



LED vs Xenon

Vilket ljus ska man välja?

LED-teknik eller xenon-teknik. Vilken är bäst när det kommer till valet av varningsljus i industriella miljöer? Innan ni bestämmer er för vilket ljus som passar just ert projekt så kan det vara bra att förstå skillnaderna först.

Teknik och ljuseffekter

LED-ljus genererar ett kontinuerligt och justerbart ljus via halvledare, vilket erbjuder enhetlighet och mångsidighet - perfekt för synkroniserad signalering. LED-tekniken möjliggör också val av ljusmönster, olika färger och färgtemperaturer.

Xenon-ljus genererar effekten genom att trycka energi, lagrad i en kondensator, genom ett urladdningsrör. Detta ger ett kort men väldigt kraftfullt blixtljus. Xenon-ljus är förhållandevis enformiga och valmöjligheterna få.

	LED	Xenon
Beteende	Kontinuerligt och enhetligt ljus. Perfekt för synkronisering	Intensivt, kraftfullt och skarpt ljus, även i periferin
Ljuseffekter	Mångsidigt och justerbart. Olika val av ljuseffekter	Begränsat. Enkelblinkt/Dubbelblinkt

Livslängd och underhåll

LED-ljus kan hålla i upp till 100 000 timmar, eller 50 miljoner blinkningar under sin livstid. Behovet av underhåll för dessa ljus är väldigt litet vilket håller nere långsiktiga kostnader.

Xenon-ljus håller vanligtvis upp till 10 000 timmar (1–5 miljoner blixtrar) och är utsatta för gasnedbrytning och komponentslitage, vilket leder till byten av ljus oftare.

	LED	Xenon
Livslängd	Upp till 100 000 timmar / 50 miljoner blinkningar	Upp till 10 000 timmar / 5 miljoner blixtrar
Underhåll	Väldigt litet behov av underhåll	Ganska litet behov av underhåll

Energieffektivitet

LED-ljus förbrukar bara några få watt för att producera intensivt ljus, genererar mindre värme och erbjuder lägre driftskostnader. En ytterligare fördel är att de fungerar vid låga och säkra spänningsnivåer, vilket förenklar installation.

Xenon-ljus kräver däremot mer energi för att starta och upprätthålla blixten, och fungerar vid mycket höga spänningar med lägre energieffektivitet.

	LED	Xenon
Effekt	Låg effektförbrukning	Hög effektförbrukning
Spänning	Drivs på låga spänningsnivåer	Drivs på höga spänningsnivåer

Ljustopp och ljuskontroll

LED-ljus erbjuder ett stabilt och kontinuerligt ljus med en ganska hög ljustopp. Ger en mer riktad och kontrollerad ljusspridning.

Xenon-ljus ger en extremt hög ljustopp med en väldigt bred och okontrollerad ljusspridning. Med dess snärtande effekt som retar ögat syns dessa oerhört bra även i periferin och är därmed i princip omöjliga att undgå.

	LED	Xenon
Ljustopp	Ganska hög ljustopp	Extremt hög ljustopp
Ljusspridning	Riktad och relativt kontrollerad ljusspridning	Bred och väldigt okontrollerad ljusspridning

Användningsområden och slagtlighet

LED-ljus är flexibla och förhållandevis slagtliga. Med sina olika ljuseffekter så är också användningsområdena många. Fungerar t.ex både för att informera om status i en produktionslinje eller fånga uppmärksamhet i mer allmänna miljöer.

Xenon-ljus är särskilt användbara i miljöer där det är svårt att fånga omgivningens uppmärksamhet då mycket annat pågår runt om, eller i intensiva situationer där maximal blixintensitet krävs. Har ofta en förhållandevis låg slagtlighet.

	LED	Xenon
Slagtlighet	Relativt hög slagtlighet	Relativt låg slagtlighet
Användning	Används ofta i normala och allmänna miljöer	Miljöer där maximal blixintensitet krävs

Fortfarande osäker på vilket ljus ni ska välja?

Kontakta TOLEKA för rådgivning kring vilka varningsljus som passar just ert projekt bäst så diskuterar vi era behov och de lösningar som vi kan erbjuda.

Tips!

Se TOLEKAs varningsljus **LFB**. Dessa kraftfulla LED-ljus liknar beteendet och ljusstyrkan hos traditionella blixtljus med xenon-teknik.

kontakt@toleka.se

08-574 103 50

Fenix väg 28, Gustavsberg