non sia dotato di adeguati sistemi di protezione, quali dispositivi di protezione contro le sovratensioni (SPD), interruttori differenziali e magnetotermici idonei.

- Eventuali danni ai driver e ai componenti elettronici (sezione AC 120/240V dell’alimentatore) causati da tali condizioni sono da considerarsi eventi esterni al prodotto e non imputabili a difetti di fabbricazione.

PAN S.r.l. si riserva il diritto di effettuare verifiche tecniche sui componenti restituiti al fine di accertare l’origine del guasto. Qualora l’analisi evidensi danni riconducibili al danneggiamento della sezione AC 120/240V (disturbi o anomalie della rete elettrica), la Garanzia sarà considerata non applicabile.

➤ Appendice GARANZIA: vedi **punto 9. Norma CEI**

## 5. Ulteriori condizioni essenziali

La Garanzia è subordinata inoltre al rispetto delle seguenti condizioni:

- il Cliente deve essere in regola con i pagamenti secondo le condizioni concordate;
- il difetto deve essere denunciato per iscritto entro 30 (trenta) giorni dalla scoperta, con indicazione chiara e documentata della natura del vizio;
- il prodotto presunto difettoso deve essere conservato nello stato in cui si trova, inclusa la sorgente luminosa, per consentire le verifiche tecniche da parte di PAN S.r.l.; o di soggetti incaricati.

## 6. Limiti della Garanzia

La Garanzia non si applica qualora:

- siano state effettuate modifiche o riparazioni senza preventiva autorizzazione scritta di PAN S.r.l.;
- il tasso di difettosità riscontrato sia inferiore al tasso di guasto nominale pari allo 0,2% ogni 1.000 ore di utilizzo, considerato fisiologico;
- la riduzione del flusso luminoso dei LED rientri nei limiti di decadimento previsti dallo standard IES TM-21.

## 7. Modalità di reclamo

Per l’attivazione della Garanzia, il Cliente dovrà fornire a PAN S.r.l.:

- copia della fattura di acquisto;
- codice prodotto;
- descrizione dettagliata del difetto;

- quantità dei prodotti oggetto del reclamo e quantità installata;
- ore di funzionamento;
- storico di manutenzione.

PAN S.r.l. si riserva il diritto di ritirare ed esaminare i prodotti prima di procedere all'applicazione della Garanzia.

## **8. Diritto applicabile e foro competente**

In considerazione dell'evoluzione tecnologica della componentistica elettronica, PAN S.r.l. si riserva il diritto di modificare i termini della presente Garanzia senza preavviso.

Qualsiasi controversia relativa all'interpretazione o applicazione della presente Garanzia sarà di competenza esclusiva del Foro di Firenze.

## **9. Appendice GARANZIA - Quadro normativo di riferimento (CEI / IEC)**

### Norme su qualità dell'alimentazione e sovratensioni

- CEI EN 50160  
Definisce le caratteristiche della tensione fornita dalle reti pubbliche. Variazioni, disturbi, microinterruzioni e sovratensioni, non costituiscono difetto del carico (apparecchio).
- IEC / EN 61000 (serie EMC)  
Regola l'immunità e le emissioni elettromagnetiche.  
I driver sono progettati per resistere entro limiti normativi, ma non per eventi anomali o ripetuti.

### Norme sugli impianti elettrici

- CEI 64-8 (impianti elettrici utilizzatori)  
la protezione contro le sovratensioni è responsabilità dell'impianto, non del carico;
- l'adozione di SPD (Surge Protection Devices) è obbligatoria o fortemente raccomandata in molte configurazioni;
- una messa a terra non conforme può causare danni ai dispositivi elettronici.

### Norme di responsabilità del costruttore

- Direttiva LVD 2014/35/UE  
Il costruttore garantisce la sicurezza del prodotto se utilizzato correttamente ed operante in un impianto conforme.

### Danni da anomalie della rete elettrica e condizioni dell'impianto

- La Garanzia non copre, in alcun caso, danni, guasti o malfunzionamenti — anche parziali — a driver, alimentatori, componenti elettronici o al prodotto nel suo complesso, derivanti direttamente o indirettamente da anomalie della rete elettrica di alimentazione o da condizioni impiantistiche non conformi.

- La Garanzia non è altresì applicabile qualora l'impianto elettrico di alimentazione non risulti conforme alle normative tecniche vigenti (in particolare CEI 64-8, CEI EN 50160, IEC/EN 61000 o norme equivalenti), ovvero non sia dotato di adeguati sistemi di protezione, quali dispositivi di protezione contro le sovratensioni (SPD), interruttori magnetotermici e differenziali idonei.
- I prodotti PAN S.r.l. sono progettati e collaudati per funzionare correttamente in presenza di un'alimentazione elettrica conforme agli standard normativi; eventuali danni riconducibili a condizioni anomale della rete o dell'impianto sono da considerarsi eventi esterni al prodotto e non imputabili a difetti di progettazione o fabbricazione.