

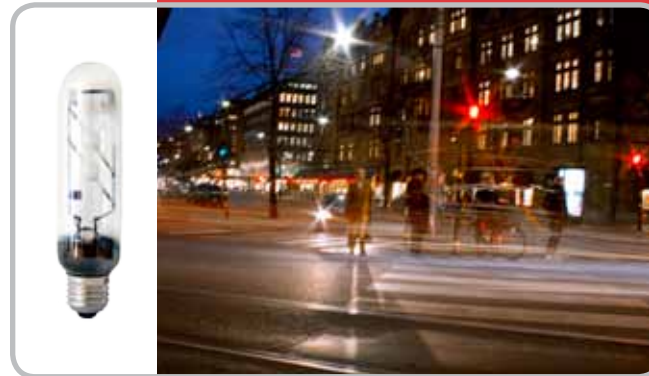
Aura utvikler og leverer Long Life lyskilder og løsninger med fokus på miljø. Med en levetid som er minst tre ganger lengre enn standardprodukter, reduseres vedlikeholdskostnader og miljøpåvirkning med 2/3. Våre energibesparende belysningsløsninger kan senke energiforbruket med opp til 80 %, avhengig av eksisterende installasjon. Aura bistår med å senke kostnader og CO2 utslipp.



# Aura Crystal

LONG LIFE

## Verdens første Long Life- metallhalogenlampe



Aura Light har utviklet den første virkelige Long Life-metallhalogenlampen. Den mer enn dobler levetiden i forhold til standardprodukter, og har en gjennomsnittlig levetid på 36 000 timer.

Lampen er designet til å brukes i bysentrum, i parker og til gatebelysning samt annen bruk hvor høykvalitets hvitt lys er viktig. Aura Crystal Long Life gir deg krystallklart hvitt lys samtidig som du reduserer vedlikeholdskostnadene med minst 50 %.

### Fordeler

- Doble brennere gir den den lengste levetiden på markedet – 6 år eller 25 000 timer (10 % utfall) og 36 000 timer (gjennomsnitt)
- Reduserte kostnader
- Fremragende stabilt lysutbyte, 80 % ved 17 000 timer
- Raskere gjentening etter strøbrudd
- Direkte erstatning fra HPS i eksisterende armaturer for oppgradering fra gult til hvitt lys.
- Fremragende fargegjengivelse og varm, hvit fargetemperatur

**Sentrum**

**Parkbelysning**

**Gatebelysning**

**Industriebelysning**

**Parkeringsplasser**

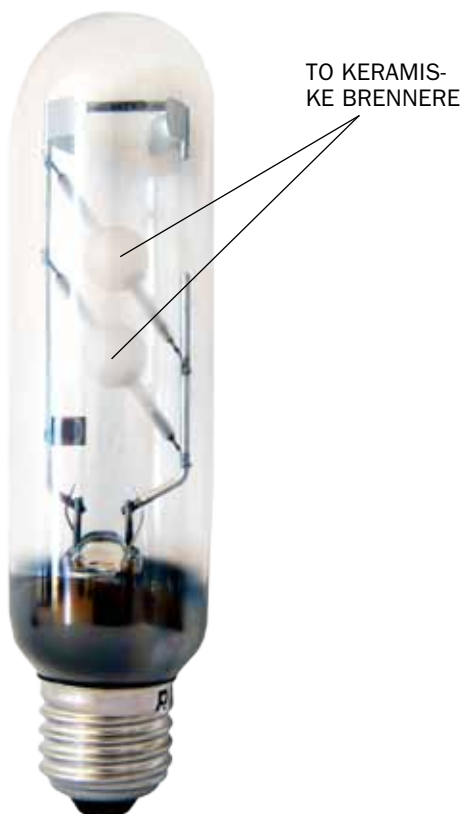
## Unik teknologi for lang levetid

Aura har utviklet den første metallhalogenlampe med to keramiske brennere for å oppnå den fremragende forlengelsen av levetiden på Aura Crystal Long Life-lampen.

De to brennerne er plassert diagonalt i lampen med høy grad av nøyaktighet og festet i et stabilt holdesystem. Dette holdesystemet gir en robust konstruksjon som er motstandsdyktig mot vibrasjoner og fører til økt pålitelighet. Den nylig utviklede tekniske løsningen for å oppnå en forlenget levetid har resultert i en søknad om patent.

Den av de to brennerne som trenger det laveste spenningsnivået, vil til enhver tid starte i lampen. Over tid i bruk vil tennspenningen for den første brenneren øke. På et visst tidspunkt vil den være høyere enn tenningspenningen for brenner nummer to. Da vil brenner nummer to ta over. På denne måten vil de to brennerne veksele i løpet av lampens levetid.

Standardlamper med én brenner må kjøles ned i 5-15 minutter før lampen kan tennes på nytt. Dette er på grunn av det høye trykket i lampen under drift. I en lampe med to brennere slik som Aura Crystal Long Life varmes også den inaktive brenneren opp under drift av lampen, men innvendig trykk er mye lavere sammenlignet med den aktive brenneren. Derfor vil den inaktive brenneren tenne på mindre enn fem minutter etter et kort strømbrytning. Dette betyr at lyset kommer mye raskere tilbake med Aura Crystal Long Life enn med sammenlignbare lamper med én enkelt brenner.

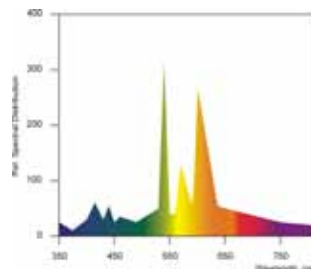


## Teknisk informasjon

Aura metallhalogen Long Life-lamper er utviklet for bruk i eksisterende installasjonsinfrastrukturer. De oppfyller kravene i standarden IEC 61167, og de geometriske dataene er sammenlignbare. Alle Aura Crystal Long Life-lamper er laget med komponenter av meget høy kvalitet, og drives både på elektroniske og elektromagnetiske forkoblinger. Aura Crystal Long Life-lampene kan drives i hvilken som helst bruksposisjon.

Aura Crystal Long Life-lamper er tilgjengelige med en fargetemperatur på 3 000 K. Den høye fargegjengivelsesindeksen (CRI) på  $Ra \geq 80$  forbedrer øker evnen til å oppdage former og farger, spesielt i et periferisk perspektiv. Det hvite lyset gir også en forbedret trafiksikkerhet.

AURA CRYSTAL LONG LIFES SPEKTRALTETTHET



Det ytre glasset i Aura Crystal Long Life er laget av et hardt spesialglass. Dette beskytter komponentene på innsiden mot skader, og sikrer funksjonalitet i den lange levetiden. Det harde glasset er blyfritt, og filtrer ut UV-stråling. Metallhalogenlamper må drives i fullstendig lukkede armaturer. I det sjeldne tilfellet hvor lampen knuses, må armaturen være i stand til å holde igjen alle fragmentene av varm keramikk og glass.

Aura Crystal Long Life bruker sfæriske brennere av keramikk. Den runde formen og den konstante veggtykkelsen gjør det mulig å øke veggtemperaturen ytterligere, noe som forbedrer lysutbytte og fargegjengivelse. Med sfæriske brennere av keramikk er det også mindre risiko for korrosjon av keramikk og feil som kan oppstå av dette.

En kald metallhalogenlampe behøver en oppstartstid for å produsere sin fulle lysytelse ettersom temperaturen og trykket i det indre brennerkammeret trenger tid for å nå maksimale driftsnivåer. Å starte lampen kan ta noen få sekunder, og oppvarmingsperioden kan være så lang som opptil fem minutter (avhengig av lampetype). I løpet av denne tiden endres fargetemperaturen ettersom de forskjellige metallhaloidene fordampes i brennerkammeret. Oppstartstiden for Aura Crystal Long Life-lampen er fire minutter.

Alle Aura Long Life-lamper oppfyller kravene i EU-direktivet for økodesign ErP og RoHS-direktivet. De må samles inn og avfallsbehandles etter bruk i henhold til WEEE-direktivet, slik som er tilfellet for alle metallhalogenlamper.

## Levetid

Vurdert gjennomsnittlig levetid for Aura Crystal Long Life er 36 000, basert på en 12-timers brennsyklus (11 timer på, 1 time av). For en 12-timers syklus og maksimalt utfall på 10 % er levetiden 25 000 timer. Maksimal lysnedgangen er 22 %.

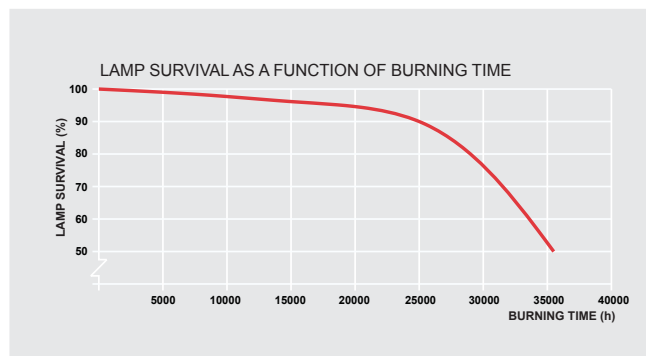
Den lange levetiden og det ekstremt lave utfallet er mulig takket være teknologien med to brennere. Denne utvider nødvendig vedlikeholdsintervaller til lang tid med stabil drift.

I installasjoner hvor lampeutskifting er vanskelig og kostnadsintensivt, muliggjør den lange brennetiden for Aura Long Life-lamper mer kostnadsbesparende lysvedlikehold og forbedret langsiktig planlegging for gruppeskift. Gruppeskift av lamper gir optimal kontroll over driftskostnadene og et enhetlig lysnivå.

Av økonomiske og miljømessige grunner anbefaler Aura Light gruppeskift av Long Life-lamper.

### LEVETID FOR AURA CRYSTAL LONG LIFE

- basert på 12-timers brennsyklus (11 timer på, 1 time av).
- drift med elektrisk og magnetisk forkobling og ekstern tenner.
- 70 W, tubeformet, transparent.



## Long Life-garanti

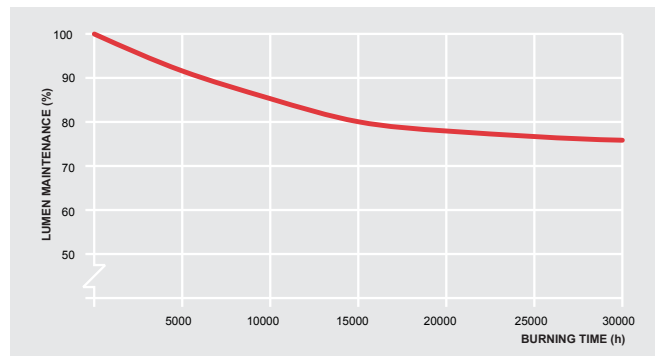
Aura Long Life metallhalogenlamper er utviklet og produsert i henhold til standarden IEC/EN 61167. En løpende og streng kvalitetskontroll sikrer høyintensitets utladningslamper av ypperste kvalitet.

Aura garanterer den offentliggjorte levetiden til Aura Crystal Long Life-lamper i installasjoner som er i samsvar med relevante standarder.

LEVETID	BRENNSYKLUS (11 t på, 1 t av)	
	DRIFTTIMER	FEILRATE
	8 000 t	2%
	10 000 t	2,5%
	12 000 t	3%
	16 000 t	4%
	20 000 t	6%
	25 000 t	10%
	36 000 t	50 % (gjennomsnittlig levetid)

### LYSUTBYTTE FOR AURA CRYSTAL LONG LIFE

- basert på 12-timers brytersyklus (11 t på, 1 t av).
- drift med elektronisk eller magnetisk forkobling og ekstern tenner.
- 70 W, tubeformet, transparent.



UTVALG	TYPE	FARGETEMP. (K)	LYSSTRØM (lm)	LYSUTBYTTE (lm/W)	Ø (mm)	LENGDE MAKS. (mm)	LYSSENTER LENGDE (mm)	SOKKEL	PAKKE enheter (stk.)	ARTIKKELNR.
	Aura Crystal Long Life, tubeformet, klar									
	70 W	3000	6500	93	39	156	97-107	E27	12	510123

Verdiområdet skal utvides i løpet 2011. Kontakt Aura for mer detaljer.

