

THORN

Graffiti

Estetisk spotlightserie med
justerbar ljusbild



Frihet och flexibilitet

Accentbelysning kan ses som ett verktyg för att illustrera med ljus

Riktat ljus kan användas för att skapa stimulerande och iögonfallande effekter. Accentbelysning har olika syften: man vill först och främst framhäva skylningen i den allmänna belysningen, men även vägleda kundens blick.

Ljusets olika riktningar kan ha stor inverkan på hur ett föremål uppfattas. Man kan skapa olika stämningar och intryck bara genom att ändra ljusets riktning – några exempel på detta finns i avsnittet om ljuseffekter på sidan 4.

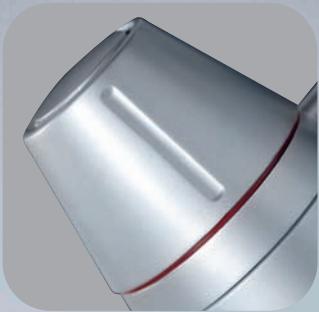
Inom detaljhandeln måste butikernas skytfönster fånga intresset hos förbipasserande. Skytfönstret fungerar som en utställning för ett varumärke och är ett sätt för företaget att visa sin profil. Belysning med spotlight är en avgörande faktor när det gäller att skapa rätt image.

Konst, hantverk och intressanta föremål kan också dra fördel av riktat ljus som framhäver deras speciella egenskaper.

Effektiv och intressant accentbelysning måste skapas på plats. Vår nya Graffiti-serie gör det lätt att illustrera med ljus tack vare den steglösa möjligheten att förändra ljusbilden.

Färgfilter, ställbara avskärmningsklaffar och bländskydd gör serien ännu mer flexibel, vilket i sin tur innebär att du erhåller bättre kontroll över möjligheten att utforma en attraktiv skylning. DSI-styrd dimning möjliggör integrering av Graffiti-serien i projekt som har ljusstyrning. Detta innebär att Graffiti kan medverka till en spännande och annorlunda varupresentation som dessutom kan styras av dagsljusnivån genom en central styrning av armaturskenan.





Ljuseffekter

När man belyser föremål i en skyltning, kan flera olika ljusbilder kombineras för att uppnå önskad effekt. Med tillbehör och färgfilter är möjligheterna oändliga.



Normalt ljus

Val av ljusbild (och därmed ljusintensiteten mot den yta som belyses) samt val av ljuskälla påverkar hur det belysta föremålet uppfattas. Det finns naturligtvis vissa tumregler för detta, men när man "målar med ljus" blir resultatet oftast bäst om man använder fantasi och riktar ljuset från olika punkter. Kom ihåg att det inte bara är de belysta föremålen utan även ljuset som väcker kundernas intresse. Butikens varumärke eller varor kan framhävas och förstärkas med hjälp av spänande belysning.

På dessa bilder syns det tydligt att ljusets riktning och fördelning har stor betydelse. Tack vare Graffitis "steglösa" ljusbildsinställning kan man enkelt framhäva objekten. Ett starkt och intensivt ljus kan övergå till ett medelstarkt eller mjukt ljus genom att enkelt vrida på spotlightens bakstycke.

Belysning framifrån eller från flera olika riktningar – "Normalt ljus"

Den vanligaste lösningen, men inte alltid den bästa. Utjämnar ansiktets struktur och karaktär vilket ger ett operativt intryck.

Belysning från ovansidan

Ger ett mer naturligt intryck, eftersom vi är vana vid att omgivningen är blyst av solen. Ganska synlig struktur och naturligt skuggspel.

Belysning underifrån

Den här lösningen bör användas med försiktighet, eftersom den kan skapa ett märkt intryck – onaturligt, men med iögonfallande effekter. Synlig struktur och spöliknande skuggor.



Belysning från ovansidan



Belysning underifrån



Starkt ljus från sidan



Medelstarkt ljus från sidan

Anpassa ljuset efter dina behov

Belysning från sidan

Tre exempel på belysning från sidan. I det första exemplet är ljuset starkt och direkt, vilket ger föremålet mer liv och framhäver strukturen. Detta kan dock uppfattas som alltför hårt eller otrevligt. Det tredje exemplet visar en mjuk belysning från sidan, vilket ger ett naturligare men mindre dramatiskt intryck. Strukturer är mer dämpade och skuggorna är inte lika tydliga.

Kombinationer

Alla situationer är olika, så ljusriktningarna måste kombineras noggrant för varje objekt. Prova dig fram genom att rikta om tills du hittar den bästa lösningen.

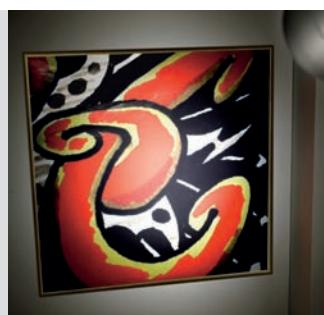
Strukturer framträder alltid bäst med ett smalt, penetrerande ljus från en låg vinkel. Ljus som placeras framför objektet (i linje med åskådaren) utjämnar strukturer och reducerar skuggor.



1

I gallerier sker en ständig förändring.

En mindre tavla (1) byts ut mot en större. En bredare ljusbild behövs nu för att undvika mörkahörn (2) och göra belysningen jämnare. Detta uppnås lätt genom att vrida på bakstycket på Graffiti M och L (3).



2



3



Mjukt ljus från sidan

Ljuseffekter

Färgfilter

Färgfilter kan tillföra effekter till skylningen, men de måste användas varsamt eftersom alltför mycket färg kan förvansa de färger som skall bibehållas.



Belysning av struktur

Lägg märke till effekterna av ljusrikningen. Till vänster visas tydligt hur riktningen visar strukturen – jämfört med bilden till höger där strukturen inte framträder.



Struktur belyst med liten infallsvinkel



Samma material belyst med 90° infallsvinkel
(rakt framifrån)

Ljusbilder

En kombination av optimalt använda ljusfördelningar och ställbara avskärmningsklaffar kan minska "ljusspill". Skärmarna därmed av ljuset i oönskade riktningar.

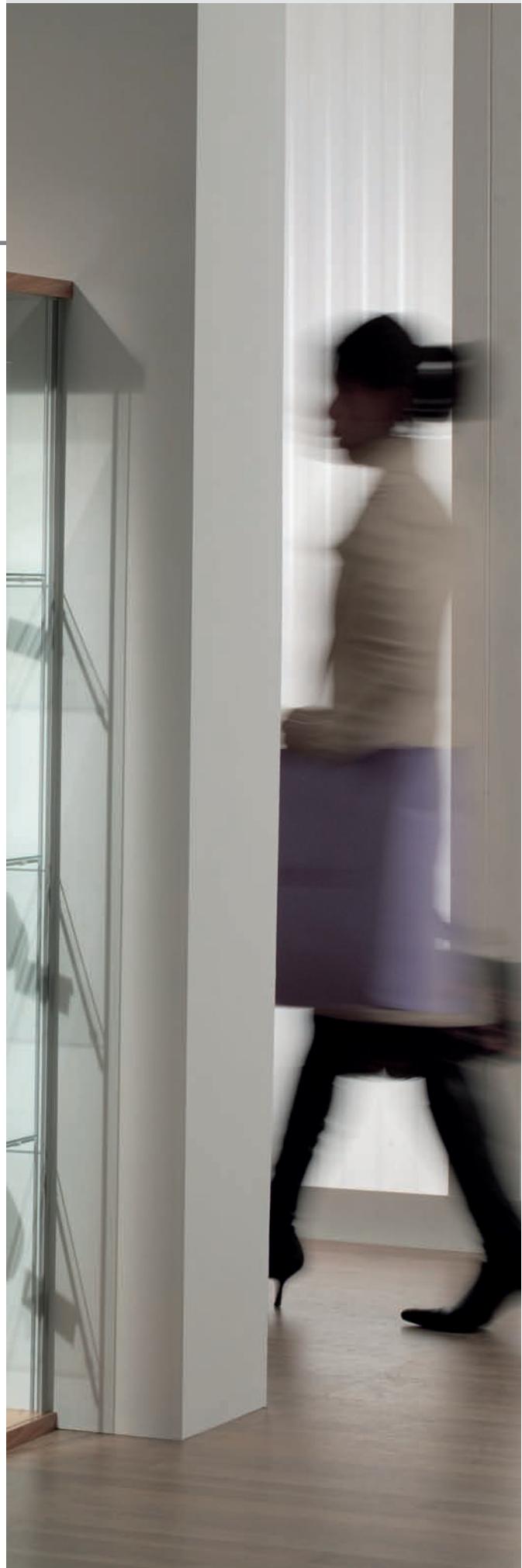


Presentation av Graffiti-serien



Graffiti-serien har utformats noggrant med diskret enkelhet. Graffiti är elegant utformad och varje detalj i designen uppfyller tekniska krav.

- Graffiti finns i tre varianter: liten (S), medium (M) och stor (L). Det finns också ett brett urval av ljuskällor och effekter.
- Varje variant i serien kan monteras på vägg eller 3-fas strömskena.
- Graffitis rena, enkla form återspeglas i alla varianter, vilket ger en enhetlig design. Den diskreta utformningen kompletterar olika miljöer och integreras väl med flera olika arkitektoniska stilar.
- Serien är av hög kvalitet och tillverkad av hållbar pressgjutet aluminium.
- Reflektorar av anodiserad aluminium med steglös ljusvinkeljustering 10°-35° (smalstrålande) och 25°- 55° (bredstrålande, utom variant S och M med QR/HIPAR 111-lampor).
- Stabil ledad stålarm i armaturens färg.
- Optimerad ljuskontroll och hög flexibilitet gör Graffiti till ett perfekt val för skylningsar.
- Reflektorer i silver som standard, guldfärgade på begäran.
- Lätt att installera, användarvänliga tillbehör med enkel bajonettfunktion.
- Graffiti kan förbättra både belysningen och den estetiska miljön i olika affärslägen och nöjeslokaler, t ex butiker och muséer.
- Vissa varianter i Graffiti-serien (beroende på ljuskälla) är dimbara via DALI-signaler eller en återfjädrande strömbrytare med hjälp av DALI-styrd, centralt inkopplad dimmer (finns som tillbehör). Funktionen innebär att hela strömskenan kan styras centralt.



Material/Ytbehandling

Stomme: pressgjuten aluminium, vitlackerad (nära RAL 9016) eller silver/grå (RAL 9007). Reflektor: anodiserad aluminium, silverfärgad som standard, guldfärgad på begäran. Reflektorer är försedda med fasetter. Ledad arm: stål Frontglas för M- och L-varianterna, med urladdningslampa

Montering på skena: mekanisk och elektrisk anslutning sker med hjälp av adaptern som hålls kvar i två fästpunkter och läses med en spak. Välj önskad fas (1, 2 eller 3) med hjälp av fasvälvjaren.

Standards

Design och tillverkning enligt EN60598
⊕ Skyddsklass I
850°C
IK02 IP20
F EEC CE

Installation/Montering

Passar för trefasskema (multiadapter) eller väggmontering 2 x 3 x 2,5 mm² plint och 10 mm införingshål baktill och på sidorna, överkoppling möjlig för väggmonterade varianter. Horisontell inställning 0°-360° Vertikal inställning 0°-90° Tillbehör med bajonettfattning monteras enkelt utan verktyg. Graffiti S har skruvplint 2 x 1,5 mm² utan överkoppling.

Graffiti S

Liten spotlight för PAR- och QR-halogenlampor med fast ljusspridning. Val av ljuskälla möjliggör olika ljusspridningar.

- För väggmontage eller på trefaskena (multiadapter).
- Levereras för lågvolt eller 230 V spänning. Varianter för lågvolt har en inbyggd elektronisk dimbar transformator i adaptern eller takfästet.
- Central dimmer som styrs via DSI eller återfjädrande brytare (40-500 VA och 40-1000 VA) beställes separat och kan då användas som centralstyrning för hela skenan på Graffiti S.

Ljuskällor

- 50-100 W, PAR 20/30 (HEG-PAR) halogen. Sockel: E27
- 35-50 W, PAR16 (HR) halogen. Sockel: GZ10
- 35-50 W, QR-CBC (HRG) halogen. Sockel: GU5.3



QR-CBC vit



PAR 20 silver/grå, takmonterad



PAR 30 vit, monteras på skena



Graffiti M

Mellanstor strålkastare med två olika reflektoralternativ, smalstrålande eller bredstrålande, steglös ljusfördelning.

- Steglös ljusfördelning för QT12- och HIT-TC-varianterna.
- Takmonterad eller på trefasskema (multiadapter).
- Brett urval av halogen- eller metallhalogenlampor.
- Levereras för lågvolt eller 230 V spänning. Varianter för lågvolt har en inbyggd elektronisk dimbar transformator i adaptern eller takfästet.
- Central dimmer som styrs via DSI eller återfjädrande brytare (40-500 VA och 40-1000 VA) beställes separat och kan användas som centralstyrning för hela skenan på Graffiti M (QT12 och QR111).

Ljuskällor

- 50-100 W, QT12 (HSG) halogen. Sockel: GY6.35
- 35-70 W, HIT-TC-CE (MT) metallhalogen. Sockel: G8.5
- ∅ 50-100 W QR111 (HMG) halogen. Sockel: G53
- ∅ 35-70 W HIPAR111 (MR) metallhalogen. Sockel: GX8.5



Silver/grå, takmonterad



Vit, monteras på skena



Graffiti L

Kraftfull spotlight med två olika reflektoralternativ, smalstrålande eller bredstrålande.

- Steglös ljusfördelning.
- Takmonterad eller på trefassskena (multiadapter).

Ljuskällor

- 50-100 W, HST (STH)
White SON. Sockel: GX12
- 150 W, HIT-CE (MT)
metallhalogen. Sockel: G12



Silver/grå, takmonterad



Tillbehör

Spotlights kan med fördel användas vid belysning av livsmedel.

Eftersom infraröda och ultravioletta strålar kan ha en nedbrytande effekt, kan belysningen förstöra både det känslomässiga och estetiska intrycket om den inte väls med omsorg. Risken för detta minskas om man kombinerar Graffiti med IR/UV-filter som reducerar värmestrålningen och den blekande ultravioletta strålningen.

Genom att kombinera ett passande filter med en HIT-ljuskälla så kan varornas färger och lyster förstärkas. Även en guldfärgad reflektor kan användas för att framhäva färgintensiteten i varmtonade livsmedel, t ex bröd, kött och ost.

Man skiljer på önskade och oönskade färger när färgfilter användes. Om filtren inte används rätt, kan varorna övermältas med färg, vilket skapar ett onaturligt utseende.

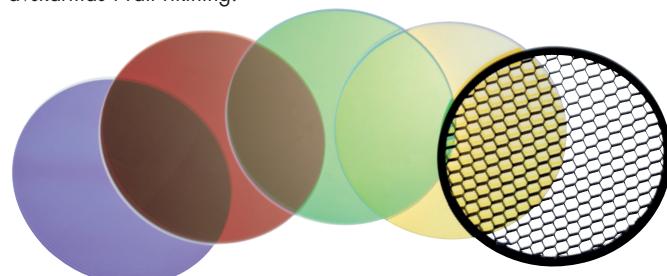
Belysning av tyger och kläder fungerar på ungefär samma sätt som belysning av matvaror. Materialen är fortfarande känsliga för IR- och UV-strålar, men en sak som skiljer dem åt är det artificiella ljus som förvränger den "sanna" färgen och kan vilseleda kunden. En vacker vinröd klänning kan vara brun i dagsljuset!

Om du inte vill "spreja" omgivningen med ljus men vill öka kontrollen över belysningen, kan ljussättningen finjusteras med hjälp av ställbara avskärmningsklaffar eller bländskydd.

När flera färgfilter används kan ibland oönskade färgeffekter skapas. Med ställbara avskärmningsklaffar kan ljuset koncentreras och avskärmmas i rätt riktning.



Ställbara avskärmningsklaffar



Ljuskälla	Metalhalogen silver IR/UV	White SON silver IR/UV	White SON silver Livsmedel	White SON guld IR/UV
Ost		•		•
Stekt*				•
Röd fisk		•	•	
Vit fisk	•			
Kött			•	
Korv			•	
Frukt	•			•
Bakverk	•			•

*Inget filter
Belysningen bör inte överstiga 2 x allmänbelysningen



Guldfärgad reflektor på begäran



Bländskydd som tillbehör

Beställningsuppgifter



Graffiti S, PAR 16, vit



Graffiti S, PAR 20, vit



Graffiti S, PAR 30, vit



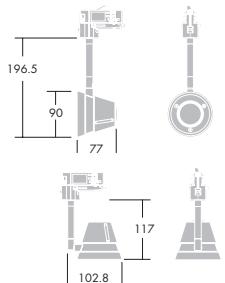
Graffiti S, PAR 16, silver/grå



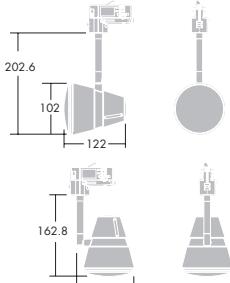
Graffiti S, PAR 20, silver/grå



Graffiti S, PAR 30, silver/grå



Vägg/skena PAR 16 och QR-CBC



Vägg/skena PAR 20/30

Beställningsuppgifter för Graffiti S ljkuskällor beställs separat
Alla varianter har ett fast lampläge

E-nummer vit	E-nummer silver	Utförande	IICOS- kod	Sockel	Vikt (kg)
Graffiti S - vägg					
74 596 30	74 596 32	GRAFFITI S 1X75W PAR30 MSF	HEG-PAR	E27	0,5
74 596 31	74 596 33	GRAFFITI S 1X50W PAR16 GZ10 MSF	HR	GZ10	0,5
Graffiti S - trefas, 3-fas adapter					
74 394 00	74 394 03	GRAFFITI S 1X75W PAR30 MT3	HEG-PAR	E27	0,5
74 694 01	74 394 04	GRAFFITI S 1X50W PAR16 GZ10 MT3	HR	GZ10	0,5
74 394 02	74 394 05	GRAFFITI S 1X50W QR-CBC MT3*	HRG	GU5.3	0,3

* Inbyggd elektronisk transformator

Tillbehör

E-nummer	Utförande	Vikt (kg)
DSI-stegejning eller omvänt stegejning, automatisk effektkaväckning, 40-500 VA och 40-1000 VA		
19 019 42	PDAX 500VA	0,2
19 019 43	PDAS 1000VA	0,4

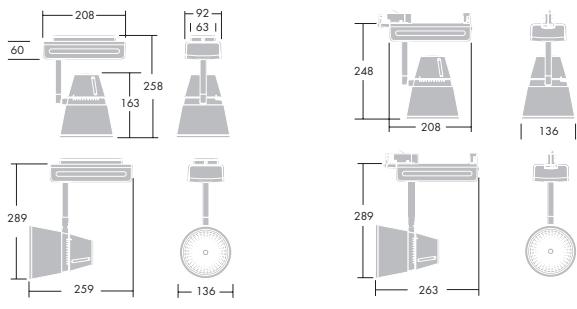
PDAX - monterad i tak, PDAS - monterad i skåp



Graffiti M, vit



Graffiti M, silver/grå



Vägg
Skena

Beställningsuppgifter för Graffiti M Ljuskällor beställs separat

E-nummer vit	E-nummer silver	Utförande	Ilicos- kod	Sockel	Vikt (kg)
Graffiti M - vägg, fast ljusstråle					
74 596 34	74 596 45	GRAFFITI M 1X100W QR111 MSF*	HMG	G53	1,4
74 596 35	74 596 46	GRAFFITI M 1X35W HIPAR111 GX8,5 MSF	MR	GX8.5	1,4
74 596 36	74 596 47	GRAFFITI M 1X70W HIPAR111 GX8,5 MSF	MR	GX8.5	1,4
Graffiti M - vägg, smalstrålande					
74 596 37	74 596 48	GRAFFITI M 1X90W QT12 MSF SP**	HSG	GY6.35	1,4
74 596 38	74 596 49	GRAFFITI M 1X20W HIT-TC G8,5 MSF SP***	MT	G8.5	1,4
74 596 39	74 596 50	GRAFFITI M 1X35W HIT-TC G8,5 MSF SP***	MT	G8.5	1,4
74 596 40	74 596 51	GRAFFITI M 1X70W HIT-TC G8,5 MSF SP***	MT	G8.5	1,4
Graffiti M - vägg, bredstrålande					
74 596 41	74 596 52	GRAFFITI M 1X90W QT12 MSF FL**	HSG	GY6.35	1,4
74 596 42	74 596 53	GRAFFITI M 1X20W HIT-TC G8,5 MSF FL***	MT	G8.5	1,4
74 596 43	74 596 54	GRAFFITI M 1X35W HIT-TC G8,5 MSF FL***	MT	G8.5	1,4
74 596 44	74 596 55	GRAFFITI M 1X70W HIT-TC G8,5 MSF FL***	MT	G8.5	1,4
Graffiti M - trefas, 3-fas adapter, fast ljusstråle					
74 394 06	74 394 17	GRAFFITI M 1X100W QR111 MT3*	HMG	G53	1,3
74 394 07	74 394 18	GRAFFITI M 1X35W HIPAR111 GX8,5 MT3	MR	GX8.5	1,3
74 394 08	74 394 19	GRAFFITI M 1X70W HIPAR111 GX8,5 MT3	MR	GX8.5	1,3
Graffiti M - trefas, 3-fas adapter, smalstrålande					
74 394 09	74 394 20	GRAFFITI M 1X90W QT12 MT3 SP**	HSG	GY6.35	1,3
74 394 10	74 394 21	GRAFFITI M 1X20W HIT-TC G8,5 MT3 SP***	MT	G8.5	1,3
74 394 11	74 394 22	GRAFFITI M 1X35W HIT-TC G8,5 MT3 SP***	MT	G8.5	1,3
74 394 12	74 394 23	GRAFFITI M 1X70W HIT-TC G8,5 MT3 SP***	MT	G8.5	1,3
Graffiti M - trefas, 3-fas adapter, bredstrålande					
74 394 13	74 394 24	GRAFFITI M 1X90W QT12 MT3 FL**	HSG	GY6.35	1,3
74 394 14	74 394 25	GRAFFITI M 1X20W HIT-TC G8,5 MT3 FL***	MT	G8.5	1,3
74 394 15	74 394 26	GRAFFITI M 1X35W HIT-TC G8,5 MT3 FL***	MT	G8.5	1,3
74 394 16	74 394 27	GRAFFITI M 1X70W HIT-TC G8,5 MT3 FL***	MT	G8.5	1,3

* Inbyggd elektronisk transformator

** Inbyggd elektronisk transformator och variant med steglös justering

*** Variant med steglös justering

Tillbehör

E-nummer	Utförande	Vikt (kg)
74 394 28	GRAFFITI M RÖTT FILTER	0,1
74 394 29	GRAFFITI M BLÅTT FILTER	0,1
74 394 30	GRAFFITI M GRÖNT FILTER	0,1
74 394 31	GRAFFITI M GULT FILTER	0,1
74 394 32	GRAFFITI M IR/UVA-FILTER	0,1
74 392 33	GRAFFITI M FILTER FÖR LIVSMEDEL	0,1
74 393 34	GRAFFITI M BLÄNDSKYDD, SVART	0,1
74 393 35	GRAFFITI M STÄLLBARA AVSKÄRMNINGSKLAFFAR, SVARTA	0,2

IR/UVA - Inbyggd IR- och UV-filter, LV - Bländskydd

Tillbehör till QT12 och QR111

E-nummer	Utförande	Vikt (kg)
DSI-stegdimming eller omvänt stegdimming, automatisk effektkaväckning, 40-500 VA och 40-1000 VA		
19 019 42	PDAX 500VA	0,2
19 019 43	PDAS 1000VA	0,4

PDAX - monterad i tak, PDAS - monterad i skåp

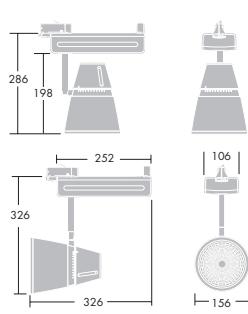
Beställningsuppgifter



Graffiti L, vit



Graffiti L, silver/grå



Beställningsuppgifter för Graffiti L

Ljuskällor beställs separat

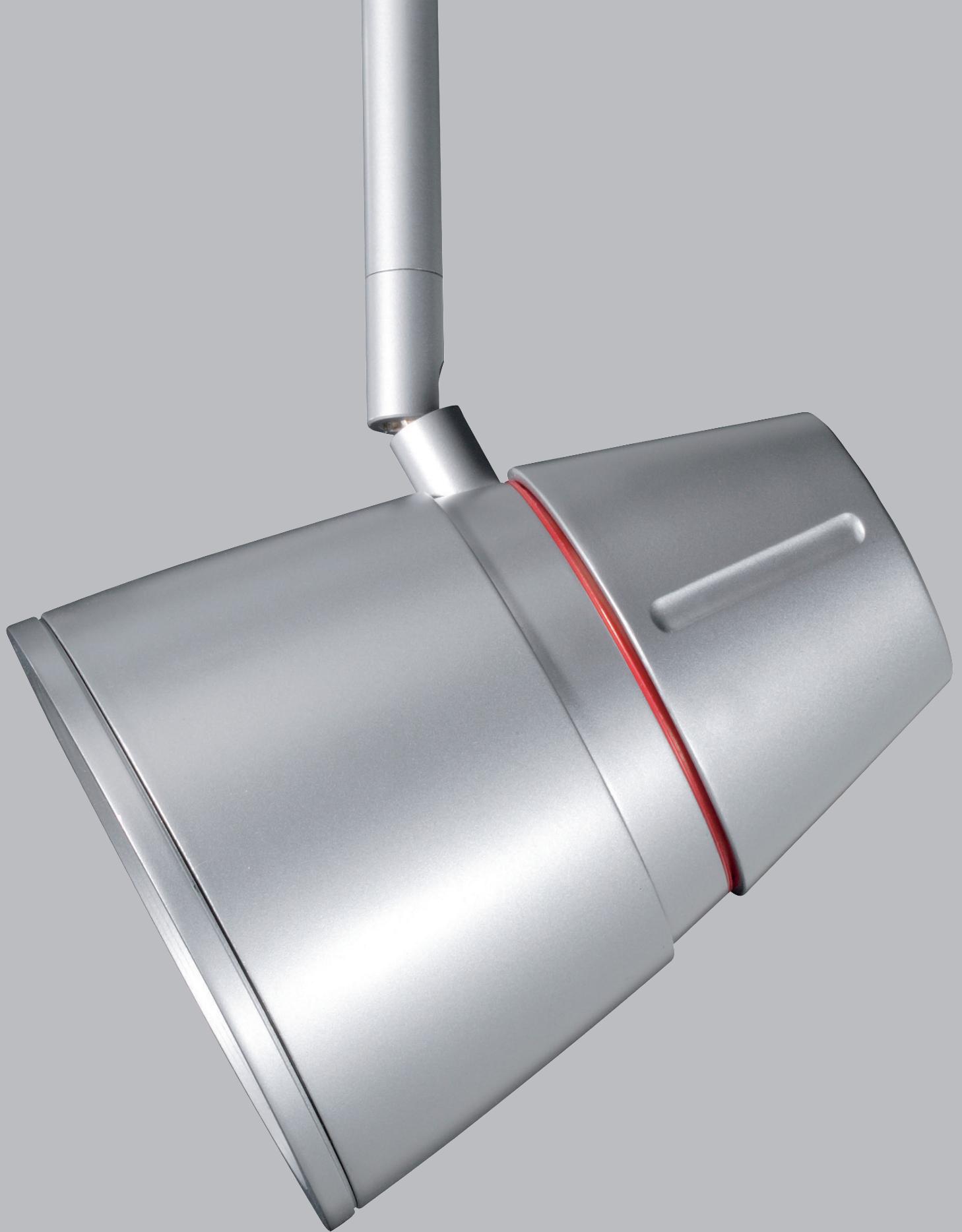
E-nummer vit	E-nummer silver	Utförande	IICOS- kod	Sockel	Vikt (kg)
Graffiti L - trefas, 3-fas adapter, smalstrålande					
74 394 36	74 394 42	GRAFFITI L 1X150W HIT G12 MT3 SP*	MT	G12	1,8
74 394 37	74 394 43	GRAFFITI L 1X50W HST GX12 MT3 SP*	STH	GX12	1,7
74 394 38	74 394 44	GRAFFITI L 1X100W HST GX12 MT3 SP*	STH	GX12	1,7
Graffiti L - trefas, 3-fas adapter, bredstrålande					
74 394 39	74 394 45	GRAFFITI L 1X150W HIT G12 MT3 FL*	MT	G12	1,8
74 394 40	74 394 46	GRAFFITI L 1X50W HST GX12 MT3 FL*	STH	GX12	1,7
74 394 41	74 394 47	GRAFFITI L 1X100W HST GX12 MT3 FL*	STH	GX12	1,7

* Variant med steglös justering

Tillbehör

E-nummer	Utförande	Vikt (kg)
74 394 48	GRAFFITI L RÖTT FILTER	0,1
74 394 49	GRAFFITI L BLÅTT FILTER	0,1
74 394 50	GRAFFITI L GRÖNT FILTER	0,1
74 394 51	GRAFFITI L GULT FILTER	0,1
74 394 52	GRAFFITI L IR/UVA-FILTER	0,1
74 394 53	GRAFFITI L FILTER FÖR LIVSMEDEL	0,1
74 394 54	GRAFFITI L BLÄNDSKYDD, SVART	0,1
74 394 55	GRAFFITI L STÄLLBARA AVSKÄRMNINGSKLAFFAR, SVARTA	0,3

IR/UVA - Inbyggt IR- och UV-filter, LV - Bländskydd

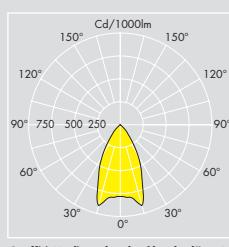
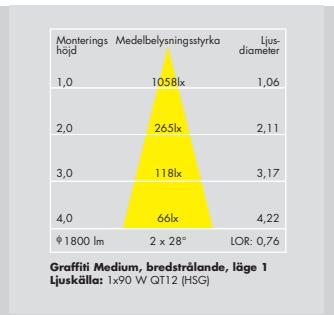


Ljus-tekniska data

Steglös ljusfördelning
genom en enkel vridning
på spotlightens bakstycke.

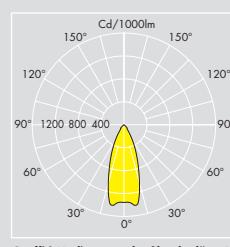
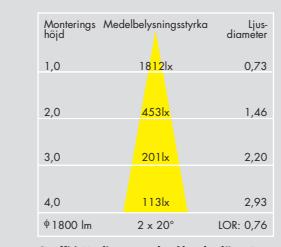
Kondiagrammen kan användas för jämförelse av olika spotlights. Det är viktigt att strålningsvinkeln inte uppfattas som en avskärmningsvinkel. Den visar i stället inom vilket område som ljussyrkan är 50 % av maxvärdet. Kondiagrammet visar den maximala belysningsstyrkan på olika avstånd från armaturen.

Graffiti Medium, bredstrående (ljuskälla QT12)

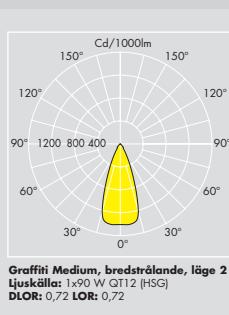
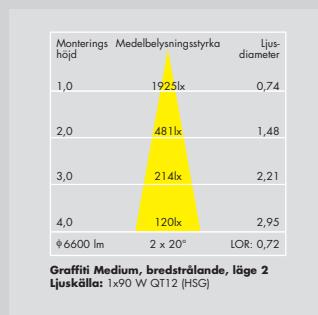


Graffiti Medium, bredstrående, läge 1
Ljuskälla: 1x 90 W QT12 [HSG]
DLOR: 0,76 LOR: 0,76

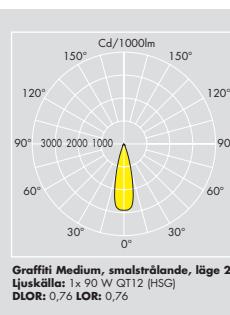
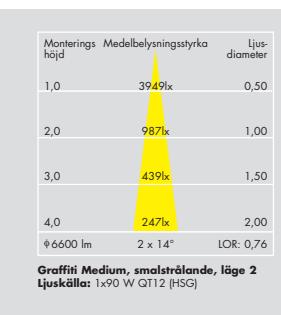
Graffiti Medium, smalstrående (ljuskälla QT12)



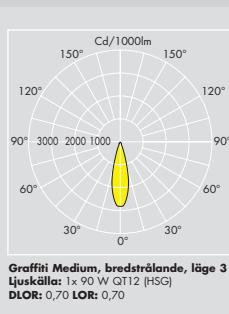
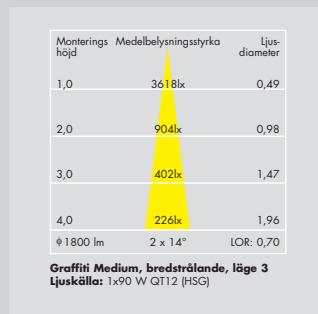
Graffiti Medium, smalstrående, läge 1
Ljuskälla: 1x 90 W QT12 [HSG]
DLOR: 0,76 LOR: 0,76



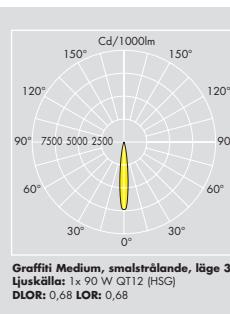
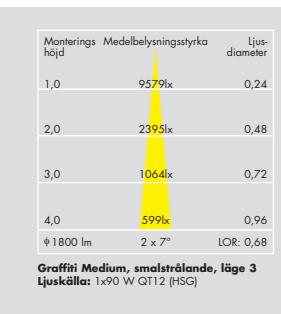
Graffiti Medium, bredstrående, läge 2
Ljuskälla: 1x 90 W QT12 [HSG]
DLOR: 0,72 LOR: 0,72



Graffiti Medium, smalstrående, läge 2
Ljuskälla: 1x 90 W QT12 [HSG]
DLOR: 0,76 LOR: 0,76

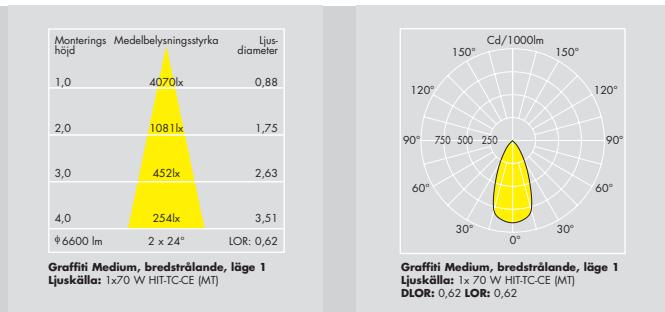


Graffiti Medium, bredstrående, läge 3
Ljuskälla: 1x 90 W QT12 [HSG]
DLOR: 0,70 LOR: 0,70

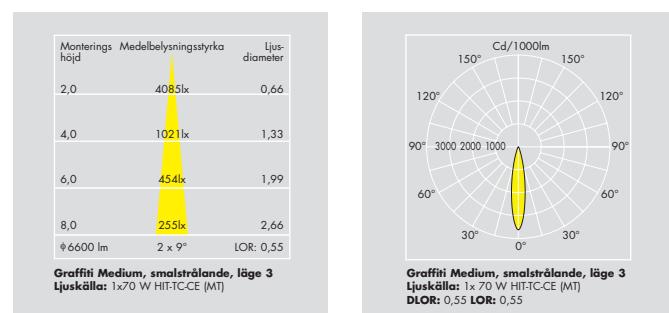
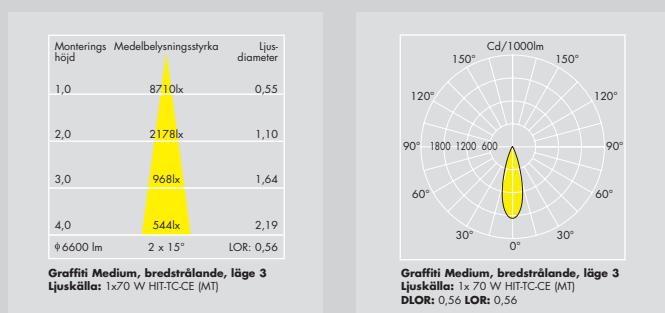
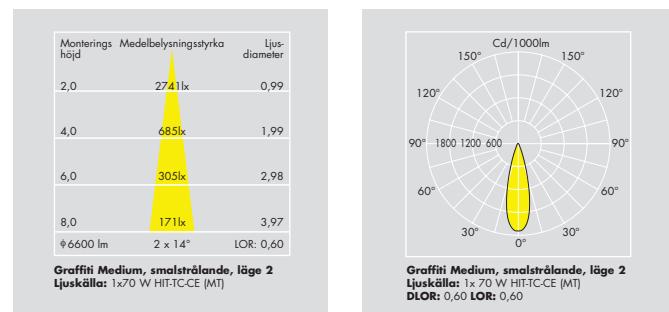
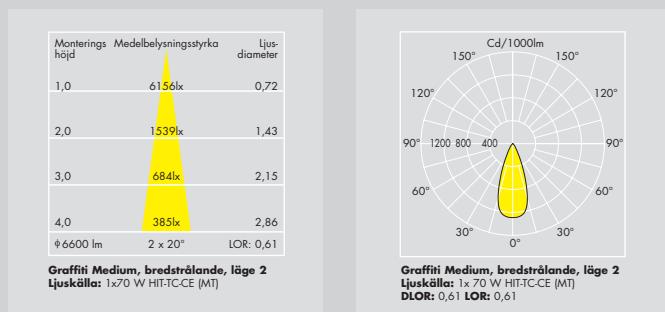
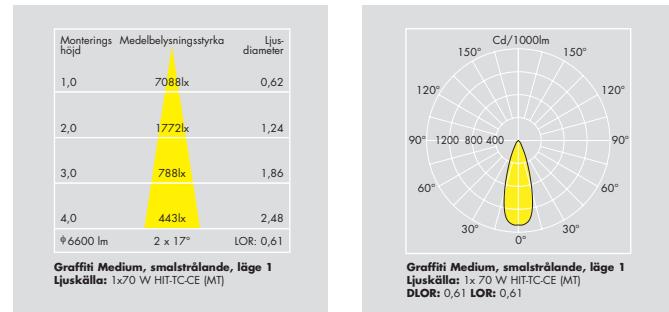


Graffiti Medium, smalstrående, läge 3
Ljuskälla: 1x 90 W QT12 [HSG]
DLOR: 0,68 LOR: 0,68

Graffiti Medium, bredstrålande (ljuskälla HIT)



Graffiti Medium, smalstrålande (ljuskälla HIT)



THORN

Thorn Lighting AB

Huvudkontor och utställning

Industrigatan, Box 305,
261 23 Landskrona
Tel 0418-520 00
Fax 0418-265 74

Kundservice och tekniskt säljstöd

Tel 0418-520 00
Fax 0418-598 95

Övriga utställningar

Solna

Gårdsvägen 7C
169 70 Solna
Tel 08-735 91 00
Fax 08-82 27 31

Göteborg

Drakegatan 7
412 50 Göteborg
Tel 031-81 51 70
Fax 031-16 10 75

E-post: marknad@thornlight.se

www.thornlight.se



Första miljöcertifierade belysningsföretaget • Kvalitetscertifierade enligt ISO 9001

