

Gadearmaturet

VALDUR

En ny tilgang
til materialer.



Udviklet og
fremstillet
i Sverige





Et armatur bygget
til lang levetid.

Fremstillet i Sverige 



VALDUR og materialet

- 5 Om VALDUR
- 8 Fremstilling og pressestøbning
- 9 SMC-komposit
- 10 Materialefordele
- 13 Lav vægt og ergonomi

Udførelser og tilvalg

- 14 Farver og overflade
- 17 Drivere – LP, FP, SR og CR
- 21 LED-moduler og lyskvalitet
- 25 Optik og tilbehør fra LEDiL
- 27 Overspændingsbeskyttelse
- 29 Styring og sensorer
- 31 Integreret trådløs styring

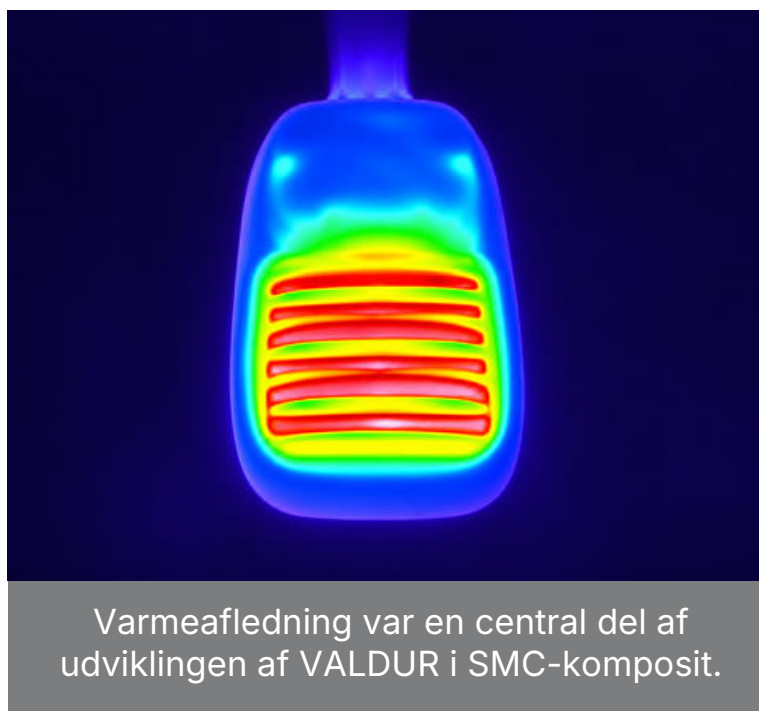
Projektering og produktdetaljer

- 32 Hjælp til lysprojektering
- 33 VALDUR-konfigurator på nettet
- 34 Standardudførelse, montering og garanti
- 35 Mål, tilslutning og hældningsvinkler
- 37 DWC – vores standardoptik
- 38 Sortiment og artikelnumre – lysegrå
- 41 Sortiment og artikelnumre – sort



GERMAN
DESIGN
AWARD
WINNER
2024

Om VALDUR



Vi havde set, hvordan korrosion kan påvirke armaturhuse af aluminium, især i kyst- og industrimiljøer, men også i byer og andre forurenede områder.

Til et armatur, der skal stå udendørs i årtier, ønskede vi et korrosionsbestandigt materiale uden behov for en beskyttende belægning, der ældes med tiden.

Resultatet blev VALDUR i SMC-komposit med en specialudviklet løsning til varmeafledning.





VALDUR har vundet iF Design Award og German Design Award. VALDUR er også udpeget som finalist ved JEC World Innovation Awards i Paris og CAMX Unsuspassed Innovation Award i USA.

COMPOSITES IN DESIGN

2015

STAR CHAIR
Designer: Christian Moschmann (The Netherlands)
This chair, with efficient use of structural material, made from only one sheet of flat P.E. sheet material, became a production model.
Material: One piece of flat P.E. sheet material.
Process: Compression molding.
Production: Local based (The Netherlands)

2015

STING BATHING
Designer: Carsten Steinhilber (Germany)
Red (the Design Award in 2017)
One of the most complex of a bathtub's features, separating impure effluent and an overflow (leading) feature, of the modern flow composite bathtub.
Material: Carbon fiber prepreg
Process: Hot layup (vacuum), then curing.
Production: C2 (Germany)

2022

COMPOSITE ACOUSTIC PANELS
Designer: Mark JUKAN - Culture 36
An acoustic "taper" composite panel, optimized to absorb sound.
Material: Fibre and two fibre thermoplastic composite panels.
Process: Compression molding to produce flat panels, then colored heating and forming into final shape.
Production: Culture 36 (France)

2024

SOUNDPLANK
Finalist JEC Composite Innovation Award 2024
Design: Fenchel & Fenchel (Germany)
Designer: Concept Design (Germany)
Innovative use of composite in an unexpected application.
Material:
- 100% recycled hybrid composite plate - one shaped 100% "board material" - one recycled foam plate
- 100% carbon fiber fabric to achieve the desired appearance
Process:
- 100% recycled plastic process (sandstone, cement, mineral, etc.) using a 100% recycled material
- 100% 100% and wood composites can be produced in a one-step process.
Production: Concept Design (Germany)

2024

VALDUR COMPOSITE LIGHTING
Finalist JEC Composite Innovation Award 2024
Design: Fenchel & Fenchel (Germany)
Designer: Anders Sørensen (Denmark) (Polak)
In collaboration with S&S Design (Germany Design Award and iF Design Award in 2014)
Industrial product, reducing CO2 emissions 12 kg of per kg versus aluminum (average of 16 kg).
Material: 100% Recycled composite (glass fibre - polyester)
Process: 3dC compression molding
Production: Polak (Denmark)

2024

LUNA TABLE
Winner of JEC Composite Innovation Award 2024
Design: Fenchel & Fenchel (Germany)
Designer: Lomax Design Co.
Extremely slender table top and legs, matching superior properties of carbon fibre composites.
Material:
- 100% one high modulus carbon fiber prepreg
- Structure uses both unidirectional and two woven resin matrix.
- 100% carbon fiber prepreg material woven carbon fiber material to provide a sustainable core for the legs.
- 100% high modulus high modulus prepreg.
Process: precision in design, assembling final structure parts into the final carbon fibre structure.
Production: Lomax (Denmark)

2015

STAR CHAIR
Designer: Christian Moschmann (The Netherlands)
This chair, with efficient use of structural material, made from only one sheet of flat P.E. sheet material, became a production model.
Material: One piece of flat P.E. sheet material.
Process: Compression molding.
Production: Local based (The Netherlands)

2015

STING BATHING
Designer: Carsten Steinhilber (Germany)
Red (the Design Award in 2017)
One of the most complex of a bathtub's features, separating impure effluent and an overflow (leading) feature, of the modern flow composite bathtub.
Material: Carbon fiber prepreg
Process: Hot layup (vacuum), then curing.
Production: C2 (Germany)

2022

COMPOSITE ACOUSTIC PANELS
Designer: Mark JUKAN - Culture 36
An acoustic "taper" composite panel, optimized to absorb sound.
Material: Fibre and two fibre thermoplastic composite panels.
Process: Compression molding to produce flat panels, then colored heating and forming into final shape.
Production: Culture 36 (France)

2024

SOUNDPLANK
Finalist JEC Composite Innovation Award 2024
Design: Fenchel & Fenchel (Germany)
Designer: Concept Design (Germany)
Innovative use of composite in an unexpected application.
Material:
- 100% recycled hybrid composite plate - one shaped 100% "board material" - one recycled foam plate
- 100% carbon fiber fabric to achieve the desired appearance
Process:
- 100% recycled plastic process (sandstone, cement, mineral, etc.) using a 100% recycled material
- 100% 100% and wood composites can be produced in a one-step process.
Production: Concept Design (Germany)

2024

VALDUR COMPOSITE LIGHTING
Finalist JEC Composite Innovation Award 2024
Design: Fenchel & Fenchel (Germany)
Designer: Anders Sørensen (Denmark) (Polak)
In collaboration with S&S Design (Germany Design Award and iF Design Award in 2014)
Industrial product, reducing CO2 emissions 12 kg of per kg versus aluminum (average of 16 kg).
Material: 100% Recycled composite (glass fibre - polyester)
Process: 3dC compression molding
Production: Polak (Denmark)

2024

LUNA TABLE
Winner of JEC Composite Innovation Award 2024
Design: Fenchel & Fenchel (Germany)
Designer: Lomax Design Co.
Extremely slender table top and legs, matching superior properties of carbon fibre composites.
Material:
- 100% one high modulus carbon fiber prepreg
- Structure uses both unidirectional and two woven resin matrix.
- 100% carbon fiber prepreg material woven carbon fiber material to provide a sustainable core for the legs.
- 100% high modulus high modulus prepreg.
Process: precision in design, assembling final structure parts into the final carbon fibre structure.
Production: Lomax (Denmark)

2015

STAR CHAIR
Designer: Christian Moschmann (The Netherlands)
This chair, with efficient use of structural material, made from only one sheet of flat P.E. sheet material, became a production model.
Material: One piece of flat P.E. sheet material.
Process: Compression molding.
Production: Local based (The Netherlands)

2015

STING BATHING
Designer: Carsten Steinhilber (Germany)
Red (the Design Award in 2017)
One of the most complex of a bathtub's features, separating impure effluent and an overflow (leading) feature, of the modern flow composite bathtub.
Material: Carbon fiber prepreg
Process: Hot layup (vacuum), then curing.
Production: C2 (Germany)

2022

COMPOSITE ACOUSTIC PANELS
Designer: Mark JUKAN - Culture 36
An acoustic "taper" composite panel, optimized to absorb sound.
Material: Fibre and two fibre thermoplastic composite panels.
Process: Compression molding to produce flat panels, then colored heating and forming into final shape.
Production: Culture 36 (France)

2024

SOUNDPLANK
Finalist JEC Composite Innovation Award 2024
Design: Fenchel & Fenchel (Germany)
Designer: Concept Design (Germany)
Innovative use of composite in an unexpected application.
Material:
- 100% recycled hybrid composite plate - one shaped 100% "board material" - one recycled foam plate
- 100% carbon fiber fabric to achieve the desired appearance
Process:
- 100% recycled plastic process (sandstone, cement, mineral, etc.) using a 100% recycled material
- 100% 100% and wood composites can be produced in a one-step process.
Production: Concept Design (Germany)

2024

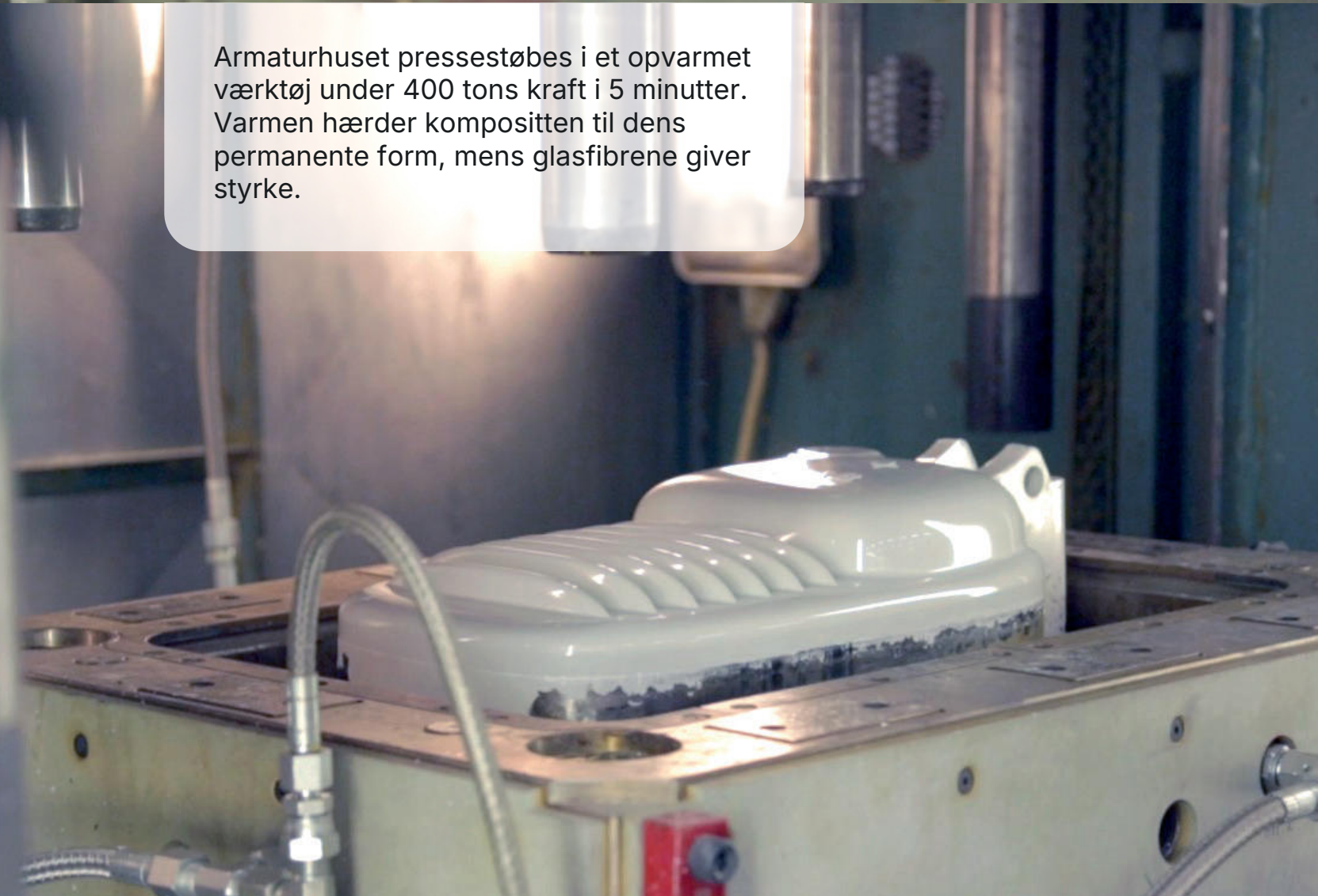
VALDUR COMPOSITE LIGHTING
Finalist JEC Composite Innovation Award 2024
Design: Fenchel & Fenchel (Germany)
Designer: Anders Sørensen (Denmark) (Polak)
In collaboration with S&S Design (Germany Design Award and iF Design Award in 2014)
Industrial product, reducing CO2 emissions 12 kg of per kg versus aluminum (average of 16 kg).
Material: 100% Recycled composite (glass fibre - polyester)
Process: 3dC compression molding
Production: Polak (Denmark)

2024

LUNA TABLE
Winner of JEC Composite Innovation Award 2024
Design: Fenchel & Fenchel (Germany)
Designer: Lomax Design Co.
Extremely slender table top and legs, matching superior properties of carbon fibre composites.
Material:
- 100% one high modulus carbon fiber prepreg
- Structure uses both unidirectional and two woven resin matrix.
- 100% carbon fiber prepreg material woven carbon fiber material to provide a sustainable core for the legs.
- 100% high modulus high modulus prepreg.
Process: precision in design, assembling final structure parts into the final carbon fibre structure.
Production: Lomax (Denmark)



Armaturhuset pressestøbes i et opvarmet værktøj under 400 tons kraft i 5 minutter. Varmen hælder kompositten til dens permanente form, mens glasfibrene giver styrke.



SMC-komposit

I armaturer af aluminium bruges selve huset ofte til at lede varmen væk fra LED-modulet.

For at fremstille VALDUR i SMC-komposit havde vi brug for en anden køleløsning.

Under udviklingen blev der udført termiske test hos Signify/Philips i Eindhoven for at kontrollere, at LED-modulet arbejdede inden for de korrekte temperaturgrænser.



CAMX
THE COMPOSITES AND ADVANCED MATERIALS EXPO
Finalist til Unsurpassed
Innovation 2025

Materialefordele i praksis.

SMC-hærdeplastkomposit kombinerer lav vægt, korrosionsbestandighed og elektrisk isolering i et armaturhus bygget til langvarig brug.



Materialet behøver ingen beskyttende belægning mod korrosion, og kompositten danner ikke galvaniske par.

Materialet lader også radiosignaler passere, så trådløs styring kan integreres i armaturet.

Til kyster, byer og industri.

Korrosive miljøer findes også væk fra kysten.

Når forskellige metaller er i elektrisk kontakt og udsættes for fugt, kan de virke som et lille batteri. Der opstår en elektrisk strøm, og det ene metal nedbrydes. Det kaldes galvanisk korrosion.

Vejsalt og forurening kan gøre fugten på metaloverflader mere elektrisk ledende og fremskynde angrebet. Galvanisk korrosion kan derfor også forekomme i by- og industrimiljøer.





SMC-komposit

– et veletableret materiale.

I jernbanens baliser beskytter et SMC-hus følsom elektronik mod stenslag og vibrationer fra forbigående tog. En balise skal holde i mindst 30 års drift. Huset korroderer ikke og holder længere end den elektronik, det beskytter.



Lettere for installatøren

VALDUR vejer cirka 3,5–5,1 kg, afhængigt af udførelsen.

Det reducerer belastningen på installatøren, især når flere armaturer skal monteres på en arbejdsdag.

Den lave vægt er også en fordel ved transport og når armaturerne skal bæres frem til installationsstedet.



VALDUR Lysegrå



VALDUR Sort



eller en specialfarve
efter eget valg?





Farve og udseende

SMC-komposit kan fremstilles i flere farver og lakeres i den ønskede farve og overfladefinish, uden risiko for korrosion i kompositten under lakken.



Drivere

Philips-drivere fra Signify tilpasses den valgte effekt og styring. Afhængigt af modellen gør dæmnings- og programmeringsfunktioner det muligt at tilpasse belysningen til stedets behov.

Philips Xitanium Xtreme

LP - Lite programmable (standard)

FP - Full programmable

SR - Sensor Ready

CR - Connected Ready

Alle fire familier understøtter DynaDimmer-dæmpning, men deres tilslutninger og funktioner er forskellige.

LP - Lite programmable



Driveren kan programmeres til automatisk natdæmpning i valgte tidsrum. Den har også en 1-10 V-styreindgang og funktionerne CLO-lite og DynaDimmer.



FP - Full programmable

Til projekter med behov for DALI eller bestemte former for lysstyring. Digital styring via DALI, flere andre styringsmetoder samt energi- og diagnosedata. CLO, DynaDimmer, Luminaire Data DALI 251, Energy Data DALI 252, Diagnostics DALI 253.

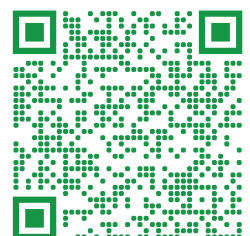
CLO/CLO-lite

Konstant lysstrøm. Driveren kan kompensere for LED-modulets forventede fald i lysstrøm efter en fastlagt profil. LP har den enklere version CLO-lite. Funktionen programmeres under fremstillingen.

DynaDimmer

Programmeret dæmpning i dele af natten uden et eksternt styresystem. Det kræver korrekt konfiguration og passende daglig tænding og slukning.

Besøg Signify:





Drivere til styringsenhed og sensorer

Xitanium Xtreme SR- og CR-drivere kan bruges i et armatur med to Zhaga Book 18-sokler: én øverst til en styringsenhed (type A) og én nederst til eksempelvis en tilstedeværelsessensor (type B). Vælg ud fra projektets behov for styring og overvågning.

SR - Sensor Ready



Understøtter samtidig en styringsenhed af type A og en sensor af type B via to Zhaga-sokler. Giver energimåling og konfigurationsafhængige driftsdata. D4i, CLO, DynaDimmer, Luminaire Data DALI 251, Energy Data DALI 252, Diagnostics DALI 253.

CR - Connected Ready



Understøtter samtidig en styringsenhed af type A og en sensor af type B via to Zhaga-sokler. Giver energi- og driftsdata samt ekstern DALI-understøttelse. Tilslutning og kabellængde verificeres for den valgte driver og styring. D4i, CLO, DynaDimmer, Luminaire Data DALI 251, Energy Data DALI 252, Diagnostics DALI 253.

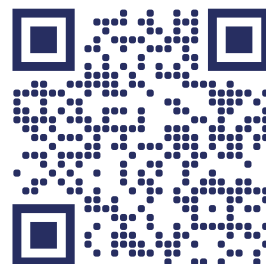
Yderligere oplysninger

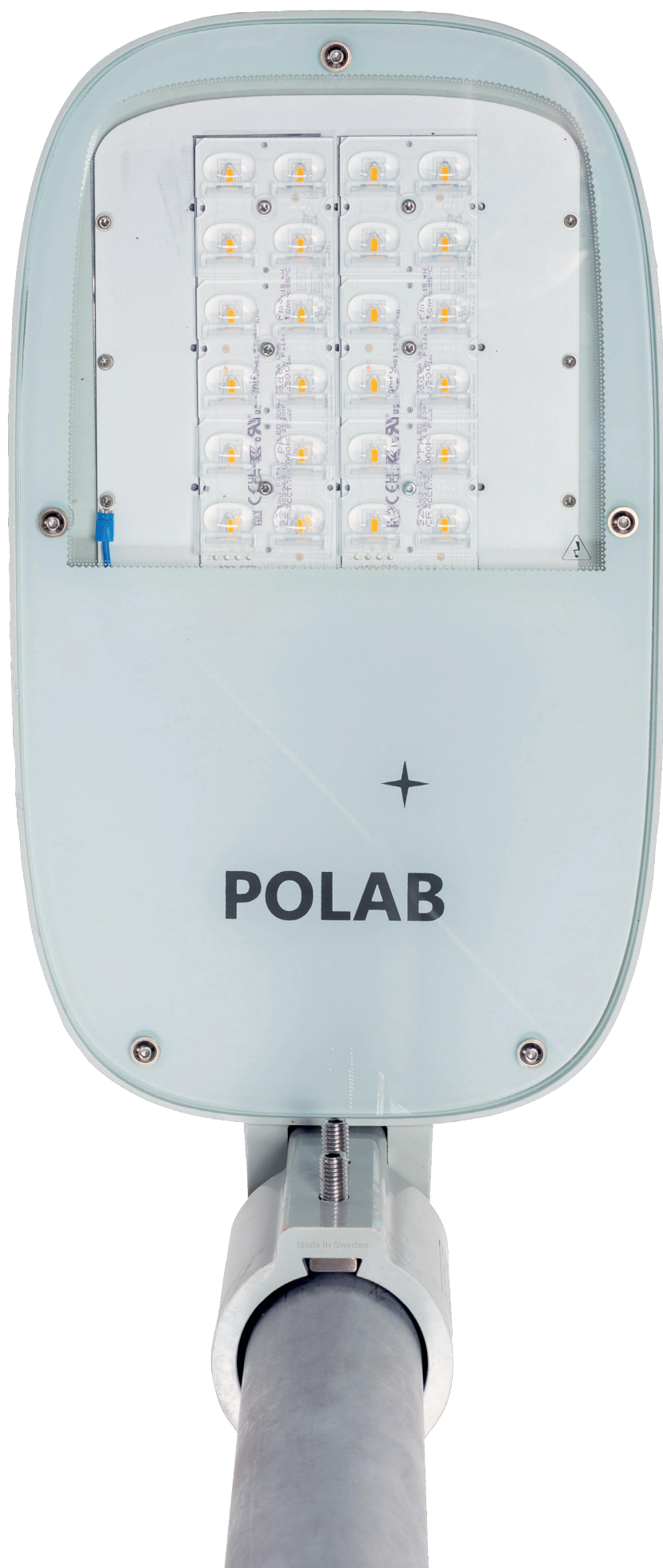
Vælg driver efter den ønskede styring. Læs om styring, sensorer og AirGlow på side 29–31.

Dæmpning: Databladene angiver 10–100%, men det lavest mulige niveau afhænger også af den indstillede LED-strøm og driverens mindste udgangsstrøm. LPs indbyggede natprogram kan ikke slukke helt; det kan FP og SR.

Indstillinger: En funktion i driveren er ikke nødvendigvis aktiveret ved levering. Angiv ønsket udførelse, programmering og behov for energi- og driftsdata ved bestilling.

Flere oplysninger
på polab.se





LED-moduler



Philips Fortimo FastFlex-sortimentet

Vælg LED-moduler og linser efter projektets krav til energieffektivitet, farvetemperatur, farvegengivelse, stemning og hensyn til omgivelserne.

Fortimo FastFlex UHE – mere lys, lavt energiforbrug

UHE står for Ultra High Efficiency og er udviklet til højt lysudbytte. Vælg UHE til veje, parkeringspladser og større arealer med krav til god belysning, lav installeret effekt og lavere energiforbrug og reducerede driftsomkostninger.

ColorRevive – tydeligere farver ved lave lysniveauer

Med ColorRevive kan du lettere skelne genstande, materialer og mennesker gennem øget farvekontrast, også ved lave lysniveauer. Lyset giver et tydeligere og mere behageligt lysmiljø på gader, gangstier, torve og andre byområder, hvor synsoplevelse og orientering er vigtige.

Farvetemperatur gennem optik

Varmere lys kan også opnås ved at kombinere LED-modulet med AMBER- eller SPECTRE-linser.





Color Ambiance – lys til byrum

Med Color Ambiance kan du fremhæve farver, materialer og arkitektur uden at få området til at virke hårdt belyst. Vælg serien til parker, boligområder og bymidter, hvor du vil skabe en behagelig stemning og understrege stedets identitet.

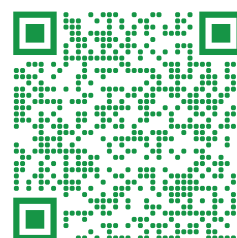
NightGlow – varmt lys til følsomme natmiljøer

NightGlow giver varmt, ravfarvet lys ved 2000 K med en begrænset kortbølget blå komponent. Serien er udviklet til belysning med hensyn til natmiljøer, boliger og dyreliv, blandt andet i parker, på havnepromenader og naturstier samt nær følsomme levesteder.

Fortimo FastFlex HE – højt lysudbytte

HE-serien kombinerer højt lysudbytte med varmt lys. VALDUR bruger HE-moduler ved 2200 K og 2700 K. Andre farvetemperaturer vælges efter projektet. POLAB bekræfter LED-modul og udførelse ved bestilling.

Besøg Signify:







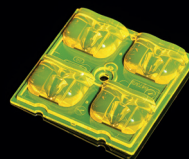
LEDiL – Optik og tilbehør

STRADA-serien



Effektive, ensartede lysfordelinger til veje, parker og åbne arealer.

SPECTRE-serien



Reducerer blått lys med mindre lystab end forgængeren LEDiL Amber.



Afskærmningstilbehør

Afskærmer lys bagud. Hvid giver lidt højere effektivitet gennem refleksion; sort afskærmer mest effektivt.

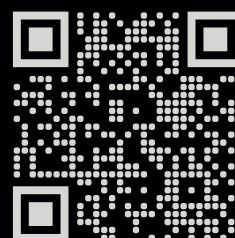


STRADA-2X2R-serien

Reflektorbaseret optik, der kombinerer høj effektivitet med lav blænding.

Se vores standardoptik LEDiL Strada DWC på side 37.

Besøg LEDiL:







Styring af armaturet



Styring tilpasset projektet.

VALDUR kan udstyres med Zhaga-sokler til eksempelvis bevægelses-, tilstedeværelses- og dagslyssensorer samt eksterne kommunikationsenheder.

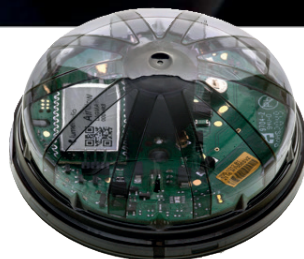
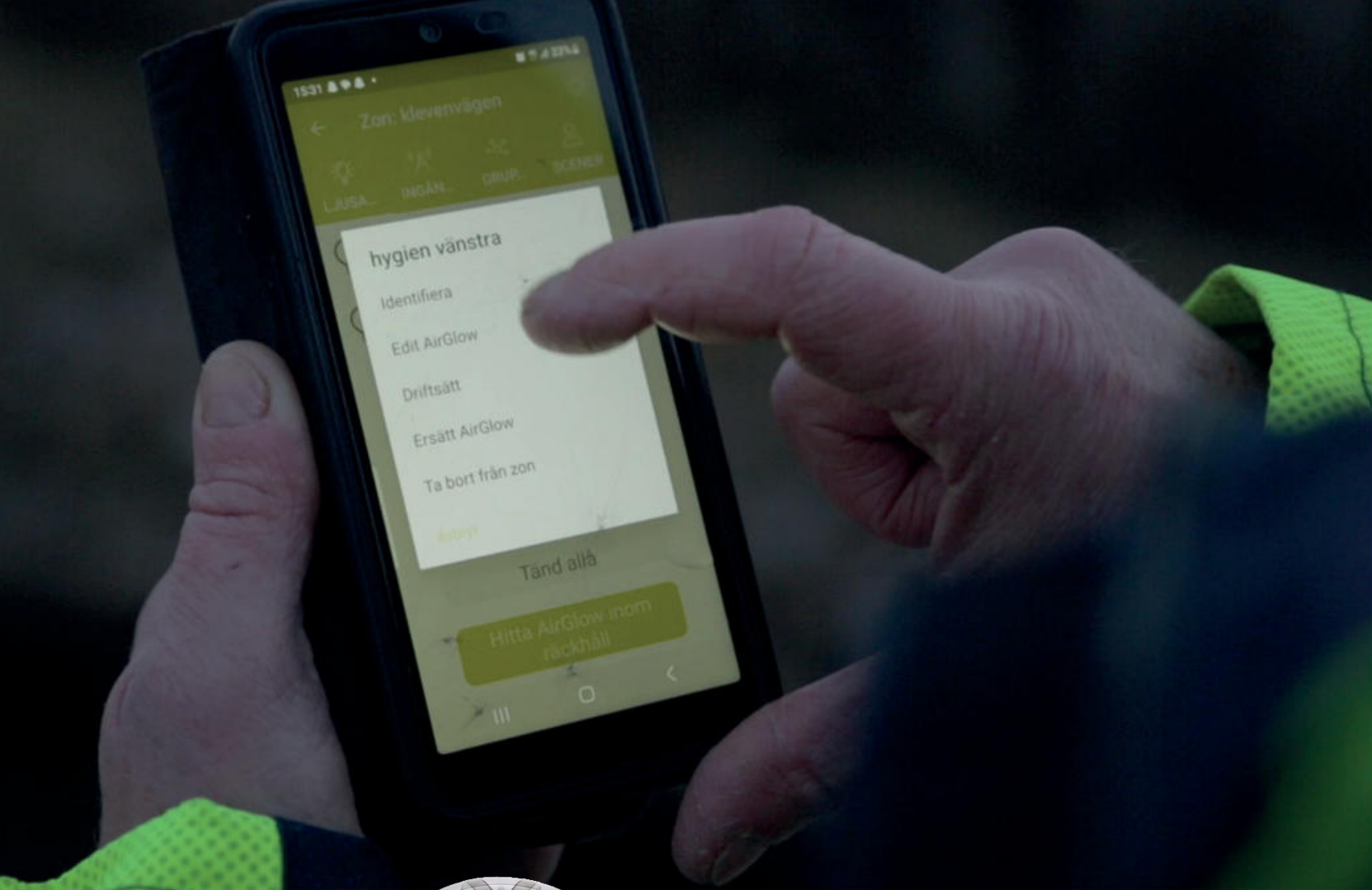
Belysningen kan reagere på aktivitet og dagslys: eksempelvis øge lysniveauet, når nogen nærmer sig, og dæmpe det, når området er tomt, for at reducere energiforbruget.

Armaturerne kan også forbindes til en gateway og et centralt styresystem til overvågning, gruppering og tidsstyring. Afhængigt af systemet kan energiforbrug, driftstimer og fejlmeldinger også overvåges på afstand.

VALDUR kan tilpasses styresystemer fra forskellige leverandører. Funktioner og kompatibilitet kontrolleres for hvert projekt. Det valgte styresystem afgør, hvilken driver og hvilke tilslutninger armaturet skal have.

Se drivermulighederne på side 17–19.





AirGlow – fuldt integreret trådløs styring

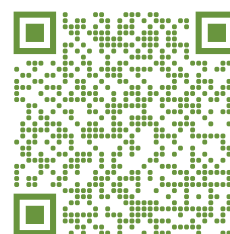
Du kan bestille VALDUR med LumenRadios AirGlow indbygget i komposithuset.

Komposithuset lader radiosignaler passere, så der ikke er behov for en ekstern kommunikationsenhed.

AirGlow danner et trådløst mesh-netværk, hvor armaturer og sensorer kommunikerer med hinanden.

Systemet understøtter blandt andet tidsstyret dæmpning, bevægelsesbaseret styring og fælles styring af flere armaturer. Grundlæggende betjening kan ske lokalt via en mobiltelefon uden løbende abonnement.

Læs mere hos
LumenRadio:



Hjælp til lysprojektering

Vi hjælper lysdesignere, rådgivere og bygherrer med at vælge den rette VALDUR-udførelse til projektet.

Vi hjælper med fotometriske filer og lysberegning og rådgiver om lyskvalitet, effekt og optik til projektet.

Kontakt os: info@polab.se



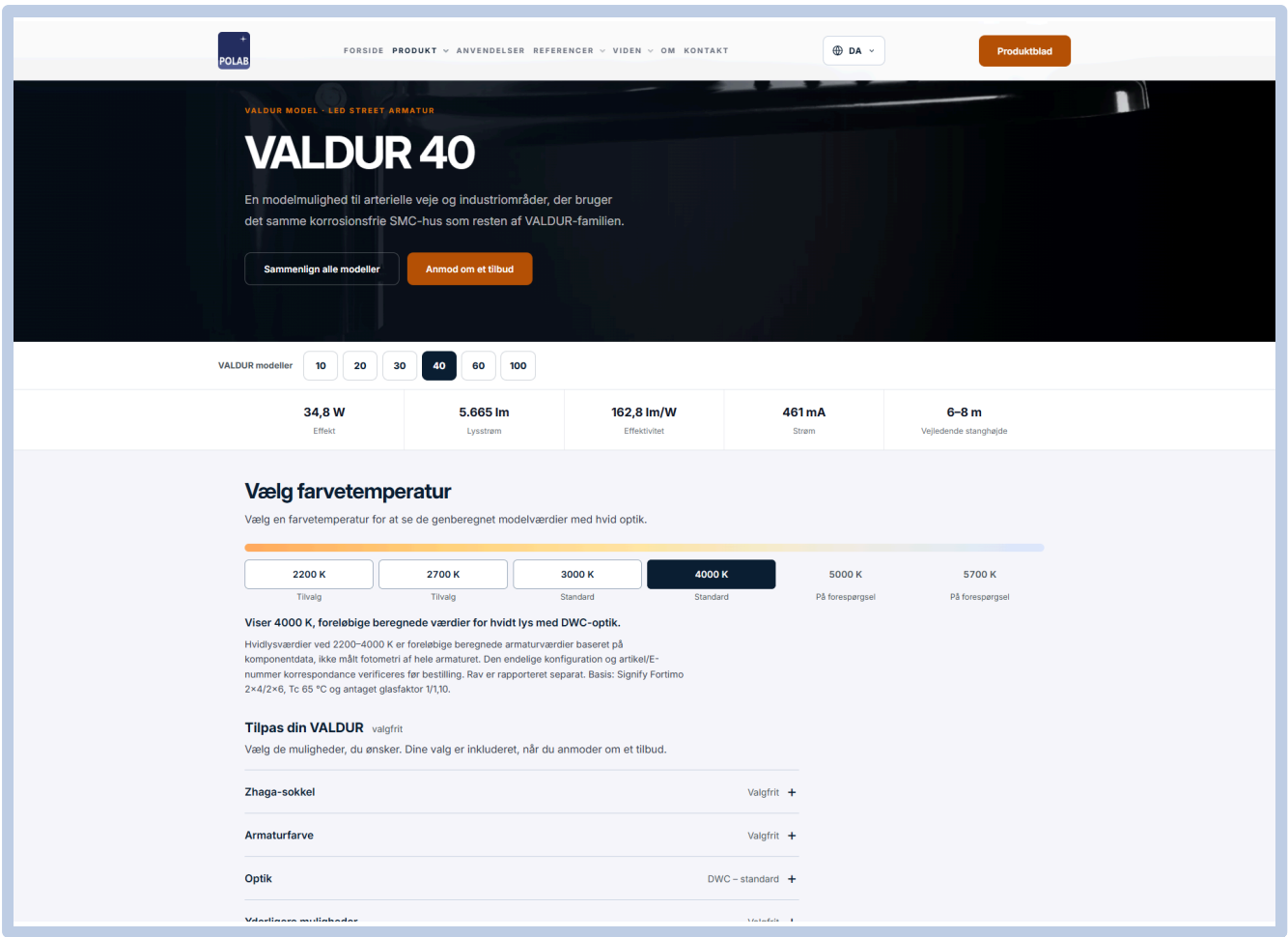
VALDUR-konfigurator på nettet

Vælg udførelse i VALDUR-konfiguratoren.

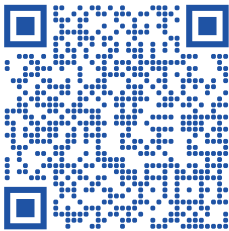
I konfiguratoren kan du sammenligne lysstrøm, farvetemperatur, optik og styring og vælge den udførelse, der passer til projektet.

Se mulighederne på polab.se

Skærbillede af VALDUR-konfiguratoren på polab.se:



Åbn VALDUR-konfiguratoren:



VALDUR Standardudførelse

- Driver: Philips Xitanium Xtreme LP
- LED-modul: Philips Fortimo FastFlex UHE*
- Farvetemperatur: 3000 K, 4000 K eller 1900 K*
- Standardoptik: LEDiL STRADA DWC
- Farvegengivelse: hvid LED $R_a \geq 70$
- Levetid: L90/B10, 100 000 timer
- Temperatur: -40 til +40 °C
- Kabel: 6 m–10 m eller specificeret længde
- Kapslingsklasse: IP66
- Netspænding: 220–240 V / 50–60 Hz
- Indkoblingsstrøm: afhænger af valgt driver
- Afskærmning: klart, hærdet glas, 4 mm
- Slagfasthed: IK08
- Materiale: SMC-hærdeplastkomposit
- Befæstelser: A4, SS316
- Farve: lysegrå, sort; specialfarver kan bestilles
- Vægt: fra 3,5 kg til 5,1 kg
- Montering: Ø 60 mm og Ø 48 mm

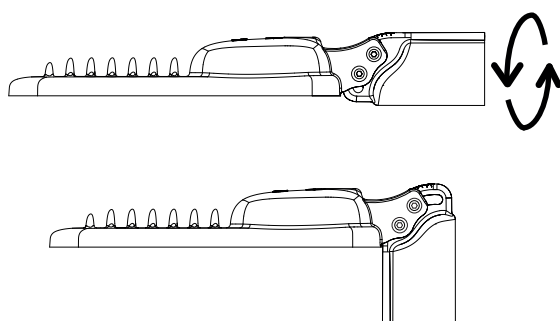
*Ca. 1900 K: 2200 K HE + Amber DWC.
SPECTRE specificeres særskilt.



RoHS compliant	L90/B10 Levetid 100 000 h
IK08	IP66
	Ta -40 ~ +40 °C
20 år Korrosionsgaranti	5 år Funktionsgaranti
CE	

Armaturbeslag

Samme beslag bruges til en lige mast eller en vandret arm. Drej beslaget til den ønskede monteringsposition.



Passer til master og arme med rørdiameter Ø48 eller Ø60 mm.



VALDUR Ø 48 mm adapter

Adapter til master og arme med en udvendig diameter på 48 mm. Den centrerer armaturbeslaget omkring røret og gør monteringen lettere. Armaturet kan også monteres på et 48 mm rør uden adapter.



VALDUR-garanti

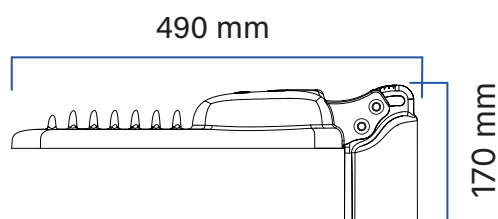
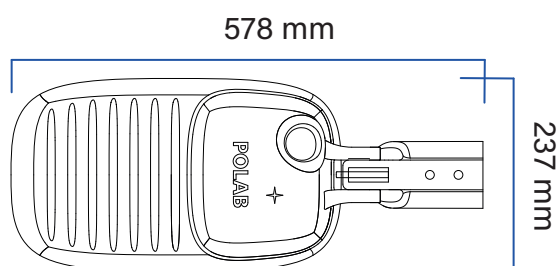
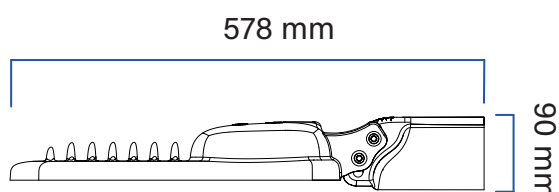
20 års korrosionsgaranti på huset og 5 års funktionsgaranti. Forlængede garantiperioder kan aftales særskilt til større projekter.

Fuldstændige vilkår på:
www.polab.se

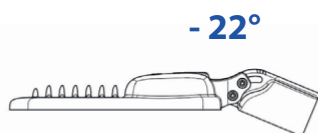
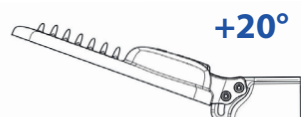


Vindareal:
0,033 m²

Mål



Hældningsområde ved armmontering:
-22° til +20°.

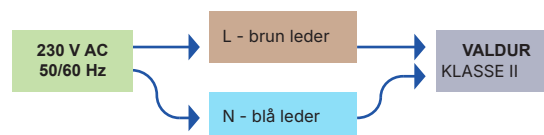


Tilslutningskabel

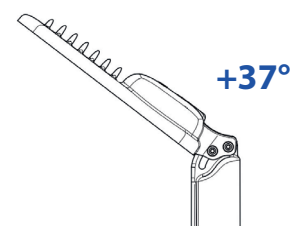
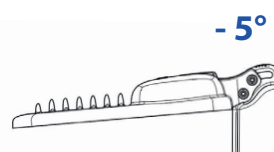
DRAKAFLEX RDO/H05RN-F, 2x1,0 mm²

VALDUR 10, 6 m
VALDUR 20, 6 m
VALDUR 30, 8 m
VALDUR 40, 8 m
VALDUR 60, 8 m
VALDUR 100, 10 m

Eller bestil en specificeret længde.



Hældningsområde ved mastetopmontering:
-5° til +37°.







VALDUR standardoptik

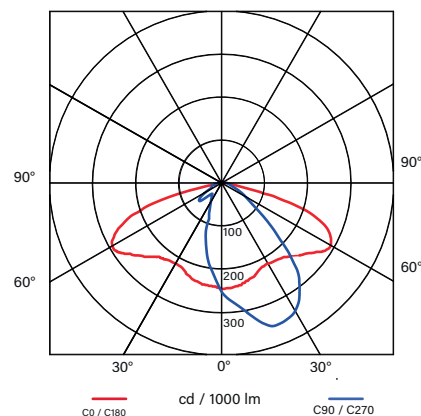
LEDiL Strada DWC, IESNA Type III (medium)

– vores alsidige standardoptik

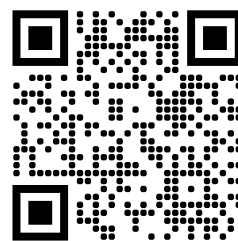
Optikken giver en bred, asymmetrisk lysfordeling, som kan bidrage til god ensartethed både mellem masterne og på tværs af vejen.

Den passer til mange almindelige installationer, blandt andet gader, parkeringspladser, gangstier og cykelstier.

LEDiL Strada DWC



Besøg LEDiL:



Lysegrå

3000 K

Farve

Fås i gennemfarvet SMC-komposit uden lak eller med lakeret overflade.



VALDUR 10

1 832 lm 12,2 W

Lysudbytte	150,2 lm/W
LED-strøm	221 mA
LED-moduler	2 × UHE 2×4
Drivere	Xitanium LP, 40 W
Artikelnr.	VL010-30K-GRY
E-nummer	7729476

VALDUR 20

2 441 lm 15,6 W

Lysudbytte	156,5 lm/W
LED-strøm	297 mA
LED-moduler	2 × UHE 2×4
Drivere	Xitanium LP, 40 W
Artikelnr.	VL020-30K-GRY
E-nummer	7729477

VALDUR 30

3 946 lm 24,6 W

Lysudbytte	160,4 lm/W
LED-strøm	321 mA
LED-moduler	2 × UHE 2×6
Drivere	Xitanium LP, 40 W
Artikelnr.	VL030-30K-GRY
E-nummer	7729478

VALDUR 40

5 674 lm 35,4 W

Lysudbytte	160,3 lm/W
LED-strøm	469 mA
LED-moduler	2 × UHE 2×6
Drivere	Xitanium LP, 40 W
Artikelnr.	VL040-30K-GRY
E-nummer	7729479

VALDUR 60

7 469 lm 45,9 W

Lysudbytte	162,7 lm/W
LED-strøm	409 mA
LED-moduler	3 × UHE 2×6
Drivere	Xitanium LP, 75 W
Artikelnr.	VL060-30K-GRY
E-nummer	7729480

VALDUR 100

10 150 lm 63,7 W

Lysudbytte	159,3 lm/W
LED-strøm	565 mA
LED-moduler	3 × UHE 2×6
Drivere	Xitanium LP, 75 W
Artikelnr.	VL100-30K-GRY
E-nummer	7729481

Værdier for hvidt lys er foreløbige beregninger fra komponentdata, ikke målt fotometri for hele armaturet. Endelig konfiguration og tilknytning til artikel-/E-numre verificeres før bestilling.

Lysegrå

4000 K

Seks modeller

Lysstrøm, effekt og bestillingsoplysninger



VALDUR 10

1 835 lm

12,1 W

Lysudbytte	151,7 lm/W
LED-strøm	218 mA
LED-moduler	2 × UHE 2×4
Drivere	Xitanium LP, 40 W
Artikelnr.	VL010-40K-GRY
E-nummer	7729470

VALDUR 20

2 445 lm

15,4 W

Lysudbytte	158,8 lm/W
LED-strøm	293 mA
LED-moduler	2 × UHE 2×4
Drivere	Xitanium LP, 40 W
Artikelnr.	VL020-40K-GRY
E-nummer	7729471

VALDUR 30

3 945 lm

24,1 W

Lysudbytte	163,7 lm/W
LED-strøm	316 mA
LED-moduler	2 × UHE 2×6
Drivere	Xitanium LP, 40 W
Artikelnr.	VL030-40K-GRY
E-nummer	7729472

VALDUR 40

5 665 lm

34,8 W

Lysudbytte	162,8 lm/W
LED-strøm	461 mA
LED-moduler	2 × UHE 2×6
Drivere	Xitanium LP, 40 W
Artikelnr.	VL040-40K-GRY
E-nummer	7729473

VALDUR 60

7 475 lm

45,5 W

Lysudbytte	164,3 lm/W
LED-strøm	403 mA
LED-moduler	3 × UHE 2×6
Drivere	Xitanium LP, 75 W
Artikelnr.	VL060-40K-GRY
E-nummer	7729474

VALDUR 100

10 148 lm

62,7 W

Lysudbytte	161,9 lm/W
LED-strøm	556 mA
LED-moduler	3 × UHE 2×6
Drivere	Xitanium LP, 75 W
Artikelnr.	VL100-40K-GRY
E-nummer	7729475

Værdier for hvidt lys er foreløbige beregninger fra komponentdata, ikke målt fotometri for hele armaturet. Endelig konfiguration og tilknytning til artikel-/E-numre verificeres før bestilling.

Lysegrå

1900 K

Amber-optik
Fem modeller



VALDUR 10

1 805 lm 16,8 W

Lysudbytte	107,4 lm/W
LED-strøm	320 mA
LED-moduler	2200 K, HE
Drivere	Xitanium LP
Artikelnr.	VL010-19K-GRY
E-nummer	7729494

VALDUR 20

2 443 lm 22,1 W

Lysudbytte	110,5 lm/W
LED-strøm	288 mA
LED-moduler	2200 K, HE
Drivere	Xitanium LP
Artikelnr.	VL020-19K-GRY
E-nummer	7729495

VALDUR 30

3 946 lm 31,5 W

Lysudbytte	125,3 lm/W
LED-strøm	474 mA
LED-moduler	2200 K, HE
Drivere	Xitanium LP
Artikelnr.	VL030-19K-GRY
E-nummer	7729496

VALDUR 40

5 669 lm 44,9 W

Lysudbytte	126,3 lm/W
LED-strøm	451 mA
LED-moduler	2200 K, HE
Drivere	Xitanium LP
Artikelnr.	VL040-19K-GRY
E-nummer	7729497

VALDUR 60

7 472 lm 66,1 W

Lysudbytte	113,0 lm/W
LED-strøm	606 mA
LED-moduler	2200 K, HE
Drivere	Xitanium LP
Artikelnr.	VL060-19K-GRY
E-nummer	7729498

Ca. 1900 K: 2200 K HE + Amber DWC.
SPECTRE specificeres særskilt.

Sort

3000 K

Farve

En lakeret overflade anbefales for at bevare den sorte farve, da UV-påvirkning kan ændre overfladefarven på ulakeret komposit.



VALDUR 10

1 832 lm 12,2 W

Lysudbytte 150,2 lm/W
LED-strøm 221 mA
LED-moduler 2 × UHE 2×4
Drivere Xitanium LP, 40 W
Artikelnr. VL010-30K-BLK
E-nummer 7729488

VALDUR 20

2 441 lm 15,6 W

Lysudbytte 156,5 lm/W
LED-strøm 297 mA
LED-moduler 2 × UHE 2×4
Drivere Xitanium LP, 40 W
Artikelnr. VL020-30K-BLK
E-nummer 7729489

VALDUR 30

3 946 lm 24,6 W

Lysudbytte 160,4 lm/W
LED-strøm 321 mA
LED-moduler 2 × UHE 2×6
Drivere Xitanium LP, 40 W
Artikelnr. VL030-30K-BLK
E-nummer 7729490

VALDUR 40

5 674 lm 35,4 W

Lysudbytte 160,3 lm/W
LED-strøm 469 mA
LED-moduler 2 × UHE 2×6
Drivere Xitanium LP, 40 W
Artikelnr. VL040-30K-BLK
E-nummer 7729491

VALDUR 60

7 469 lm 45,9 W

Lysudbytte 162,7 lm/W
LED-strøm 409 mA
LED-moduler 3 × UHE 2×6
Drivere Xitanium LP, 75 W
Artikelnr. VL060-30K-BLK
E-nummer 7729492

VALDUR 100

10 150 lm 63,7 W

Lysudbytte 159,3 lm/W
LED-strøm 565 mA
LED-moduler 3 × UHE 2×6
Drivere Xitanium LP, 75 W
Artikelnr. VL100-30K-BLK
E-nummer 7729493

Værdier for hvidt lys er foreløbige beregninger fra komponentdata, ikke målt fotometri for hele armaturet. Endelig konfiguration og tilknytning til artikel-/E-numre verificeres før bestilling.

Sort

4000 K

Seks modeller
Lysstrøm, effekt og bestillingsoplysninger



VALDUR 10

1 835 lm 12,1 W

Lysudbytte	151,7 lm/W
LED-strøm	218 mA
LED-moduler	2 × UHE 2×4
Drivere	Xitanium LP, 40 W
Artikelnr.	VL010-40K-BLK
E-nummer	7729482

VALDUR 20

2 445 lm 15,4 W

Lysudbytte	158,8 lm/W
LED-strøm	293 mA
LED-moduler	2 × UHE 2×4
Drivere	Xitanium LP, 40 W
Artikelnr.	VL020-40K-BLK
E-nummer	7729483

VALDUR 30

3 945 lm 24,1 W

Lysudbytte	163,7 lm/W
LED-strøm	316 mA
LED-moduler	2 × UHE 2×6
Drivere	Xitanium LP, 40 W
Artikelnr.	VL030-40K-BLK
E-nummer	7729484

VALDUR 40

5 665 lm 34,8 W

Lysudbytte	162,8 lm/W
LED-strøm	461 mA
LED-moduler	2 × UHE 2×6
Drivere	Xitanium LP, 40 W
Artikelnr.	VL040-40K-BLK
E-nummer	7729485

VALDUR 60

7 475 lm 45,5 W

Lysudbytte	164,3 lm/W
LED-strøm	403 mA
LED-moduler	3 × UHE 2×6
Drivere	Xitanium LP, 75 W
Artikelnr.	VL060-40K-BLK
E-nummer	7729486

VALDUR 100

10 148 lm 62,7 W

Lysudbytte	161,9 lm/W
LED-strøm	556 mA
LED-moduler	3 × UHE 2×6
Drivere	Xitanium LP, 75 W
Artikelnr.	VL100-40K-BLK
E-nummer	7729487

Værdier for hvidt lys er foreløbige beregninger fra komponentdata, ikke målt fotometri for hele armaturet. Endelig konfiguration og tilknytning til artikel-/E-numre verificeres før bestilling.

Sort

1900 K

Amber-optik
Fem modeller



VALDUR 10

1 805 lm 16,8 W

Lysudbytte	107,4 lm/W
LED-strøm	320 mA
LED-moduler	2200 K, HE
Drivere	Xitanium LP
Artikelnr.	VL010-19K-BLK
E-nummer	7729501

VALDUR 20

2 443 lm 22,1 W

Lysudbytte	110,5 lm/W
LED-strøm	288 mA
LED-moduler	2200 K, HE
Drivere	Xitanium LP
Artikelnr.	VL020-19K-BLK
E-nummer	7729502

VALDUR 30

3 946 lm 31,5 W

Lysudbytte	125,3 lm/W
LED-strøm	474 mA
LED-moduler	2200 K, HE
Drivere	Xitanium LP
Artikelnr.	VL030-19K-BLK
E-nummer	7729503

VALDUR 40

5 669 lm 44,9 W

Lysudbytte	126,3 lm/W
LED-strøm	451 mA
LED-moduler	2200 K, HE
Drivere	Xitanium LP
Artikelnr.	VL040-19K-BLK
E-nummer	7729504

VALDUR 60

7 472 lm 66,1 W

Lysudbytte	113,0 lm/W
LED-strøm	606 mA
LED-moduler	2200 K, HE
Drivere	Xitanium LP
Artikelnr.	VL060-19K-BLK
E-nummer	7729505

Ca. 1900 K: 2200 K HE + Amber DWC.
SPECTRE specificeres særskilt.



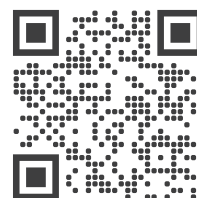
Professional Lighting-POL AB

Adresse:
Stora Vägen 31
513 33 Fristad
Sverige

Telefon: +46 33 400 44 00

E-mail: info@polab.se

Web: www.polab.se



www.polab.se