



**LEDVANCE**



# DIRECT EASY

**TRÅDLØS LYSSTYRING**

ENKEL, INTELLIGENT, FLEKSIBEL  
INGEN GATEWAY



**DIRECT EASY APP**

# TRÅDLØS LYSSTYRING

DIRECT EASY er LEDVANCEs trådløse lysstyringsløsning som muliggjør sonebasert styring av opptil 40 armaturer uten behov for en sentral kontrollenhet eller IT-infrastruktur.

## ENKEL FLEKSIBEL INTELLIGENT

### Øyeblikkelig igangsetting

Konfigurer via smarttelefon på få minutter – ingen gateway, sky eller registrering nødvendig.

### Skalerbar gruppering

Kontroller sømløst opptil 40 belysningsenheter i flere grupper per sone med fleksibilitet for lokal oppsett.

### Fremtidssikker infrastruktur

Utvid enkelt med en hvilken som helst Zigbee 3.0-sertifisert enhet, og oppgrader enkelt til et gateway-basert system uten å måtte installere nye armaturer og enheter senere.

### Modernisering

Oppgrader enkelt til smart belysning uten ekstra kabling.

### Avansert lysstyring

Juster dimming, Tunable White og dynamiske RGB-innstillinger presist og intuitivt.

### Energioptimalisering

Spar opptil 50 %\* med tilstedeværelses- og dagslyssensorer.

\* Sammenlignet med LED-systemer uten lysstyring

### SKALERBARHET

## FORSKJELLIGE SONER I EN ETASJE

- + Konfigurer opptil 40 enheter per sone via Bluetooth.
- + Uavhengig sonekontroll uten sentralenhet.
- + Tilstedeværelsesdeteksjon via sensorer i enten grupper eller hele soner.
- + Dagslysregulering via sensorer i grupper.
- + Full lyskontroll (dimming/TW/RGB).
- + Maksimal fleksibilitet med skalerbar soneinndeling.

## DIRECT EASY



Kontrollør lys.  
Unngå kompleksitet.



Installør uten kontrollkabling – kun via appen.



Fullt skalerbar: legg til armaturer og kontrollkomponenter etter hvert som prosjektene utvikler seg.



Start konfigurasjonen direkte via Bluetooth. Ingen gateway, huber eller pålogginger nødvendig.



Legg til eller endre enheter når som helst uten å endre eksisterende oppsett.



For mer informasjon, besøk [www.ledvance.com/lms](http://www.ledvance.com/lms)

### FORDELENE MED ZIGBEE DIREKTE TEKNOLOGI

Systemet bruker Zigbee 3.0-teknologi med Bluetooth-oppsett for enkel igangkjøring.

### Feilsikker drift

Desentralisert system sikrer pålitelig ytelse uten et enkelt feilpunkt.

### Universell kompatibilitet

Fungerer i områder uten nettverksdekning eller begrenset IT-tilgang.

### Universell standard

Den åpne Zigbee 3.0-standarden sikrer integrasjon med tredjepartsenheter.\*

\* Støtter integrasjon med alle enheter som er kompatible med Zigbee 3.0-standarden. Full funksjonskompatibilitet bør bekreftes med den respektive tredjepartsprodusenten.

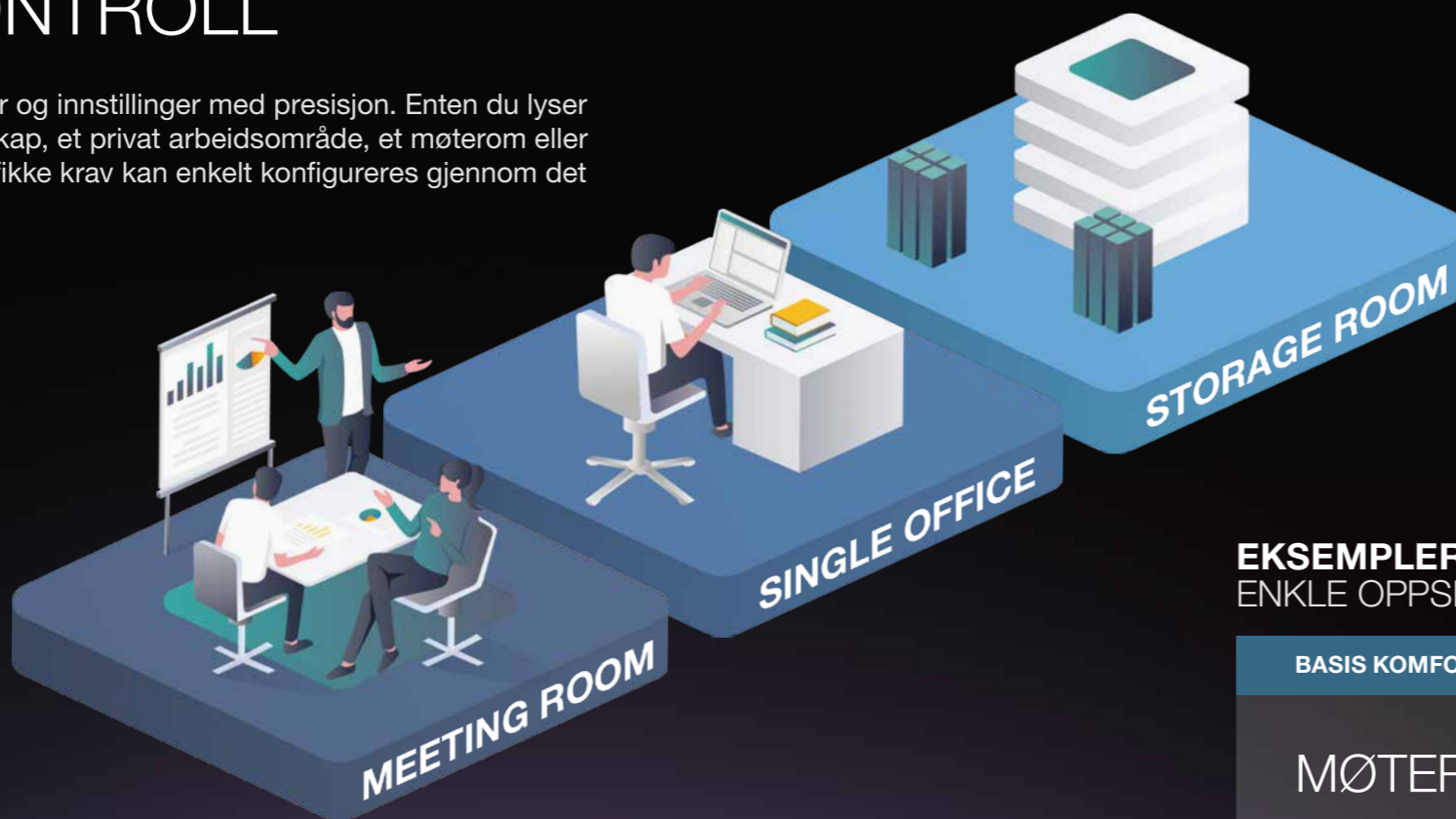


AVAILABLE ON  
Google Play

AVAILABLE ON  
App Store

# INGEN GATEWAY TOTAL KONTROLL

Administrer flere scenarier og innstillinger med presisjon. Enten du lyser opp et åpent kontorlandskap, et privat arbeidsområde, et møterom eller et lagerlokale – alle spesifikke krav kan enkelt konfigureres gjennom det intuitive appgrensesnittet.



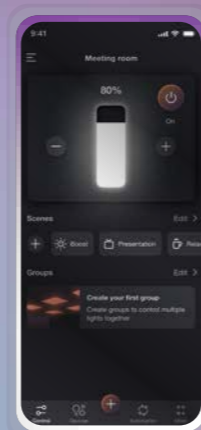
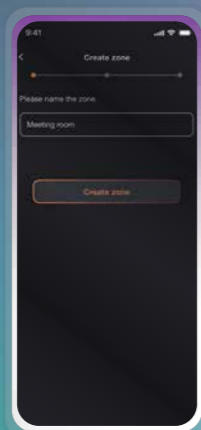
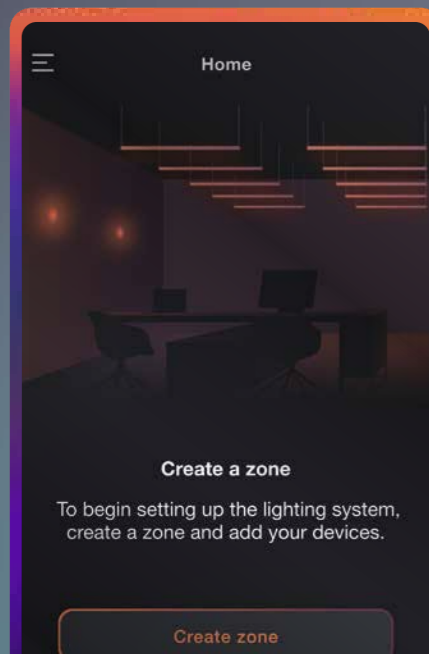
## LAG ET ROM ELLER MANGE SONER

lag  
ny sone

start finn  
enhet

alloker  
til sone

Finjuster  
& fullfør



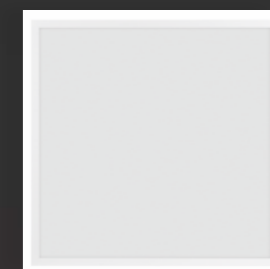
## EKSEMPLER ENKLE OPPSETT

### BASIS KOMFORT

#### MØTEROM

Juster lysnivået etter dine behov. Forhåndsconfigurert rett ut av esken med viktige lyskontroller: Av/på og dimmefunksjonalitet.

ETTERMONTERING TIL DIMBAR LED-INSTALLASJON

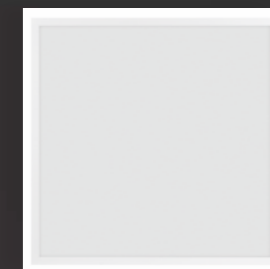


### SMART EFFEKTIVITET

#### ENKELTKONTOR

Klar til bruk direkte etter installasjon med fabrikkinnstilte forhåndsinnstillinger: grunnleggende av/på-kontroll, dimmemuligheter og justering av Tunable White – sparer verdifull oppsettsid.

ETTERMONTERING TIL INSTALLASJON AV TUNABLE WHITE LED-LYS

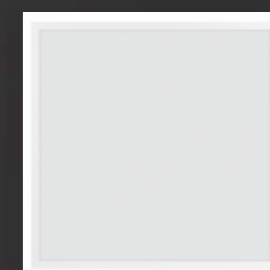


### ULTIMAT KONTROLL

#### LAGERROM

Fabrikkkonfigurert med komplette forhåndsinnstillinger for lyskontroll: manuelle av/på- og dimmefunksjoner, justering av Tunable White, og automatisk tilstedeværelsesbasert av/på-kontroll.

ETTERMONTERING TIL SENSORBASERT BELYSNING FOR ENERGISPARING



### DIRECT EASY VIKTIGE FUNKSJONER

- + Elektrifiser, alloker og klar til bruk.
- + Fullt programmerbar med scener og automatiseringer, f.eks. beleggdeteksjon og dagslysinnsamling.
- + Direct setup via Bluetooth.

### GENERELL PLUG & PLAY FUNKSJONALITET

- + Sensor: Automatisk PÅ/AV med forsinkelse på 5 minutter.
- + Bryter: Dimming og Tunable White (TW) endres når TW-armaturer legges til nettverket.
- + Plug & play-funksjoner: Fullt justerbar og programmerbar for å møte kundenes behov.

# VÅRE KOMPONENTER I ET NØTTESKALL

Her er hovedkomponentene i DIRECT EASY for å forbedre fleksibilitet, effektivitet og brukervennlighet. Systemet sikrer en intuitiv og tilpasningsdyktig løsning for moderne belysningsprosjekter.



## PROGRAMVARE

IGANGKJØRINGSAPP

Direkte oppsett, ingen nettverk og ingen IT. Enkel installasjon på alle moderne smarttelefoner.

## MANUELL KONTROLL

ROTERENDE DIMMER, BATTERILØS BRYTER  
TRYKKNAPPKOBLING

Manuelle kontrollenheter for dimming, Tunable White belysning og scener.

## ENERGIBESPARELSE

SENSORER

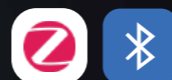
Automatisert belysning sparer opptil 50 % mer energi sammenlignet med LED-belysning uten styring.

## FLEKSIBILITET

ÅPENT SYSTEM\*

Interoperabilitet for større fleksibilitet i prosjekter som integrerer tredjepartsenheter i belysningsprosjektet ditt.

\* Støtter integrasjon med alle enheter som er kompatible med Zigbee 3.0-standard. Full funksjonskompatibilitet bør bekreftes med den respektive tredjepartsprodusenten.



LEDVANCE  
**7** year  
system  
guarantee

## VISSTE DU?

Det er 7 års systemgaranti på Zigbee-armaturer kombinert med komponenter som brytere eller sensorer. Ingen registrering kreves.



\* Se [www.ledvance.no/garantier](http://www.ledvance.no/garantier) for nøyaktige betingelser.



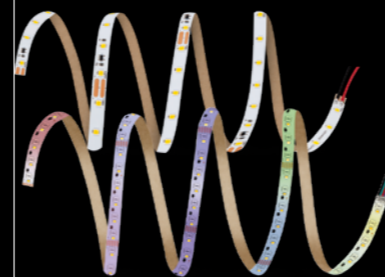
## SENSOR DIRECT LS/PD 7 IR CI ZB

- + Zigbee 3.0-sertifisert lys- og tilstedeværelsessensor for takmontering
- + Passiv infrarød deteksjon for bevegelsesregistrering med LED-funksjonsdisplay
- + Tilbehør: SENSOR DIRECT CM KIT for overflatemontering



## MCU SELECT DIRECT

- + Zigbee 3.0-sertifisert manuell roterende kontrollenhet
- + Plug & Play-kontroll av lysstyrke, fargetemperatur og RGB
- + Utskiftbare deksler kompatible med Gira- og Busch-Jaeger-merkene



## LED STRIP CONTROL DIRECT

- + Zigbee 3.0-sertifisert LED-stripe kontroller med Bluetooth-oppsett
- + Plug & Play driftsmodus manuelt justerbar via DIP-switch (DIM, TW, RGBW, RGB+TW)
- + Inngangsspenning: 12–24 V DC (krever LED-driver med konstant spenning)



## SWITCH KINETIC DIRECT 4B

- + Zigbee-sertifisert manuell kinetisk bryter (trådløs og batterifri)
- + Fås i hvitt, antrasitt og svart. Flere brytere kan kobles til via Zigbee-nettverket
- + Plug & Play av/på og lysstyrke
- + Passer til industristandard med 55x55 mm rammer, f.eks. Gira E2



# VÅRT BREDE UTVALG AV ZIGBEE-ARMATURER BEST MED DIRECT EASY

LEDVANCE  
7 year  
system  
guarantee

TUNABLE WHITE  
ARMATURER KREVER  
MINST EN MCU  
SELECT ELLER  
SENSOR  
DIRECT FOR OPPSETT  
MED DIRECT  
EASY-APPEN.

SUPERIOR  
CLASS

## Panel Tunable White / BIOLUX® (GEN2)



Tunable White Panel  
med CRI90- og HCL-klargjøring.

SUPERIOR  
CLASS

## Panel FLEX



Prosjektarmatur med  
høy effektivitet og levetid.

PERFOR-  
MANCE  
CLASS

## Panel IndiviLED® (GEN2)

... kommer snart



Perfekt belysning med  
IndiviLED®-optikk og SCALE-design.

PERFOR-  
MANCE  
CLASS

## Panel Comfort 1200x300



Mer kompakt mekanisk design:  
Bare to oppheng er nødvendig  
i stedet for tre.

PERFOR-  
MANCE  
CLASS

## Panel Protect (PL IP54 GEN2)



Panelet for kraftig bruk: IP54-beskyt-  
telse og andre motstandsfunksjoner.

PERFOR-  
MANCE  
CLASS

## Panel Comfort (PFM GEN4)



Panelet for kraftig bruk: IP54-beskyt-  
telse og andre motstandsfunksjoner.

PERFOR-  
MANCE  
CLASS

## Linear Surface IP44



Lavt vedlikehold og lave driftskostna-  
der med rask og enkel installasjon.

PERFOR-  
MANCE  
CLASS

## Downlight Comfort Opal & Comfort URG19



Den fleksible Downlighten: fire utsk-  
jæringsalternativer innen typer for ar-  
beidsstasjoner eller tilleggsområder.

VALUE  
CLASS

## Surface Circular 500

... kommer snart



Svært allsidig på grunn av valgbar  
effektrinn på driveren.

# FORDELENE MED LYSSTYRING

## DIRECT EASY

Lavnivåstyring for inngangsllys for enkel ettermontering. Dimm først, forsterk senere.

## 50 % EKSTRA BESPARELSER OG FORLENGET ARMATURLEVETID EFFEKTIVITET

Intelligente sensorer fungerer som oppmerksomme voktere og lyser bare opp områder når du trenger dem. Når dagslyset kommer inn, justeres det kunstige lyset seg elegant, noe som forlenger armaturens levetid samtidig som det sikrer at rommet ditt får akkurat det lyset det fortjener.

SKAP DITT INDIVIDUELLE MILJØ

## JUSTERBAR BELYSNING

Din lyspartner tilpasser seg dine unike behov gjennom dagen. Velg lysstyrkenivåer og fargetemperaturer som harmonerer med humøret ditt – fra varme, pleiende toner til skarp, fokusert belysning som står ved din side gjennom hver oppgave.

KOMBINERT EFFEKTIVITET

## DET STERKE PARTNERSKAPET

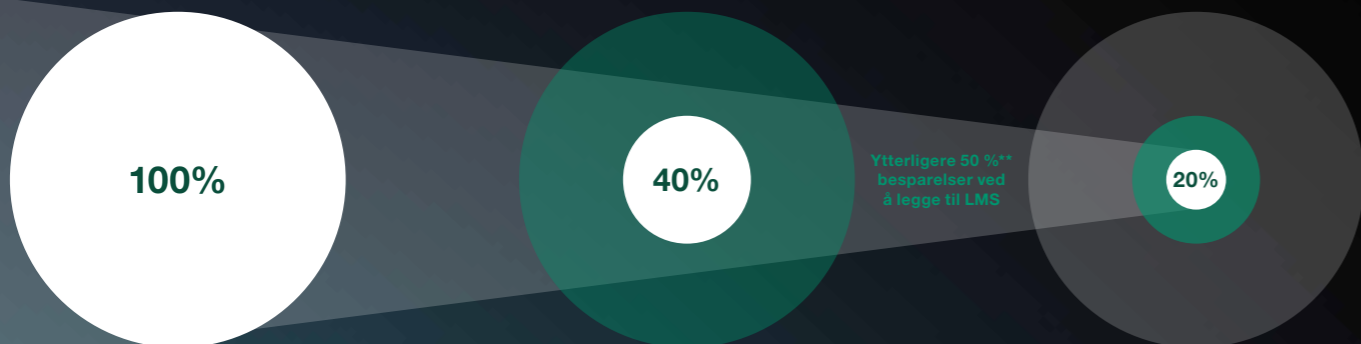
Høyeffektive LED-armaturer slår seg sammen med intelligente styringssystemer og skaper en kraftig allianse som reduserer energiforbruket samtidig som kvaliteten forbedres. Dette partnerskapet gir betydelige besparelser og inkluderer en 7-års systemgaranti\*.

\*Se [www.ledvance.no/garantier](http://www.ledvance.no/garantier) for nøyaktige betingelser.

LED-BELYSNING + LMS

# ENERGIBESPARELSER

En standard LED-oppgadering gir omtrent 60 % energireduksjon, mens implementering av et lysstyringssystem (LMS) gir ytterligere 50 % besparelse på de gjenværende energikostnadene.



100 % energiforbruk med tradisjonell belysning uten LED-løsninger.

60 % energibesparelse gjennom LED-oppgadering (uten LMS).

80 % energibesparelse gjennom ytterligere bruk av LMS.

\*\* Basert på fakta fra licht.de og data fra LEDVANCE VIVARES dashbordovervåking av energiforbruk

DIRECT EASY SØRGER FOR EN ENERGIEFFEKTIVITETSREISE.

DEN STYRER INTELLIGENT BELYSNING BASERT PÅ TILSTEDEVÆRELSE OG DAGSLYS FOR Å OPPNÅ OPPTIL 50 % EKSTRA ENERGIBESPARELSER UTOVER LED-KONVERTERING, OG SKAPER BÆREKRAFTIGE ARBEIDSPASSER SOM GAGNER BÅDE BUDSJETTER OG MILJØFORPLIKTELSE.

# DIRECT EASY

Produktnavn	EAN	El.nr.	Produkt-klasse	Im	lm/W	°	L70	L80	Dimensjoner Ø x H
<b>DIRECT EASY ARMATURER</b>									
<b>PANEL TUNABLE WHITE</b>									
BIOLUX HCL PL 600 S 40W TW ZB	4058075724549	3310286	■	4.400	110	90	50.000		595x595x11
BIOLUX HCL PL 1200 S 37W TW ZB	4058075724587	3310287	■	4.100	110	90	50.000		1195x295x11
<b>PANEL FLEX</b>									
PL FLEX 600 ZB S 30W 840	4099854513732	3381488	■	4.860	160	110	100.000	100.000	595x595x11
PL FLEX 600 ZB S 30W 830 U19	4099854513596	3381487	■	4.860	160	90	100.000	100.000	595x595x11
PL FLEX 600 ZB S 30W 840 U19	4099854513848	3381489	■	4.860	160	90	100.000	100.000	595x595x11
<b>PANEL COMFORT 600</b>									
PL CMFT 600 ZB P 28W 830	4099854513282	3308746	■	3.640	130	120	100.000	70.000	595x595x11
PL CMFT 600 ZB P 28W 840	4099854513336	3308748	■	3.640	130	120	100.000	70.000	595x595x11
PL CMFT 600 ZB P 28W 830 U19	4099854513312	3308747	■	3.640	130	90	100.000	70.000	595x595x11
PL CMFT 600 ZB P 28W 840 U19	4099854513350	3308749	■	3.640	130	90	100.000	70.000	595x595x11
PL CMFT 600 ZB P 33W 830	4099854513374	3308750	■	4.320	130	120	100.000	70.000	595x595x11
PL CMFT 600 ZB P 33W 840	4099854513695	3308752	■	4.320	130	120	100.000	70.000	595x595x11
PL CMFT 600 ZB P 33W 865	4099854513756	-	■	4.320	130	120	100.000	70.000	595x595x11
PL CMFT 600 ZB P 33W 830 U19	4099854513657	3308751	■	4.320	130	90	100.000	70.000	595x595x11
PL CMFT 600 ZB P 33W 840 U19	4099854513718	3308753	■	4.320	130	90	100.000	70.000	595x595x11
PL CMFT 600 ZB P 33W 865 U19	4099854513787	-	■	4.320	130	90	100.000	70.000	595x595x11
PL CMFT 600 ZB P 36W 93040 U19	4099854513800	3308754	■	4.200	130	90	100.000	70.000	595x595x11
<b>PANEL COMFORT 1200</b>									
PL CMFT 1200 ZB P 33W 830	4099854513206	3308755	■	4.320	131	120	100.000	70.000	1195x295x11
PL CMFT 1200 ZB P 33W 840	4099854513244	3308757	■	4.320	131	120	100.000	70.000	1195x295x11
PL CMFT 1200 ZB P 33W 830 U19	4099854513220	3308756	■	4.320	131	90	100.000	70.000	1195x295x11
PL CMFT 1200 ZB P 33W 840 U19	4099854513268	3308758	■	4.320	131	90	100.000	70.000	1195x295x11
<b>PANEL PROTECT</b>									
PL PROT 600 ZB P 36W 830	4099854514531	3381484	■	5.040	140	120	100.000	70.000	595x595x11
PL PROT 600 ZB P 36W 840	4099854514555	3381485	■	5.040	140	120	100.000	70.000	595x595x11
PL PROT 600 ZB P 36W 840 U19	4099854514593	3381486	■	5.040	140	90	100.000	70.000	595x595x11
<b>LINEAR SURFACE IP44</b>									
LN SF 600 ZB P 18W 830 WT IP44	4099854515170	3381490	■	2.250	125	110	70.000	70.000	608x168x63
LN SF 600 ZB P 18W 840 WT IP44	4099854515033	3381491	■	2.430	135	110	70.000	70.000	608x168x63
LN SF 1200 ZB P 32W 830 WT IP44	4099854515194	3381492	■	4.160	130	110	70.000	70.000	1176x166x63
LN SF 1200 ZB P 32W 840 WT IP44	4099854515095	3381493	■	4.384	137	110	70.000	70.000	1176x166x63
LN SF 1500 ZB P 45W 830 WT IP44	4099854515217	3381494	■	5.850	130	110	70.000	70.000	1476x166x63
LN SF 1500 ZB P 45W 840 WT IP44	4099854515156	3381495	■	6.165	137	110	70.000	70.000	1476x166x63
<b>DOWNLIGHT COMFORT OPAL</b>									
DL CMFT ZB D100 P 13W 93040 OP WT	4099854620119	3308761	■	1.430	110	100	100.000	70.000	116x48
DL CMFT ZB D150 P 18W 93040 OP WT	4099854620157	3308762	■	2.160	110	100	100.000	70.000	160x57
DL CMFT ZB D200 P 30W 93040 OP WT	4099854620232	3308763	■	3.600	110	100	100.000	70.000	215x59
DL CMFT ZB D250 P 42W 93040 OP WT	4099854620355	3308764	■	5.000	110	100	100.000	70.000	265x60
<b>DOWNLIGHT COMFORT UGR19</b>									
DL CMFT ZB D100 P 13W 93040 U19 WT	4099854620379	3308765	■	1.430	110	100	100.000	70.000	116x48
DL CMFT ZB D150 P 18W 93040 U19 WT	4099854620393	3308766	■	2.160	110	100	100.000	70.000	160x57
DL CMFT ZB D200 P 30W 93040 U19 WT	4099854620416	3308767	■	3.600	110	100	100.000	70.000	215x59
DL CMFT ZB D250 P 42W 93040 U19 WT	4099854620430	3308768	■	5.000	110	100	100.000	70.000	265x60
<b>SURFACE CIRCULAR 500 ... KOMMER SNART</b>									
SF CIRC 500 ZB V 42W 830 IP44	4099854514739	3308760	■	3.500	83	120	50.000		500x105
SF CIRC 500 ZB V 42W 840 IP44	4099854514777	3308759	■	3.500	83	120	50.000		500x105
<b>DIRECT EASY KOMPONENTER</b>									
<b>KINETIC SWITCH</b>									
SWITCH KINETIC DIRECT 4B WT M ZB LEDV	4099854589799	1409030							81x81x17
SWITCH KINETIC DIRECT 4B WT G ZB LEDV	4099854589812	1409031							81x81x17
SWITCH KINETIC DIRECT 4B BK ZB LEDV	4099854589836	1409032							81x81x17
SWITCH KINETIC DIRECT 4B GR ZB LEDV	4099854589850	1409033							81x81x17
<b>SENSOR</b>									
SENSOR DIRECT LS-PD-7 IR CI ZB LEDV	4099854476358	1407946							88x88x55
SENSOR DIRECT CM KIT LEDV	4099854485770	1409029							87x87x45
<b>MANUAL CONTROL UNIT</b>									
MCU SELECT DIRECT 100-240 TW RGB ZBLEDV	4099854476334	1407943							80x80x53
<b>LED STRIP CONTROL</b>									
LED STRIP CONTROL DIRECT TW RGB ZB LEDV	4099854550386	3240922							145x47x16

\*Tunable White-armaturer krever minst én MCU SELECT eller SENSOR DIRECT for oppsett med DIRECT EASY-appen.

■ SUPERIOR CLASS ■ PERFORMANCE CLASS ■ VALUE CLASS

**LEDVANCE**

## OM LEDVANCE

Med avdelinger i over 50 land og forretningsaktiviteter i over 140 land, er LEDVANCE en av verdens ledende selskaper innen generell belysning for det profesjonelle markedet og forbrukermarkedet. Med sitt utspring fra OSRAMs generelle belysning, tilbyr LEDVANCE et vidt spekter av LED-armaturer for flere bruksområder, intelligente belysningsprodukter for smarte hjem og bygninger, en av de største LED-lyskilde porteføljene i bransjen samt tradisjonelle lyskilder. Utover belysning tilbyr LEDVANCE integrerte, fornybare energiløsninger for byggesektoren.

Sammen danner belysningsdivisjonen og divisjonen for fornybar energi et omfattende økosystem for bolig-, nærings- og industribygg.

**Finn ut mer på [www.ledvance.com](http://www.ledvance.com).**