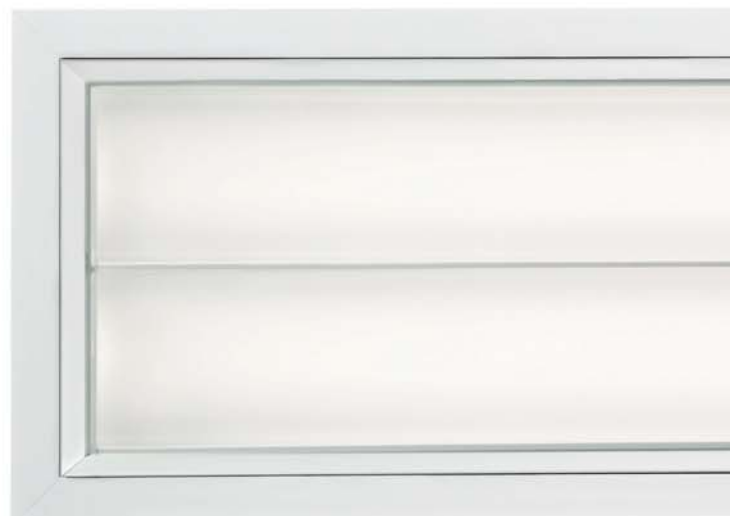
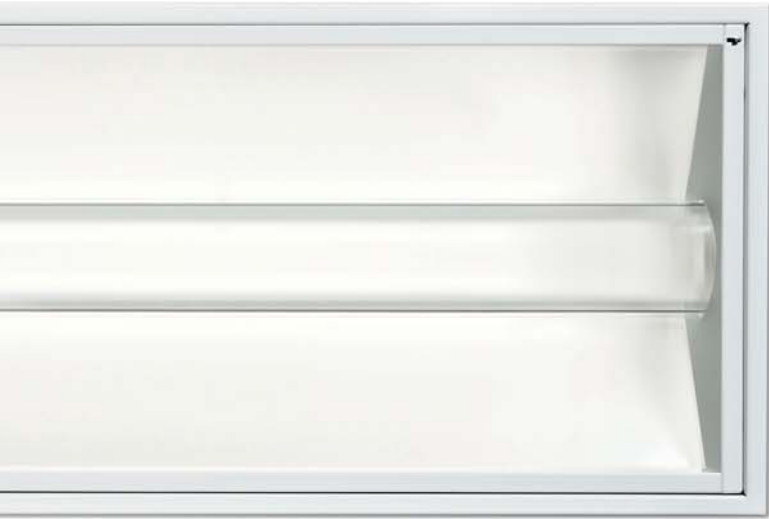


UM



LED

ETAP 

EXCELLENT LIGHTING, SAVING ENERGY

UM

effektivitet,
komfort och
enkelhet

UM-sortimentet innehåller diffusorer med MesoOptics™-teknik. Fördelarna med den här tekniken – högeffektiv och optimerad ljusfördelning – i kombination med en modern design, gör den till en perfekt lösning för effektiv och tilltalande belysning.

MesoOptics™ diffusor skapar högt vertikalt ljus på väggar, vilket resulterar i ett rum som tycks vara naturligt belyst. Diffusorn i sig är genomlyst jämnt utan att blinka, utan störande luminanser eller färgskiftningar. Ljuskällorna i UM är inte direkt synliga, vilket gör att man inte bländas av dem.

MESOOPTICS™ MIKROTEKNIK

MesoOptics™ är den innovativa tekniken som skapar speciellt utformade mikrostrukturer på en transparent folie för att avskärma ljuskällan. Dessa tredimensionella strukturer på 5 mikromillimeter är osynliga för blotta ögat och fördelar ljuset på ett kontrollerat sätt.

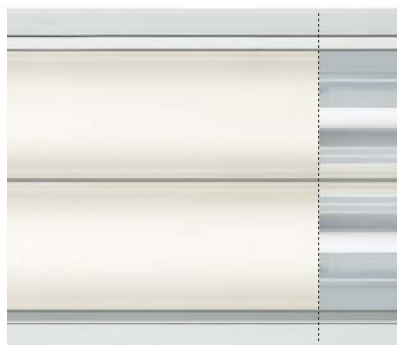


LED

VERSION MED LED



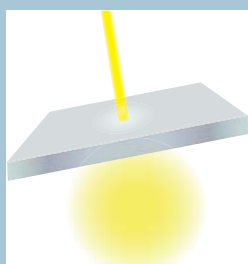
VERSION MED LYSRÖR



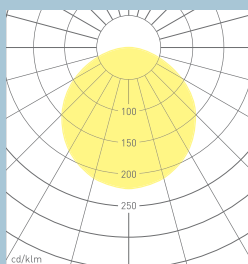
UM-serien finns både med lysrör (UM1 och UM2) och med LED (UM2).
LED säkerställer en ännu mer homogen belysning av diffusorn.

KLASSLEDANDE EFFEKTIVITET

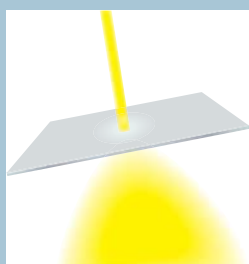
Användningen av MesoOptics™ leder till en verkningsgrad som är cirka 30 % över nivån som kan nås med traditionella diffusorer. Reflektioner i själva materialet – som leder till allvarlig ljusförlust i traditionella diffusorer – är praktiskt taget obefintlig i MesoOptics™. Färre armaturer och mindre energi behövs för samma ljusstyrka. MesoOptics™ mikrostrukturer resulterar i en mer kontrollerad ljusfördelning, avstånden mellan UM-armaturer kan vara större än avstånden mellan traditionella diffusorer. UM2 är dessutom utrustad med HRSilver-reflektorer med hög reflektion som förbättrar effekten ytterligare.



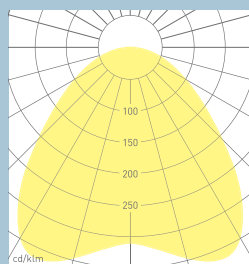
Traditionell ljusspridning med 30 % ljusförlust.



Traditionella diffusorer fördelar ljuset enhetligt åt alla håll.



MesoOptics™ möjliggör 92 % ljustransmission.



MesoOptics™ mikrostrukturer garanterar en kontrollerad ljusfördelning.

LÄTTA ATT MONTERA OCH UNDERHÅLLA

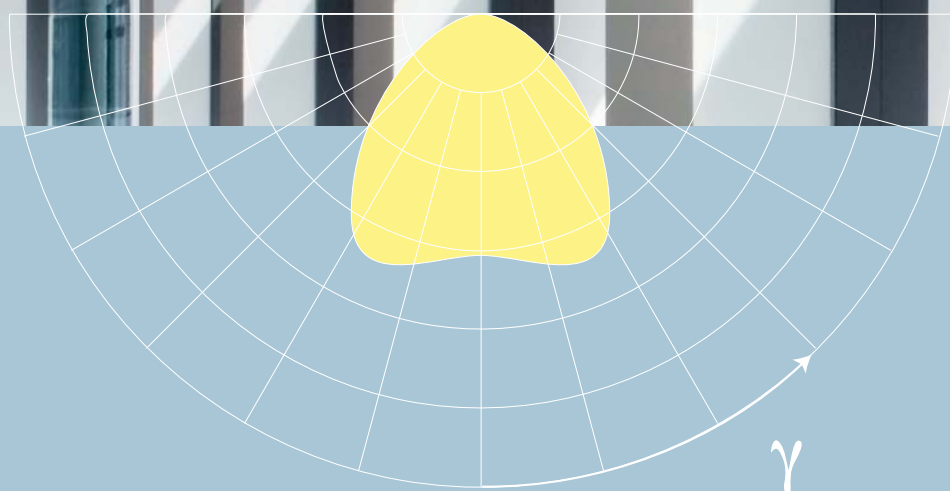
UM-armaturer går snabbt och enkelt att montera i olika typer av tak. Med sin begränsade höjd (max. 110 mm för UM1 och 100 mm för UM2) är armaturerna särskilt lämpliga för tak med begränsad monteringshöjd. Den vridbara optiken i versionen med lysrör underlättar underhåll. Den vridbara optiken i versionen med lysdioder innehåller hela LED-enheten. Ljuskällan med tillhörande avkylning finns i ett slutet system för att säkerställa en säker installation och undvika risken för att lysdioderna skadas.



Integrerad dagsljusstyrning ELS

LJUSSTYRNING OCH NÖDBEYSNING

Med ljusstyrningssystem kan du göra betydande besparingar på elräkningen. De kan integreras perfekt i UM-armaturerna. ETAP:s ljusstyrningssystem (ELS) dimmar det artificiella ljuset, beroende på mängden dagsljus och MDS dimmar ljuset, beroende på om det finns människor i rummet eller inte. ETAP:s multisensor för DALI (EMD) kombinerar dagsljus- och rörelseberoende styrning med IR-kontroll. UM-armaturer finns att få med nödbelysning och integrering av K9 LED-modul för nödbelysning.



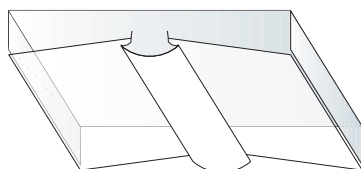
UM1-armaturer (med T5-lysrör, Ø 16 mm) har en hög LOR med en verkningsgrad på upp till 82 %

UM1

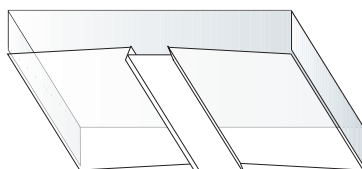
UM1 har en sömlös stålplåtsram, lackad i vitt. MesoOptics™-folien hålls fast av en plast skiva i akryl (PMMA) eller polykarbonat/PET. Modellen i akryl uppfyller testet med 650 °C glödtråd. Polykarbonat/ PETskivan uppfyller testet med 850°C glödtråd, för ökade säkerhetskrav.



UM1-serien kan du välja mellan två sorters optik:



UM10 optik



UM11 optik

För varje optiktyp finns en kvadratisk eller rektangulär version tillgänglig. Du kan utrusta UM1 med integrerade ljusstyrningssystem, nödbelysning eller frånluftssystem.



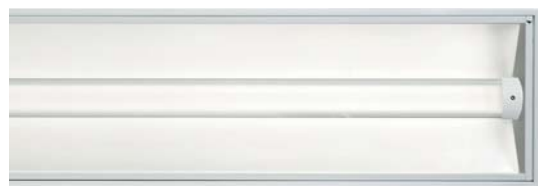
UM11 med multisensor för DALI (EMD)



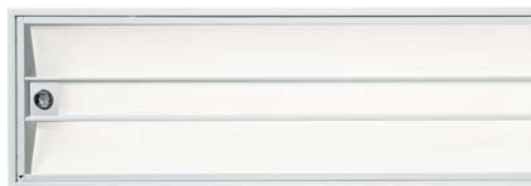
UM10 med frånluft



UM10 med dagsljusstyrning (ELS)



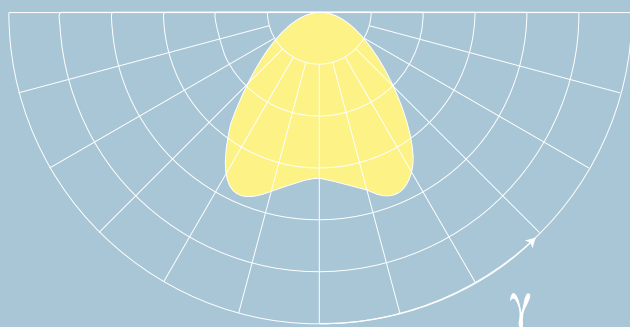
UM10 med nödenhet



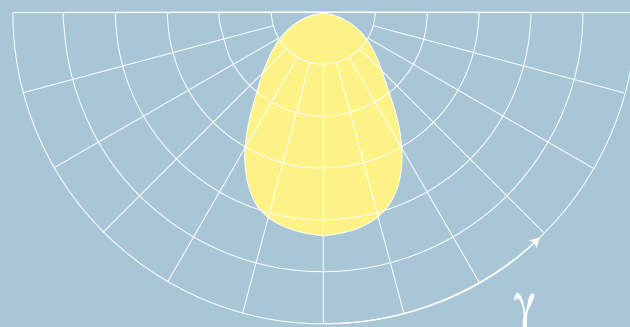
UM11 med LED-modul för nödbelysning (K9)



Lysrör



LED



UM2 armaturer med LED har ett ljusutbyte på upp till 87 lm/W. Med lysrör når de en verkningsgrad på upp till 93%, vilket motsvarar 81 lm/W.

UM2

UM2 har en extruderad aluminiumram, lackad i vitt. MesoOptics™-folien ligger på en säkerhetsskiva av hög kvalitet. Den plana optiken hålls fast av en vitlackad list i extruderad aluminium. Med det dolda upphängningssystemet kan du enkelt öppna optiken utan verktyg.



UM2 med frånluft

UM2-sortimentet finns med LED eller lysrör, en kvadratisk eller rektangulär version, som du kan utrusta med integrerade ljusstyrningssystem, nödbelysning eller frånluftssystem.

UM2-armaturerna med LED har ett ljusflöde på upp till 3 300 lm (38 W) och finns att få i två färgtemperaturer: 3 000 och 4 000 K. LED säkerställer en perfekt belysning av diffusorn. Den optimala avkylningen av lysdioder garanterar hög effekt och lång livslängd (50 000 brinntimmar med 86 % ljusflöde), som i stort sett tar bort behovet av underhåll. Slutligen har armaturerna lysdiodsspecifika fördelar som t.ex. mycket låga dimningsnivåer och snabb starttid.

LED



UM2 med dagsljusstyrning (ELS)



UM2 med frånluft



UM2 med nödenhet (lysrör)



UM

Brett sortiment med diffusorarmaturer

Modeller med lysrör eller LED

Ren design och perfekt finish

Energisparande

- Högre LOR än konventionella diffusorer
- Större avstånd, färre armaturer

Behaglig belysning

- Dold ljuskälla, ingen direkt bländning
- Jämnt genomlysta diffusorer, inga störande luminanser
- Behagligt och jämnt belysta utrymmen

Enkelt att montera och underhålla

ETAP Belysning AB ■ Rullargatan 9 ■ 415 26 Göteborg
Tel. +46 (0)303 91155 ■ Fax: +46 (0)31 7275155 ■ e-mail: info.se@etaplighting.com

www.etaplighting.com