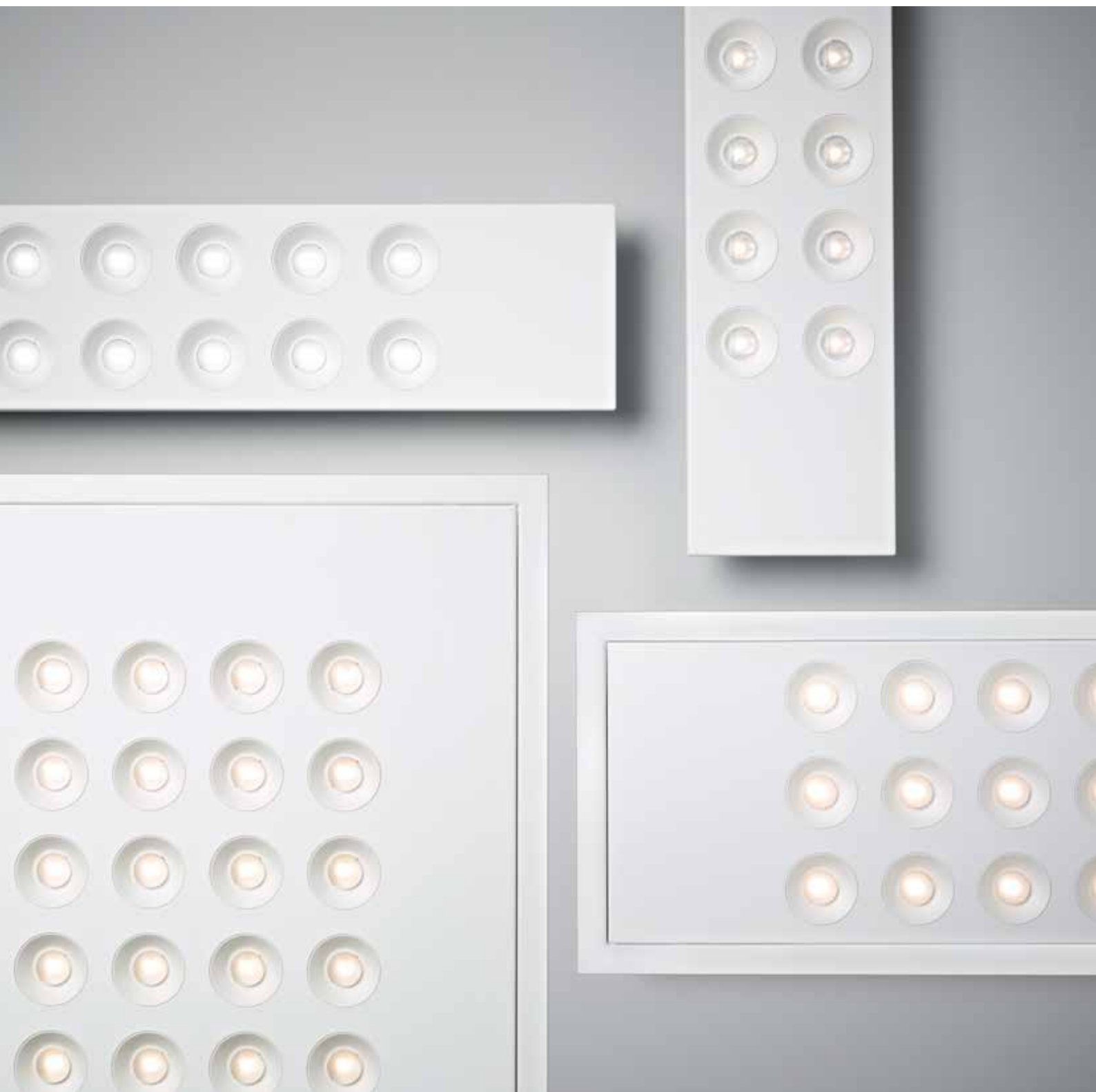


U7/R7



ETAP 

EXCELLENT LIGHTING, SAVING ENERGY

U7/R7

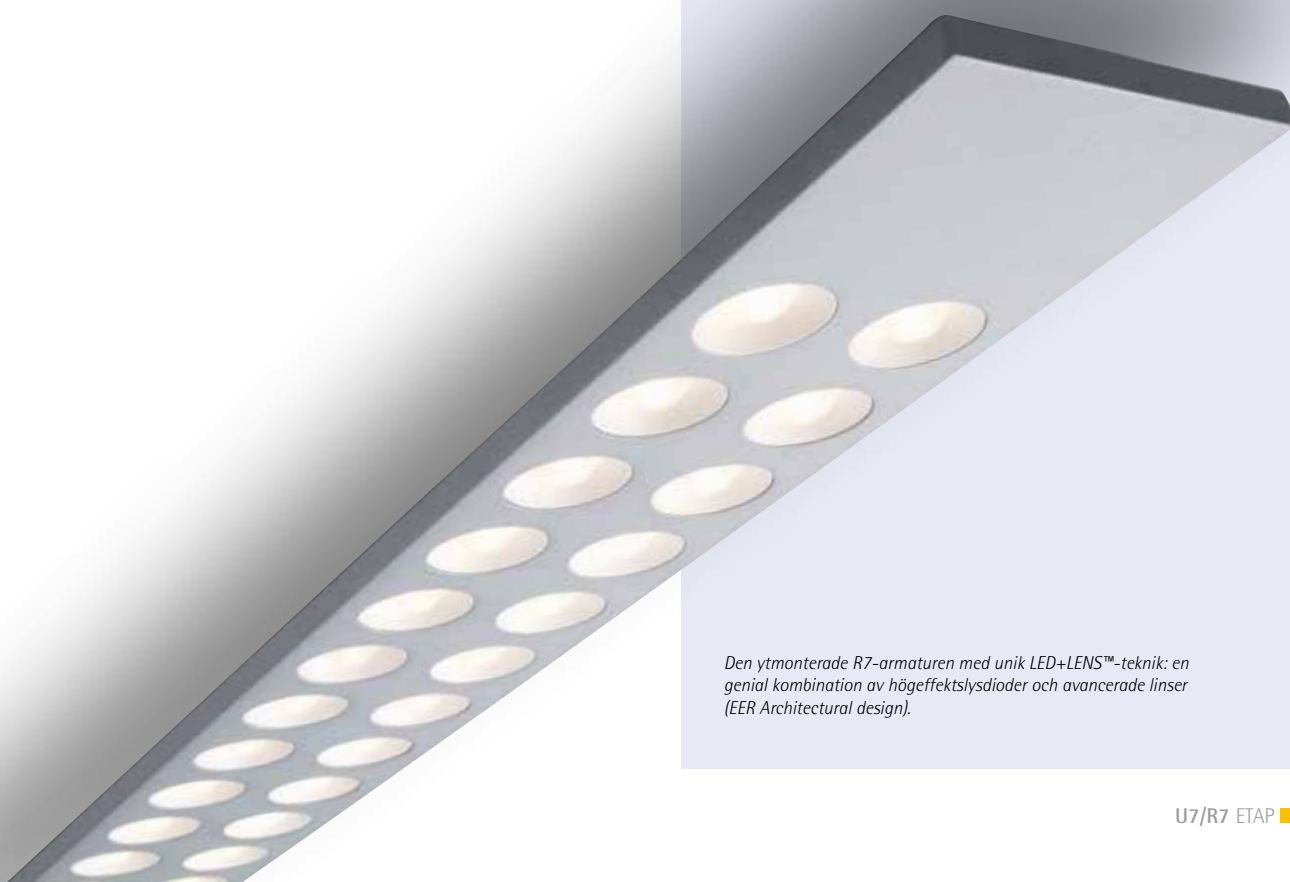
Avancerad belysning i unik design



U7 och R7 tar med sig morgondagens belysning till ditt hem. Båda armaturerna har med hjälp av LED+LENS™-tekniken, utvecklats för allmänbelysning i kontor, i offentliga byggnader och köpcentra. Denna serie infällda, ytmonterade och pendlade armaturer erbjuder det bästa av två världar med sin geniala kombination av högeffektslysdioder och avancerade linser. Fördelarna med LED – låg energiförbrukning, lång livslängd – går hand i hand med maximal visuell komfort. Kort sagt, inget annat än avancerad belysningsteknik, insvept i en unik modern design.



LED+LENS™
TECHNOLOGY



Den ytmonterade R7-armaturen med unik LED+LENS™-teknik: en genial kombination av högeffektslysdioder och avancerade linser (EER Architectural design).

U7/R7

En lins för varje LED

R7 ytmonterade och pendlade armaturer samt U7 infällda armaturer är konstruerade med LED+LENS™-teknik som kombinerar högeffektiva LEDs med enskilda linser, vilket ger energieffektiv och särskilt komfortabel belysning.

Energieffektiva

■ Hög effektivitet.

De högeffektiva lysdioderna ger tillräckligt ljusflöde för att lysa upp alla utrymmen effektivt. LED+LENS™-tekniken minimerar ljusförlusten både mellan lysdioden och linsen och inuti själva linsen. Detta ger ett högt ljusutbyte i armaturerna (upp till 135 lm/W - status 2015).

■ Perfekt distribution.

LED+LENS™ distribuerar ljuset exakt dit du behöver det. ETAPs ingenjörer har konstruerat linser med olika ljusfördelningar, beroende på användningsområde: medelstrålande, bredstrålande, extremt bredstrålande, asymmetrisk. Så energi slösas inte på oönskad ljusspridning.

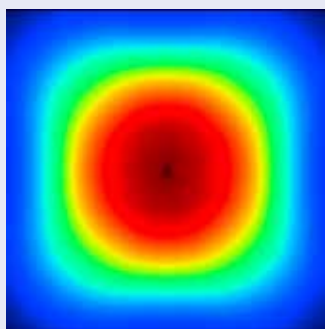
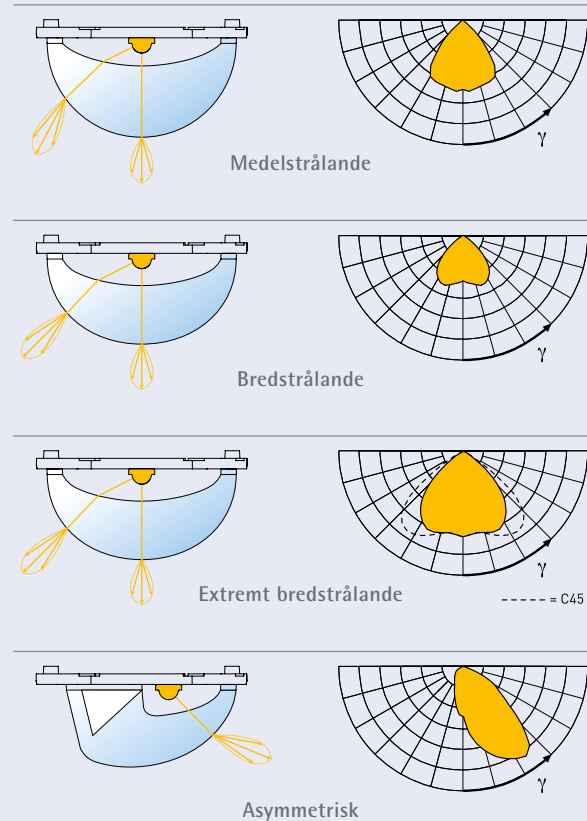
■ Exakt vad du behöver.

Beroende på användningsområde, kan du välja på lumenpaket mellan 600 och 6550 lumen. På detta sätt kommer du i kombination med rätt lins att minska installerad effekt och/eller antalet armaturer.

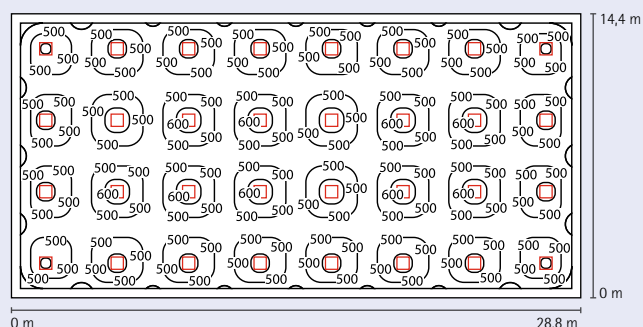
■ Kostnadsbesparande.

Tack vare detta breda utbud av lumenpaket och ljusfördelningar hos U7 och R7 kan du ta fram en optimal belysningslösning för alla användningsområden. På detta sätt minimeras både investeringskostnaden och energiförbrukningen.

Ljusfördelningar U7/R7



Den unika extremt bredstrålande linsen ger nästan kvadratisk ljusstyrka, vilket leder till jämn belysning av rummet.



Tack vare de extremt bredstrålande linserna kan du belysa stora kontorslokaler med ett minimalt antal armaturer, med minsta möjliga energi.
Specifik effekt: 0,75 W/m²/100 lx
Bibehållningsfaktor: 0,88

Bekväm

■ Avskärmad ljuskälla.

LED-ljus är en utmaning för designers. Optimal luminanskontroll var därför av yttersta vikt vid utvecklingen av LED+LENS™-tekniken. Linsernas patenterade ytstruktur dämpar LED-ljuset med minimal ljusförlust. Resultatet? Låga UGR-värden (lägre än 16 för linser med medelstrålande fördelning och lägre än 19 för extremt bredstrålande linser) och genomsnittlig luminans, utan att kompromissa med effektiviteten.

■ Smidig övergång.

Linserna är diskret försänkta, vilket skapar en mjuk och behaglig ljusövergång mellan ljuskälla och armaturhus.

Lång livslängd

■ Höga bibehållningsfaktorer.

LED+LENS™-teknikens höga bibehållningsfaktor maximerar den långa livslängden hos högeffektiva LEDs. R7- och U7-armaturer behåller upp till 98 % av sitt ljusflöde efter 50000 brinntimmar (LLMF - Ljusflödesbibehållningsfaktor).

■ Termisk design.

Armaturernas termiska design spelar en avgörande roll i den höga bibehållningsfaktorn. LEDs är särskilt temperaturkänsliga och därför fungerar U7- och R7-huset som en kylbaffel. En termisk folie mellan armaturhuset och kretskortet ger extra kylning.

Stilrena

■ Tunna och kompakta.

Diodernas och linsernas kompakta design gör att armaturerna är tunna – armaturhuset är bara 15 mm högt (48 mm för den kompakta versionen för R7).

■ Infällda linser.

Diodernas matrisstruktur och de infällda linserna ger armaturerna ett snyggt och modernt utseende.

■ Perfekt finish.

U7 och R7 finns i vit och grå strukturlack och har en perfekt högkvalitativ finish ner till de minsta detaljerna.



Linsernas patenterade ytstruktur dämpar LED-ljuset med minimal ljusförlust.

LED+LENS™
TECHNOLOGY



Linserna är diskret försänkta.



Huset i armaturerna är bara 15 mm högt.

U7/R7

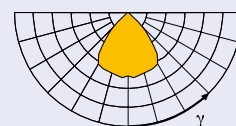
I alla rum, för alla användningsområden

U7 och R7 ger dig med ett komplett utbud av LED-armaturer för alla utrymmen. Kontor, konferensrum, receptioner, skolor, butiker, showrooms, sjukhus och korridorer – användningsmöjligheterna är oändliga. Med infällda, ytmonterade och pendlade modeller kan du dessutom skapa en enhetlig stil i hela byggnaden.



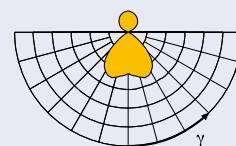
Medelstrålande

På mindre kontor riktas ljuset dit du önskar med en medelstrålande lins. Härigenom kan du sänka den installerade effekten avsevärt.



Bredstrålande med uppljus

I stora utrymmen kan man begränsa antalet armaturer med en bredstrålande lins och anpassade lumenpaket. Pendlade armaturer ger 30 % uppljus som standard: balanserad fördelning mellan direkt och indirekt belysning.

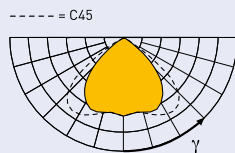




Pendlad R7 med uppljus

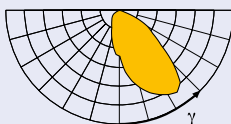
Extremt bredstrålande

På stora kontor kan du maximera avståndet mellan armaturer och begränsa deras antal med den extremt bredstrålande linsen.



Asymmetrisk

Svarta tavlor och väggar är belysta med asymmetrisk ljusfördelning, som ger en jämn belysning.



U7/R7

Diskret integration, fantastiska besparingar

Både R7 och U7 kan kombineras med ETAPs integrerade ljusregleringssystem: dagsljusberoende kontroll (ELS), rörelseberoende kontroll och multidetektor EMD. Dessa kombinationer ger ytterligare besparingar. Armaturerna kan också enkelt hanteras med Excellum2, ETAP's ljusstyrningssystem.

LED har ett antal specifika funktioner som gör dem särskilt lämpliga att användas med ljusregleringssystem. Diodernas livslängd påverkas till exempel inte av att man tänds och släcker ofta, vilket däremot lysrör gör. LED svarar dessutom omedelbart med fullt ljusflöde när den tänds, vilket ökar användarkomforten när man kommer in i rummet.

LED svarar inte bara snabbt när den tänds utan även efter en ändring i strömtillförseln, vilket innebär att de dimmas smidigare och mer exakt. Lysrör reagerar långsammare, särskilt när de är kalla.

R7 och U7 innehåller den uppdaterade ELS-sensorn för dagsljusstyrning, vilken är mer kompakt än sin föregångare, och kan integreras mycket diskret i de tunna armaturerna. Samtidigt som vi förbättrat sensorns prestanda, som följer den spektrala känslighetskurvan ännu närmare, är den mindre temperaturberoende och reagerar snabbare och mer exakt. Alla dessa förbättringar ger upp till 30 % extra energibesparing.

U2 och R7 passar ihop med Excellum2, så att du kan hantera och styra belysningen centralt i byggnaden. Systemet gör det också möjligt att när som helst utrusta belysningen enligt situationen och minska förbrukningen.



Nödbelysning

LED-modulen för nödbelysning kan även integreras diskret i dessa armaturer så du behöver inte installera ytterligare armaturer för belysning av utrymningsvägar och nödutgångar.



U7 med multidetektor EMD.



R7 med dagsljusberoende ljusreglering (ELS).



Kombinera U7 och R7 med Excellum2 och minimera din energiförbrukning.

Snabb och enkel installation

Det går snabbt och enkelt att installera U7 och R7 – antingen du väljer infällda, ytmonterade eller pendlade modeller. En tekniker kan göra jobbet på nolltid och med minimalt antal verktyg.



■ 1. Ytmonterad (Rektangulära)

LED-huset kan helt enkelt monteras i takfästet med drivern. Det finns bara en kabelgenomföring för rampmontage. Elanslutningarna går genom de intelligande takfästena.

■ 2. Ytmonterad (kvadratiska)

LED-modulen sätts fast med ett gångjärn i fästplåten.

■ 3. Pendlad

Driverhuset levereras förmonterat i armaturen och kan hängas i ett stycke på fästplattan.

Det finns bara en kabelgenomföring för rampmontage. Elanslutningen görs genom LED-husen.

■ 4. Infälld

Den låga monteringshöjden (50 mm) gör installationen enklare i systemtak.

I gipstak installeras armaturerna i en separat ram. Erforderlig monteringshöjd är 100 mm.



■ 5. Kompakta R7 (ytmonterad)

LED-modulen sätts fast med fjädrar i fästplåten.

■ 6. Kompakta U7 (infälld)

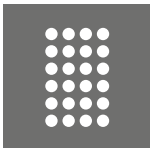
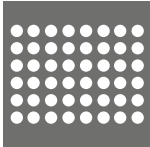
Armaturen monteras i taket med två fjädrar. Lägsta monteringshöjd är 52 mm.

U7/R7

Fullt sortiment

U7 - Infällda armaturer

Färger:	vit strukturlack (RAL 9003); grå på begäran
Färgtemperatur:	3000 K eller 4000 K
Ljusflöde:	varierar mellan 600 lm och 6650 lm beroende på linstyp och antal LEDs
Ljusbördelning:	medelstrålande, bredstrålande, extremt bredstrålande eller asymmetrisk
Extra utrustning:	frånluftsventilation, ljusstyrning, nödljusmodul (beroende på version)

INFÄLLDA		
4 LEDs ■ 170 x 170 mm		
24 LEDs ■ 596 x 596 mm (M600) ■ 621 x 621 mm (M625) ■ 1196 x 296 mm (M300) ■ 1246 x 308 mm (M625) ■ 1720 x 296 mm (M1800)		
36 LEDs ■ 596 x 596 mm (M600) ■ 621 x 621 mm (M625) ■ 1196 x 296 mm (M300) ■ 1246 x 308 mm (M625) ■ 1720 x 296 mm (M1800)		
48 LEDs ■ 596 x 596 mm (M600) ■ 621 x 621 mm (M625) ■ 1196 x 296 mm (M300) ■ 1246 x 308 mm (M625) ■ 1720 x 296 mm (M1800)		



U7 med frånluftsventilation.



Den kompakta U7 är perfekt för accentbelysning.



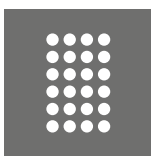
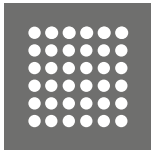
U7-armaturerna kan monteras i gipstak med en extra monteringsram.



U7 med LED-modul för nödbelysning.

R7 - Ytmonterade och pendlade armaturer, individuella eller rampmonterade

Färger:	vit (RAL 9003) och grå strukturlack; svart (RAL 9005) på begäran
Färgtemperatur:	3000 K eller 4000 K
Ljusflöde:	varierar mellan 600 lm och 6650 lm beroende på linstyp och antal LEDs
Ljusfördelning:	medelstrålande, bredstrålande, extremt bredstrålande eller asymmetrisk. Pendlade armaturer med uppljus
Extra utrustning:	ljusstyrning, nödljusmodul (beroende på version)

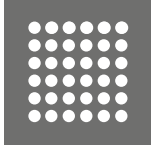
YTMONTERADE	
4 LEDs ■ 180 x 180 mm	
18 LEDs ■ 1500 x 75 mm	
24 LEDs ■ 600 x 600 mm ■ 1500 x 150 mm ■ 1680 x 150 mm (rampmonterade)	 
36 LEDs ■ 600 x 600 mm ■ 1500 x 150 mm ■ 1680 x 150 mm (rampmonterade)	 
48 LEDs ■ 1920 x 150 mm	



Ytmonterade R7, rampmonterade.



Kvadratisk ytmonterad R7 med ELS-ljussensor.

PENDLAD E	
18 LEDs ■ 1500 x 75 mm	
34 LEDs (*) ■ 1500 x 150 mm ■ 1680 x 150 mm (rampmonterade)	
56 LEDs (**) ■ 600 x 600 mm ■ 1500 x 150 mm ■ 1680 x 150 mm (rampmonterade)	 



Den pendlade R7-armaturen ger normalt 30 % uppljus.

(*) 24 nedljus och 10 uppljus

(**) 36 nedljus och 20 uppljus



U7/R7

- Armaturer för allmänbelysning baserad på LED+LENS™-tekniken
- Fullt sortiment med infällda, ytmonterade och pendlade armaturer
- Låg energiförbrukning och lång livslängd
- Trevlig och komfortabel
- Snyggt och modernt utseende
- Enkel och snabb installation
- Diskret integration av ljusregleringssystem och nödbelysning

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

www.etaplighting.com