



SMÅELEKTRISK

4 SMÅELEKTRISK

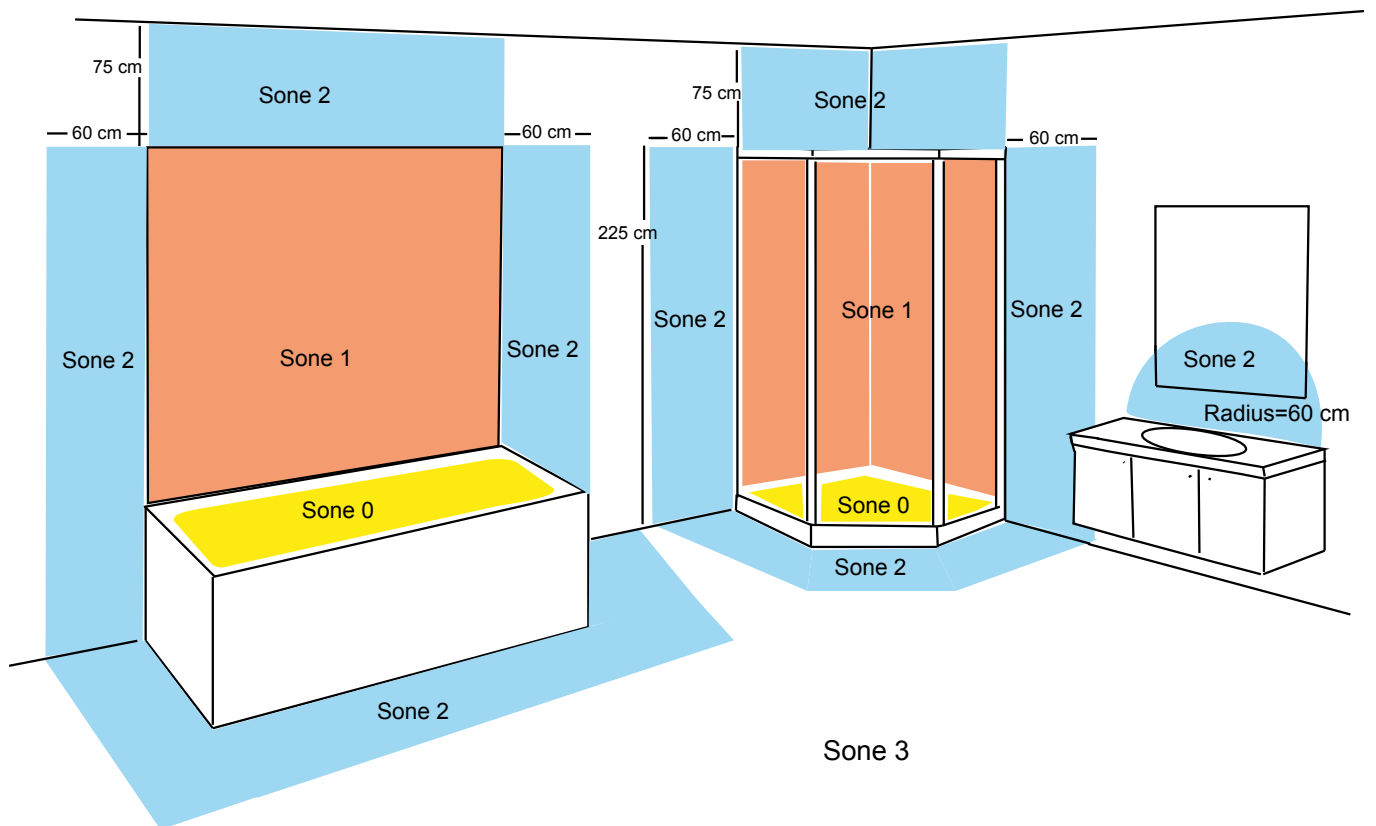
Varegruppe «Småelektrisk» består av et bredt sortiment belysningsartikler, både halogen og LED, samt EI-søyler m.m. Vårt belysnings assortiment er fokusert rundt 12V LED og Halogen belysning. Det finnes flere type lamper for innfelling og utenpåliggende montering. Disse kan blant annet brukes under og inne i overskap. Vi har også LED-strips med selvklebende tape hvor det kun er fantasien som begrenser bruksområdene.

LED belysning er på sterk fremmarsj og det er viktig å påpeke noen vesentlige forskjeller mot den mer tradisjonelle Halogen belysningen.

1. LED belysning drives av likestrøm (ikke vekselstrøm som halogen og vår normale 230V belysning). Det betyr at en normal vekselstrøm transformator, som gjør om 230V til eks. 12V, ikke kan brukes med LED! En LED omformer kaller vi derfor en DRIVER. Denne omformer 230V vekselstrøm til 12V Likestrøm (DC) LED belysning må derfor ikke tilkobles vanlige vekselstrøm transformatorer.
2. LED belysning leveres i mange «fargeskalaer» fra gulhvitt 2500K til nesten blåhvitt 6500K. K= Kelvin som viser «lystemperaturen». Lav Kelvin gir gulere (varmere) lys mens høy Kelvin gir hvitere (kaldere) lys. Stemningsbelysning ligger vanligvis innenfor 3000-4000 K, mens arbeidslys ofte ligger mellom 3500 og 4500 K. Fargen på objektet som belyses (eks. benkeplaten) er medvirkende til hvordan lyset oppfattes.
3. Lumen er et begrep for lysmengde, dvs. hvor mye lys avgir lyskilden. Denne vil normalt være avhengig av lyskildens konstruksjon og Watt styrke.
4. Lux angir lysmengden på en gitt flate i en gitt avstand fra lyskilden. Ved montering under overskap vil denne avstanden være ca 50 cm. Opplyst areal vil være avhengig av lysets spredning ut i fra lyskilden. Eksempel: liten spredning (konsentrert lys) gir høyere Lux enn stor spredning.
5. Sammenlignet med Halogen forbruker LED vesentlig mindre watt for å avgi samme lysmengde. Dvs. en LED lyskilde på 1,5-3 W (avhengig av konstruksjon) ofte gir like mye lys som Halogen på 10W.
6. Levetiden på et LED lys er normalt vesentlig lengre enn for en halogen pære. Ulempen er at dersom LED lyset ryker, må normalt hele armaturet byttes ut (gjelder småarmatur). På en Halogenlampe kan pæren byttes. Levetiden på LED er vanligvis 25.000-50.000 timer (restlysmengde 70 %).
7. IP klasse er et system for å angi kapslingsgraden til elektrisk utstyr. IP klassifisering er spesielt viktig ved valg av lamper til våtrom. Våre lamper leveres i IP klasse 20 eller 44. Skissen på neste side viser hvor disse kan brukes i et våtrom. I «tørre» rom kan IP klasse 20 og 44 brukes over alt.

HUSK: Ved montering av elektriske produkter skal det utvises stor forsiktighet og utføres av kyndige personer. Det er spesifiserte regler for hva som en «privat person» kan gjøre selv og hva som krever faglært elektriker. (Se «EL-sikkerhet» på www.dsb.no). Ved feil montering/bruk kan det oppstå alvorlige skader både på personer og materiell. Garantier vil bortfalle ved feil bruk/montering.

Vi tar forbehold om mindre fargeavvik, trykkfeil og spesifikasjonsendringer.



IP klasse 20 hvit sone 3.
 IP klasse 44 blå og hvit sone 2-3.

Innholdsfortegnelse

Småelektrisk	4.04
Belysning halogen	4.06
Belysning LED	4.08

EVOLine EL-SØYLE PORT



Varenr.	Farge lokk	Diameter	Høyde	Utskjæring	Enhet
1670501	Sølv	100 mm	287 mm	102 mm	Stk
1670532	Sort	100 mm	287 mm	102 mm	Stk
1670549	Rustfritt stål	100 mm	340 mm	102 mm	Stk*

Praktisk søyle for tilkobling av diverse elektriske apparater på kjøkkenet, kontoret eller lignende.

Kan felles ned i benken vertikalt eller horisontalt inn i vegg/skap.

Leveres med 2,5 m ledning og løst støpsel. Uttak til 3 stikkontakter, 230 V. IP20.

* Med bryter og blått nattlys



EVOLine FLIP TOP



Varenr.	Farge	Produktmål utvendig	Dybde	Utskjæring	Enhet
1670594	Rustfritt stål	215x175 mm	98 mm	185x157 mm	Stk

Praktisk kontaktløsning i rustfritt stål for nedfelling, planliming eller underliming i benkeplate.

Leveres med 2,5 m ledning og løst støpsel. Uttak til 3 stikkontakter. 230 V. IP20.

EVOLine V-PORT



Varenr.	Farge	Høyde	Bredde	Enhet
1670587	Rustfritt / sort	261 mm	125 mm	Stk

V-port for hjørnemontering.

Uttak til 2 stk stikkontakter og 1 stk USB.

Ledning med hurtigkobling og påmontert flat støpsel.

Deksel i rustfritt stål.

IP 20.

EVOLine BACKFLIP



Varenr.	Farge	Produktmål utvendig	Dybde	Utskjæring	Enhet
1670601	Rustfritt / sort	225 x 105 mm	53 mm	215 x 88 mm	Stk

BackFlip for montering i benkeplate.
Vipper 180 grader ved å trykk lett på dekselet.
Uttak til 2 stk stikkontakter og 1 stk USB.
Ledning med hurtigkobling og påmontert flat støpsel.
Deksel i rustfritt børstet stål. Ladeenhet i sort plast.
IP 20.

GTV EI-søyle



Varenr.	Farge lokk	Diameter	Høyde	Utskjæring	Enhet
1670563	Sølv	85 mm	340 mm	60 mm	Stk
1670570	Sort	85 mm	340 mm	60 mm	Stk

EI-søyle for tilkobling av diverse elektriske apparater på kjøkkenet, kontoret eller lignende.
Uttak til 3 stk stikkontakter og 2 stk USB.
Kan felles ned i benken vertikalt eller horisontalt inn i vegg/skap.
Leveres med 1,5 m ledning og løst støpsel.
230 V AC, 16A, 3600 W.
IP20.



Downlight EIG-812

Halogen

Varenr.	Farge	Bredde	Dybde	Høyde	Enhet
1671607	«Rustfri»	190 mm	145 mm	55 mm	Stk

Utenpåliggende 12V downlight for montering på rettvegg, hjørne eller under overskap. Leveres med 20W pære, 2 m ledning og AMP kontakt. Husk trafo, se side 4.06. CE-godkjent. IP20.



Downlight 802

Halogen

Varenr.	Farge	Produktmål Ø	Utskjæringsmål Ø	Enhet
1671300	Krom	69 mm	57 mm	Stk
1671317	«Rustfri»	69 mm	57 mm	Stk
1671324	Sort	69 mm	57 mm	Stk

12V/10W Downlight for innfelling. Ring og reflektor i metall.

Leveres med 2 m ledning og AMP kontakt.

For utenpåliggende montering bruk distansering 816.

Ønskes dimmefunksjon bruk touch trafo varenr. 1671508. CE-godkjent.

IP20.

Husk trafo, se side 4.06.



Distansering 816

Varenr.	Farge	Enhet
1671355	Krom	Stk
1671362	«Rustfri»	Stk
1671379	Sort	Stk

Distansering i metall. Passer downlight 802 (over) og LED lampe 8026 side 4.13.

OBS: Distansering leveres uten lampe



Elektronisk Trafo 12V/20-60W

For halogen med AMP kontakt 8 x 14 mm

Varenr.	Farge	Enhet
1671560	Hvit	Stk

Elektronisk trafo med 180 cm primær- og 15 cm sekundær ledning.

Amp kontakt med 6 utganger.

Max. belastning 6 lamper à 10W

Min. belastning 2 lamper à 10W

CE-godkjent.

OBS: Kan ikke brukes med LED lys.

Belysning halogen



Elektronisk Trafo 12V/20-70W

M/touch-bryter, for halogen med AMP kontakt 8 x 14 mm.

Varenr.	Farge	Enhet
1671508	«Rustfri»	Stk

Trafo for dimming av lavvolt downlight.
Leveres med touch «bryter», 2 m ledning på primær siden og AMP kontakt med 6 utganger.
CE-godkjent.
OBS: Kan ikke brukes med LED lys.



1672536



1672505 / 1672512



1672611

Tilleggsutstyr til halogenlamper

800 MR 16/20W

Varenr.	Farge	Info	Enhet
1672536	Transparent	Brukes til lysarm 831.	Stk

JC 10W/12V

Varenr.	Farge	Info	Enhet
1672505	Transparent	Brukes i øvrige halogenlamper.	Stk

JC 20W/12V

Varenr.	Farge	Info	Enhet
1672512	Transparent	Kan brukes i utenpåliggende halogenlamper. Må ikke brukes ved innfelling.	Stk

Skjøteledning for Halogen

Varenr.	Farge	Info	Enhet
1672611	Hvit	1 m skjøteledning komplett med AMP kontakter, 8 x 14 mm. 12V. Kan kappes.	Stk



LED Profil list

54 cm, 7,9 W med AMP kontakt 6 x 8 mm

Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1430105	Aluminium	540 mm	20 mm	9,3 mm	Stk

Spenning: 12 V DC
Strømforbruk: 11,4 W
Lysmengde: 49 lm/W
Lysspredning: 100°

Lux v/0,5 meter: 853
Fargetone: 4150 K
IP klasse: 44
Lengde kabel: 3 meter

Driver 29030 alt. 29060 side 4.11.



LED Profil list

114 cm, 17,2 W med AMP kontakt 6 x 8 mm

Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1430129	Aluminium	1140 mm	20 mm	9,3 mm	Stk

Spenning: 12 V DC
Strømforbruk: 17,5 W
Lysmengde: 69 lm/W
Lysspredning: 100°

Lux v/0,5 meter: 1560
Fargetone: 4150 K
IP klasse: 44
Lengde kabel: 3 meter

Driver 29030 alt. 29060 side 4.11.



LED Profil List LINEA

200 cm, 13 W med AMP kontakt 6 x 8 mm

Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1430242	Hvit	2000 mm	17 mm	7 mm	Stk

Spenning: 12 V DC
Strømforbruk: 13 W
Lysmengde: 86 lm/W
Lysspredning: 100°

Lux v/0,5 meter: 495
Fargetone: 4000 K
IP klasse: 44
Lengde kabel: 3 meter

Leveres med komplett monteringskit, inkludert LED ribbon og list. Settet inkluderer også 80 cm list for å strømforsyning.

Kan kappes.

Driver 29030 side 4.11.



LED RIBBON 20 - 3000 K

200 cm - selvklebende med AMP kontakt 6 x 8 mm

Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1430228	Hvit	2000 mm	12 mm	5 mm	Stk

Spenning: 12 V DC
Strømforbruk: 13 W
Lysmengde: 86 lm/W
Lysspredning: 100°

Lux v/0,5 meter: 495
Fargetone: 3000 K
IP klasse: 44
Lengde kabel: 3 meter

Dimbar.

Kan kuttes.

Driver 29030 side 4.11.

LED RIBBON 40 - 3000 K

400 cm - selvklebende med AMP kontakt 6 x 8 mm



Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1430235	hvit	2000 mm	12 mm	5 mm	Stk

Spennings: 12 V DC
Strømforbruk: 22 W
Lysmengde: 102 lm/W
Lysspredning: 100°

Lux v/0,5 meter: 495
Fargetone: 3000 K
IP klasse: 44
Lengde kabel: 3 meter

Dimbar.
Kan kuttes.
Driver 29030 side 4.11.

LED RIBBON 20 - 4000 K

200 cm - selvklebende med AMP kontakt 6 x 8 mm



Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1430204	Hvit	2000 mm	12 mm	5 mm	

Spennings: 12 V DC
Strømforbruk: 13 W
Lysmengde: 102 lm/W
Lysspredning: 100°

Lux v/0,5 meter: 340
Fargetone: 4000 K
IP klasse: 44 sone 2

Kan kuttes. Driver 29030 side 4.11.

LED RIBBON 40 - 4000 K

400 cm - selvklebende med AMP kontakt 6 x 8 mm



Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1430211	Hvit	4000 mm	12 mm	5 mm	

Spennings: 12 V DC
Strømforbruk: 30 W
Lysmengde: 102 lm/W
Lysspredning: 100°

Lux v/0,5 meter: 340
Fargetone: 4000 K
IP klasse: 44 sone 2

Kan kuttes. Driver 29030 side 4.11.

Kabelkanal

150 cm

Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1430136	Aluminium	1500 mm	20 mm	9,3 mm	Stk

Kan kappes.

Downlight LED PICO 10

2,4 W med AMP kontakt 6 x 8 mm



Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1430303	Krom	60 mm	60 mm	9 mm	Stk

Spennings: 12 V DC
Strømforbruk: 2,9 W
Lysmengde: 53 lm/W
Lysspredning: 108°

Lux v/0,5 meter: 273
Fargetone: 4000 K
IP klasse: 44 sone 2
Lengde kabel: 3 meter

Driver 29030 side 4.11.
Dimbar.



Downlight LED PICO 20

2,4 W med AMP kontakt 6 x 8 mm

Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1430310	Krom	186 mm	60 mm	9 mm	Stk

Spenning:	12 V DC	Lux v/0,5 meter:	273
Strømforbruk:	2,9 W	Fargetone:	4000 K
Lysmengde:	53 lm/W	IP klasse:	44 sone 2
Lysspredning:	108°	Lengde kabel:	3 meter

Driver 29030 side 4.11.
Dimbar.



Downlight LED VITA 10

3,6 W med AMP kontakt 6 x 8 mm

Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1430327	Krom	80 mm	80 mm	9 mm	Stk

Spenning:	12 V DC	Lux v/0,5 meter:	356
Strømforbruk:	4,2 W	Fargetone:	4000 K
Lysmengde:	55 lm/W	IP klasse:	44 sone 2
Lysspredning:	110°	Lengde kabel:	3 meter

Driver 29030 side 4.11.
Dimbar.



Downlight LED VITA 20

3,6 W med AMP kontakt 6 x 8 mm

Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1430334	Krom	230 mm	80 mm	9 mm	Stk

Spenning:	12 V DC	Lux v/0,5 meter:	356
Strømforbruk:	4,2 W	Fargetone:	4000 K
Lysmengde:	55 lm/W	IP klasse:	44 sone 2
Lysspredning:	110°	Lengde kabel:	3 meter

Driver 29030 side 4.11.
Dimbar.



Downlight LED FARO

1 W for innfelling eller utenpå montering med AMP kontakt 6 x 8 mm.

Varenr.	Farge	Diameter innfelling	Diameter	Høyde	Enhet
1430341	«Rustfri»	27 mm	30 mm	20 mm	Stk

Spenning:	12 V DC	Lux v/0,5 meter:	629 - 28° / 88 - 93°
Strømforbruk:	1,8 W	Fargetone:	4000 K
Lysmengde:	31 lm/W - 23° / 24 lm/W - 106°	IP klasse:	20 sone 3
Lysspredning:	28° / 93°	Lengde kabel:	3 meter

Driver 29030 side 4.11.
Dimbar.



Downlight LED ZIRCON TRAN

4,2 W med AMP kontakt 6 x 8 mm

Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1430365	Aluminium	200 mm	60 mm	30 mm	Stk

Spenning:	12 V DC	Lux v/0,5 meter:	235
Strømforbruk:	4,2 W	Fargetone:	4000 K
Lysmengde:	55 lm/W	IP klasse:	20
Lysspredning:	114°	Lengde kabel:	3 meter

Driver 29030 side 4.11.
Dimbar.



Downlight LED PICO 50

2,9 W med AMP kontakt 6 x 8 mm

Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1430358	Krom	110 mm	60 mm	22 mm	Stk

Spenning: 12 V DC
 Strømforbruk: 2,9 W
 Lysmengde: 53 lm/W
 Lysspredning: 108 °

Lux v/0,5 meter: 273
 Fargetone: 4000 K
 IP klasse: 44
 Lengde kabel: 3 meter

Driver 29030 side 4.11.
 Dimbar.



LED Driver 29030

12 V DC, 30 W med AMP kontakt 6 x 8 mm

Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1430501	Hvit	93 mm	49 mm	40 mm	Stk

Inneholder:
 Primærsiden; strømkabel + eurokontakt
 Sekundærsiden; HUB for tilkobling av 1-6 LED
 Lamper med TOP kontakt

Spenning: 230/ 12 V DC
 Strømforbruk: 30 W
 IP klasse: 20
 Lengde kabel: 1,6 meter



LED Driver 29060

12 V DC, 60 W med AMP kontakt 6 x 8 mm

Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1430518	Hvit	113 mm	50 mm	32 mm	Stk

Inneholder:
 Primærsiden; strømkabel + eurokontakt
 Sekundærsiden; HUB for tilkobling av 1-6 LED
 Lamper med TOP kontakt

Spenning: 230/ 12 V DC
 Strømforbruk: 60 W
 IP klasse: 20
 Lengde kabel: 1,6 meter

«Demperele» LED

12 V DC for veggbryter (eks. bryter) med AMP kontakt 6 x 8 mm



Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Enhet
1430563	Hvit	100 mm	21 mm	Stk

Spenning: 12 V DC
 Strømforbruk: 60 W
 IP klasse: 20
 Lengde kabel: 1,6 meter

Se strømforsyning LED 29030 og LED 29060 over. Veggbryter ELKO RS16/1-10V 1471455 eller tilsvarende.



Dimme Rele IR LED 410

For bruk sammen med fjernkontroll 411, 421 eller 422.

Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1430549	Hvit	178 mm	45 mm	20 mm	Stk

Dimmbart LED relè for dimming av inntil 6 LED lamper (max 60w).
 For 2 stk dimme-relè (Max 2x6 lamper) bruk trådløs fjernkontroll 422, art.nr. 1430525.
 CE godkjent.



Dimmer IR LED fjernkontroll 411

Trådløs fjernkontroll for veggmontering

Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1430532	Hvit	86 mm	86 mm	27 mm	Stk

For trådløs dimming av inntil 6 lamper knyttet til LED dimme-rele 410 (art.nr 1430549).
Dimmeren monteres på vegg.
Batteridrevet. Batteri Litium CR 2430, 3 volt medfølger.
CE godkjent.



Dimmer IR LED fjernkontroll 421

Trådløs LED fjernkontroll for veggmontering

Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1430587	Hvit	86 mm	86 mm	15 mm	Stk

For trådløs dimming av inntil 6 lamper knyttet til LED dimme-rele 410 (art.nr 1430549).
Dimmeren monteres på vegg.
Batteridrevet. Batteri Litium CR 2430, 3 volt medfølger.
CE godkjent.



Dimmer IR LED fjernkontroll 422

Trådløs LED fjernkontroll for veggmontering

Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1430525	Hvit	86 mm	86 mm	15 mm	Stk

For trådløs dimming av inntil 12 lamper knyttet til LED dimme-rele 410 x 2 stk (art.nr 1430549).
Dimmeren monteres på vegg.
Batteridrevet. Batteri Litium CR 2430, 3 volt medfølger.
CE godkjent.

Skjøteledning for LED 2 M

Med AMP kontakt 8 x 14 mm

Varenr.	Farge	Enhet
1672628	Hvit	Stk

2 meter skjøteledning komplett med AMP kontakter, 8 x 14 mm.

Skjøteledning LED 3 M

300 cm med AMP kontakt 6 x 8 mm

Varenr.	Farge	Lengde	Enhet
1430570	Hvit	3000 mm	Stk

Skjøteledning for LED lamper som benytter AMP kontakter.





LED Downlight 8026

LED 12V/3W med AMP kontakt 8 x 14 mm

Varenr.	Farge	Produktmål Ø	Innbor Ø	Innbygging	Enhet
1671423	Rustfri	69 mm	57 mm	14 mm	Stk

Varmhvit K3500
Spredning 120°
Lysmengde 130-150 Lumen
IP klasse 20 (våtrom sone 3)
Lengde kabel: 2 meter
Se distansering 816 side 4.06

Bruk driver 1671461, 1671478 eller 1671485, se side 4.13.



LED Driver 18W med dimmer

for 3-6 stk 3W LED lampe med AMP kontakt 8 x 14 mm

Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1671461	Hvit	148 mm	70 mm	30 mm	Stk

For 3-6 stk 3W LED lampe 230 W/12V, maks 18W - min. 9W
Man kan fjerne medfølgende regulator og erstatte med en rund variant man feller inn i veggen.
Det anbefales da ELKO RS 16/1-10 LRE.



LED Driver 18W uten dimmer

for 3-6 stk 3W LED lampe med AMP kontakt 8 x 14 mm

Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1671478	Hvit	141 mm	45 mm	28 mm	Stk

For 3-6 stk 3W LED lampe.
230 W/12V, maks 18W - min. 9W.



LED Driver 9W uten dimmer

for 1-3 stk 3W LED lampe med AMP kontakt 8 x 14 mm

Varenr.	Farge	Lengde	Bredde	Høyde	Enhet
1671485	Hvit	65 mm	35 mm	23 mm	Stk

For 1-3 stk 3W LED lampe
230W/12V, maks 9W, min. 3W