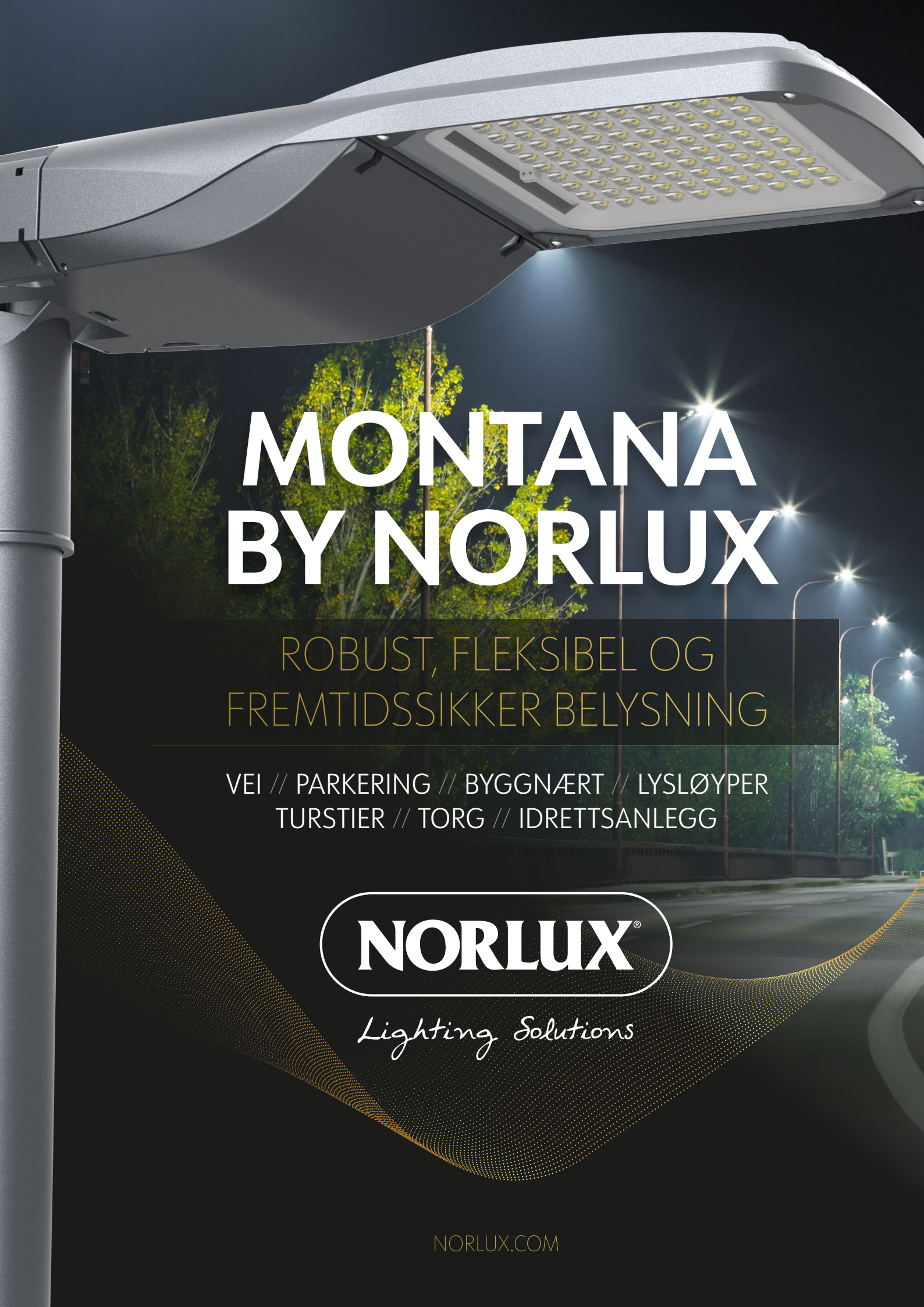




# MONTANA BY NORLUX

ROBUST, FLEKSIBEL OG  
FREMTIDSSIKKER BELYSNING

VEI // PARKERING // BYGGNÆRT // LYSLØYPER  
TURSTIER // TORG // IDRETTSANLEGG

**NORLUX®**

*Lighting Solutions*

NORLUX.COM

# MORGENDAGENS VEIBELYSNING

- Robust nordisk design
- Energieffektiv drift og lang levetid
- Verktøyløs åpning og utskiftbart elektrisk rom
- Fleksible optikker og ferdige kabellengder
- Klargjort for smart styring via Zhaga og DALI
- Mindre lysforurensning

## Montana

by NORLUX



# Montana

by NORLUX



## ROBUST, FLEKSIBEL OG FREMTIDSSIKKER

Montana er utviklet iht. **NMF01** og designet spesielt for nordiske forhold. Armaturen kombinerer høy energieffektivitet, smart styring og lang levetid – en komplett løsning for veier, gater og offentlige rom.

### DRIFT OG VEDLIKEHOLD

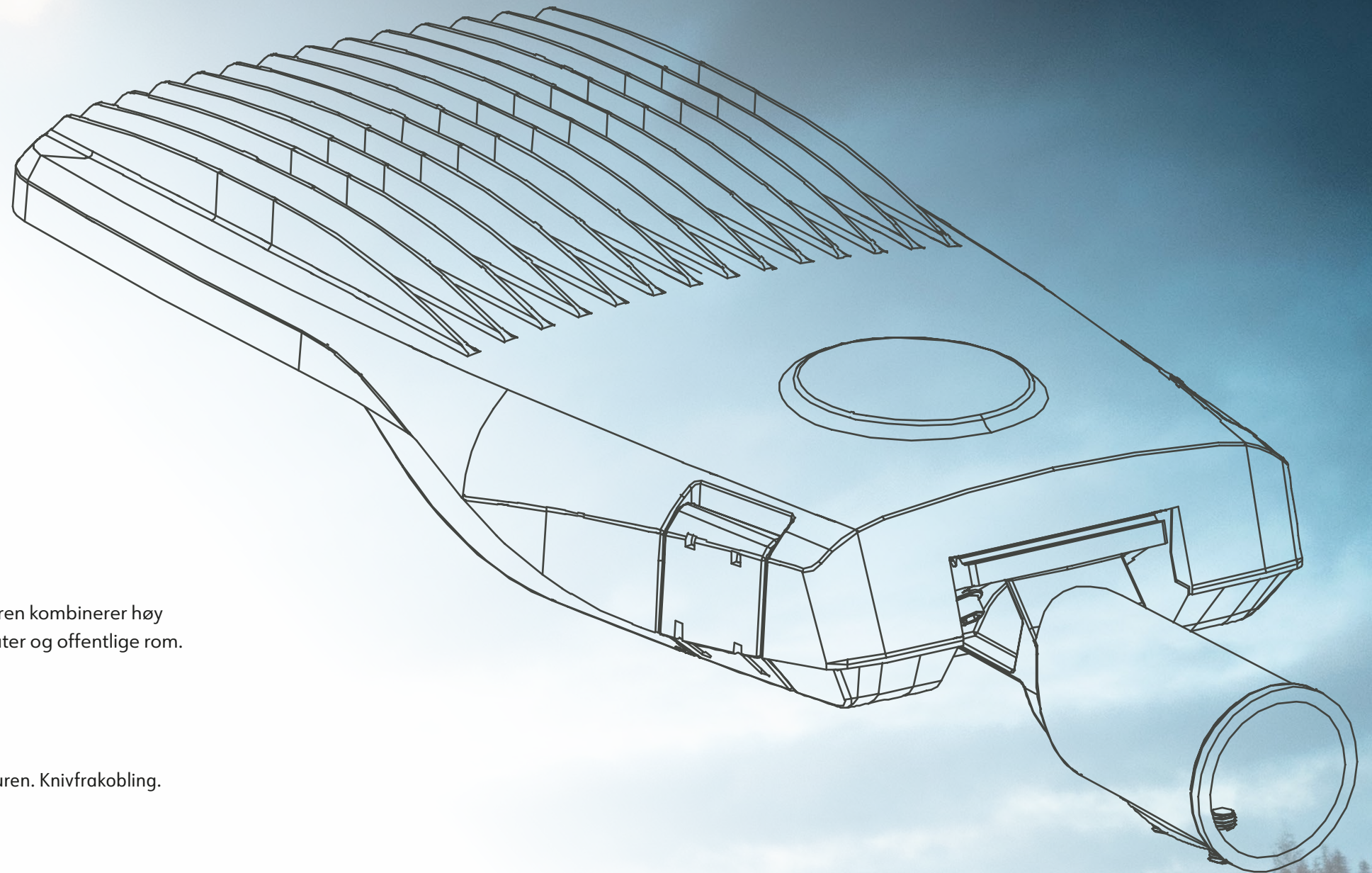
- Verktøyløs åpning - reduserer servicekostnader og nedetid.
- Utskiftbart elektrisk rom - enkel oppgradering/vedlikehold uten å skifte hele armaturen. Knivfrakobling.
- Lang levetid (L80/B10 > 100.000t) → færre utskiftninger, lavere livssykluskostnader.

### ROBUSTHET OG PÅLITELIGHET

- Utviklet iht. NMF01 - oppfyller bransjestandard for veibelysning i Norge
- Designet for nordiske forhold - IP66
- Aerodynamisk armaturhus - lav vindlast, viktig på master i værutsatte områder
- Herdet glass - motstandsdyktig mot slag, riper og aldring. IK08.

### BÆREKRAFT OG MILJØ

- Opptil 70 % energibesparelse vs. konvensjonelle lyskilder
- Resirkulerbart armaturhus
- Resirkulerbar emballasje
- Redusert lysforurensning gjennom presis optikk og varmere fargetemperatur.



### HOVEDEGENSKAPER

- Høy effektivitet – opptil 165 lm/W gir lavere energikostnader
- Robust konstruksjon – lavt kobberinnhold
- Verktøyløs åpning – rask tilgang til elektrisk rom, enkelt vedlikehold
- Enkel service – Oppgrader eller bytt komponenter uten å måtte skifte hele armaturen
- Lagerført med ulike optikker – optimal lysdistribusjon til vei, sti, torg, intensivbelysning osv.
- Leveres med mastefeste for Ø60-76 og ferdige kabellengder – sparer tid ved installasjon
  - Lagerføres også med dobbel Zhaga
  - Kan fåes med automatisk fargeskift 3000-2200k på nattestid

# NORLUX OUTDOOR

Montana-serien er et ledd i Norlux sin storsatsing i Outdoor-markedet. Vi har hentet inn ny kompetanse og bygget opp et sterkt team med kunnskap og erfaring innen utendørs belysning. Vår målsetning er at Norlux skal være en totalleverandør av utendørs belysning tilpasset et nordisk klima.

## PRODUKTUTVIKLING

- Topp tekniske egenskaper
- Riktig design
- Materialvalg og korrosjon
- Iht håndbøker, normer og krav
- Bærekraft og dokumentasjon
- Montasjevennlighet
- Konkurransedyktige priser

## SATSINGSOMRÅDER

- Samferdsel
- Landskap/fasade
- Industri
- Idrett
- Master/tilbehør
- Boliginstallasjon



## VI HJELPER DEG MED DITT PROSJEKT



**Stian Nielsen**

Sales Manager – Outdoor  
+47 90 36 20 98

[stian.nielsen@norlux.com](mailto:stian.nielsen@norlux.com)



**Lars Engene**

Key Account Manager  
+47 41 43 27 75

[lars.engene@norlux.com](mailto:lars.engene@norlux.com)



**Lasse Mjelde**

Lighting Designer BA  
+47 48 84 99 91

[lasse.mjelde@norlux.com](mailto:lasse.mjelde@norlux.com)

**Montana**  
by **NORLUX**



## SMART STYRING OG KOMFORT

Montana kan leveres med **to Zhaga-grensesnitt (over/under)** for enkel integrasjon av sensorer og styringssystemer. Zhaga er et standardisert grensesnitt for sensorer og smartby-løsninger

Med **midtpunktsdimming** får du mer enn tradisjonell styring: **Midtpunktsdimming – smart energisparing.** Sentralt på anlegget har man gjerne et astrour eller fotocelle som styrer når lysene skal tenne. Individuelt i hver armatur sitter et lite ur som i tillegg dimmer armaturene hver for seg.

- **Start og slutt på natten:** alltid 100 % lys
- **Tidlig kveld og tidlig morgen:** lysnivå senkes til 75 %
- **Midt på natten:** lysnivået reduseres til 50 %  
- Enkelte modeller endrer også kelvin fra 3000K til 2200K.

**Dette betyr at veibelysningen automatisk følger trafikkmønsteret:**

- Fullt lys når det er mest aktivitet
- Redusert lys når trafikken er lav
- Energibesparelse på opptil **40 %** – samtidig som sikkerhet og trygghet ivaretas.

# MONTANA SORTIMENTET

| Art. nr.       | Produkt                            | Effekt (W) | Sokkel | Fargetemp. (K) | Lysspredning | Lumen LED (lm) |
|----------------|------------------------------------|------------|--------|----------------|--------------|----------------|
| 103022-20-BV-1 | Montana S 3BV20-Z 6m cable DALI    | 20         | Zhaga  | 3000           | 143°*65°     | 3080           |
| 103022-20-GS-1 | Montana S 3GS20-Z 6m cable DALI    | 20         | Zhaga  | 3000           | 156°*54°     | 3080           |
| 103020-20-BV-1 | Montana S 3BV20 6m cable           | 20         | N/A    | 3000           | 143°*65°     | 3080           |
| 103020-20-GS-1 | Montana S 3GS20 6m cable           | 20         | N/A    | 3000           | 156°*54°     | 3080           |
| 103021-20-BV-1 | Montana S 3/4BV20 6m cable         | 20         | N/A    | 3000K/4000K    | 143°*65°     | 3300           |
| 103021-20-GS-1 | Montana S 3/4GS20 6m cable         | 20         | N/A    | 3000K/4000K    | 156°*54°     | 3300           |
| 103023-20-GS-1 | Montana S 3.22GS20-Z 6m cable DALI | 20         | Zhaga  | 3000K/2200K    | 156°*54°     | 3080           |
| 103023-20-BV-1 | Montana S 3.22BV20-Z 6m cable DALI | 20         | Zhaga  | 3000K/2200K    | 143°*65°     | 3080           |
| 103020-30-BV-1 | Montana S 3BV30 6m cable           | 30         | N/A    | 3000           | 143°*65°     | 4620           |
| 103020-30-GS-1 | Montana S 3GS30 6m cable           | 30         | N/A    | 3000           | 156°*54°     | 4620           |
| 103021-30-GS-1 | Montana S 3/4GS30 6m cable         | 30         | N/A    | 3000K/4000K    | 156°*54°     | 4950           |
| 103021-30-BV-1 | Montana S 3/4BV30 6m cable         | 30         | N/A    | 3000K/4000K    | 143°*65°     | 4950           |
| 103022-30-BV-1 | Montana S 3BV30-Z 6m cable DALI    | 30         | Zhaga  | 3000           | 143°*65°     | 4620           |
| 103022-30-GS-1 | Montana S 3GS30-Z 6m cable DALI    | 30         | Zhaga  | 3000           | 156°*54°     | 4620           |
| 103023-30-BV-1 | Montana S 3.22BV30-Z 6m cable DALI | 30         | Zhaga  | 3000K/2200K    | 143°*65°     | 4620           |
| 103023-30-GS-1 | Montana S 3.22GS30-Z 6m cable DALI | 30         | Zhaga  | 3000K/2200K    | 156°*54°     | 4620           |
| 103032-40-BV-1 | Montana S 3BV40-Z 8m cable DALI    | 40         | Zhaga  | 3000           | 143°*65°     | 6160           |
| 103032-40-GS-1 | Montana S 3GS40-Z 8m cable DALI    | 40         | Zhaga  | 3000           | 156°*54°     | 6160           |
| 103030-40-BV-1 | Montana S 3BV40 8m cable           | 40         | N/A    | 3000           | 143°*65°     | 6160           |
| 103030-40-GS-1 | Montana S 3GS40 8m cable           | 40         | N/A    | 3000           | 156°*54°     | 6160           |
| 103031-40-BV-1 | Montana S 3/4BV40 8m cable         | 40         | N/A    | 3000K/4000K    | 143°*65°     | 6600           |
| 103031-40-GS-1 | Montana S 3/4GS40 8m cable         | 40         | N/A    | 3000K/4000K    | 156°*54°     | 6600           |
| 103033-40-GS-1 | Montana S 3.22GS40-Z 8m cable DALI | 40         | Zhaga  | 3000K/2200K    | 156°*54°     | 6160           |
| 103033-40-BV-1 | Montana S 3.22BV40-Z 8m cable DALI | 40         | Zhaga  | 3000K/2200K    | 143°*65°     | 6160           |
| 103032-50-GS-1 | Montana M 3GS50-Z 8m cable DALI    | 50         | Zhaga  | 3000           | 156°*54°     | 7700           |
| 103032-50-BV-1 | Montana M 3BV50-Z 8m cable DALI    | 50         | Zhaga  | 3000           | 143°*65°     | 7700           |
| 103032-50-D-1  | Montana M 3D50-Z 8m cable DALI     | 50         | Zhaga  | 3000           | 146°*52°     | 7700           |
| 103030-50-D-1  | Montana M 3D50 8m cable            | 50         | N/A    | 3000           | 146°*52°     | 7700           |
| 103030-50-BV-1 | Montana M 3BV50 8m cable           | 50         | N/A    | 3000           | 143°*65°     | 7700           |
| 103030-50-GS-1 | Montana M 3GS50 8m cable           | 50         | N/A    | 3000           | 156°*54°     | 7700           |
| 103031-50-BV-1 | Montana M 3/4BV50 8m cable         | 50         | N/A    | 3000K/4000K    | 143°*65°     | 8250           |
| 103031-50-D-1  | Montana M 3/4D50 8m cable          | 50         | N/A    | 3000K/4000K    | 146°*52°     | 8250           |
| 103031-50-GS-1 | Montana M 3/4GS50 8m cable         | 50         | N/A    | 3000K/4000K    | 156°*54°     | 8250           |

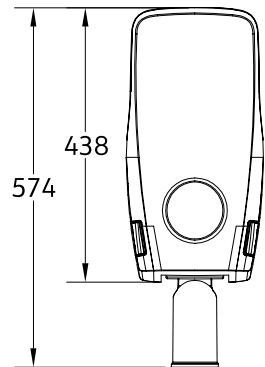


| Art. nr.        | Produkt                              | Effekt (W) | Sokkel | Fargetemp. (K) | Lysspredning | Lumen LED (lm) |
|-----------------|--------------------------------------|------------|--------|----------------|--------------|----------------|
| 103033-50-BV-1  | Montana M 3.22BV50-Z 8m cable DALI   | 50         | Zhaga  | 3000K/2200K    | 143°*65°     | 7700           |
| 103033-50-GS-1  | Montana M 3.22GS50-Z 8m cable DALI   | 50         | Zhaga  | 3000K/2200K    | 156°*54°     | 7700           |
| 103033-50-D-1   | Montana M 3.22D50-Z 8m cable DALI    | 50         | Zhaga  | 3000K/2200K    | 146°*52°     | 7700           |
| 103030-60-BV-1  | Montana M 3BV60 8m cable             | 60         | N/A    | 3000           | 143°*65°     | 9240           |
| 103030-60-GS-1  | Montana M 3GS60 8m cable             | 60         | N/A    | 3000           | 156°*54°     | 9240           |
| 103031-60-BV-1  | Montana M 3/4BV60 8m cable           | 60         | N/A    | 3000K/4000K    | 143°*65°     | 9900           |
| 103031-60-GS-1  | Montana M 3/4GS60 8m cable           | 60         | N/A    | 3000K/4000K    | 156°*54°     | 9900           |
| 103032-60-BV-1  | Montana M 3BV60-Z 8m cable DALI      | 60         | Zhaga  | 3000           | 143°*65°     | 9240           |
| 103032-60-GS-1  | Montana M 3GS60-Z 8m cable DALI      | 60         | Zhaga  | 3000           | 156°*54°     | 9240           |
| 103033-60-BV-1  | Montana M 3.22BV60-Z 8m cable DALI   | 60         | Zhaga  | 3000K/2200K    | 143°*65°     | 9240           |
| 103033-60-GS-1  | Montana M 3.22GS60-Z 8m cable DALI   | 60         | Zhaga  | 3000K/2200K    | 156°*54°     | 9240           |
| 103040-90-IBH-1 | Montana ML 3IBH90 8m cable           | 90         | N/A    | 3000           | 41.9°*54°    | 13860          |
| 103040-90-IBV-1 | Montana ML 3IBV90 8m cable           | 90         | N/A    | 3000           | 47.7°*83.2°° | 13860          |
| 103040-90-BV-1  | Montana ML 3BV90 10m cable           | 90         | N/A    | 3000           | 143°*65°     | 13860          |
| 103040-90-GS-1  | Montana ML 3GS90 10m cable           | 90         | N/A    | 3000           | 156°*54°     | 13860          |
| 103041-90-BV-1  | Montana ML 3/4BV90 10m cable         | 90         | N/A    | 3000K/4000K    | 143°*65°     | 14850          |
| 103041-90-GS-1  | Montana ML 3/4GS90 10m cable         | 90         | N/A    | 3000K/4000K    | 156°*54°     | 14850          |
| 103041-90-IBH-1 | Montana ML 3/4IBH90 8m cable         | 90         | N/A    | 3000K/4000K    | 41.9°*54°    | 14850          |
| 103041-90-IBV-1 | Montana ML 3/4IBV90 8m cable         | 90         | N/A    | 3000K/4000K    | 47.7°*83.2°° | 14850          |
| 103042-90-IBV-1 | Montana ML 3IBV90-Z 8m cable DALI    | 90         | Zhaga  | 3000           | 47.7°*83.2°° | 13860          |
| 103042-90-IBH-1 | Montana ML 3IBH90-Z 8m cable DALI    | 90         | Zhaga  | 3000           | 41.9°*54°    | 13860          |
| 103042-90-BV-1  | Montana ML 3BV90-Z 10m cable DALI    | 90         | Zhaga  | 3000           | 143°*65°     | 13860          |
| 103042-90-GS-1  | Montana ML 3GS90-Z 10m cable DALI    | 90         | Zhaga  | 3000           | 156°*54°     | 13860          |
| 103043-90-IBH-1 | Montana ML 3.22IBH90-Z 8m cable DALI | 90         | Zhaga  | 3000K/2200K    | 41.9°*54°    | 13860          |
| 103043-90-IBV-1 | Montana ML 3.22IBV90-Z 8m cable DALI | 90         | Zhaga  | 3000K/2200K    | 47.7°*83.2°° | 13860          |
| 103043-90-GS-1  | Montana ML 3.22GS90-Z 10m cable DALI | 90         | Zhaga  | 3000K/2200K    | 156°*54°     | 13860          |
| 103043-90-BV-1  | Montana ML 3.22BV90-Z 10m cable DALI | 90         | Zhaga  | 3000K/2200K    | 143°*65°     | 13860          |
| 103050-120-BV-1 | Montana L 3BV120 12m cable           | 120        | N/A    | 3000           | 143°*65°     | 18480          |
| 103050-120-GS-1 | Montana L 3GS120 12m cable           | 120        | N/A    | 3000           | 156°*54°     | 18480          |
| 103051-120-BV-1 | Montana L 3/4BV120 12m cable         | 120        | N/A    | 3000K/4000K    | 143°*65°     | 19800          |
| 103051-120-GS-1 | Montana L 3/4GS120 12m cable         | 120        | N/A    | 3000K/4000K    | 156°*54°     | 19800          |
| 103052-120-BV-1 | Montana L 3BV120-Z 12m cable DALI    | 120        | Zhaga  | 3000           | 143°*65°     | 18480          |
| 103052-120-GS-1 | Montana L 3GS120-Z 12m cable DALI    | 120        | Zhaga  | 3000           | 156°*54°     | 18480          |

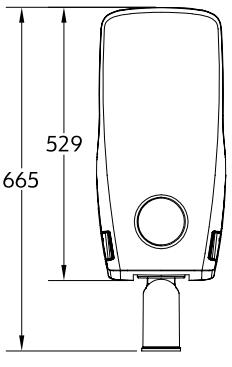
# MONTANA SORTIMENTET

Montana  
by NORLUX

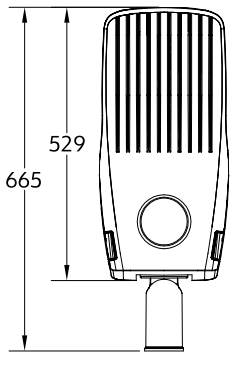
| Art. nr.         | Produkt                                       | Effekt (W) | Sokkel | Fargetemp. (K) | Lysspredning | Lumen LED (lm) |
|------------------|-----------------------------------------------|------------|--------|----------------|--------------|----------------|
| 103053-120-BV-1  | Montana L 3.22BV120-Z 12m cable DALI          | 120        | Zhaga  | 3000K/2200K    | 143°*65°     | 18480          |
| 103053-120-GS-1  | Montana L 3.22GS120-Z 12m cable DALI          | 120        | Zhaga  | 3000K/2200K    | 156°*54°     | 18480          |
| 103050-150-BV-1  | Montana L 3BV150 14m cable                    | 150        | N/A    | 3000           | 143°*65°     | 23100          |
| 103050-150-GS-1  | Montana L 3GS150 14m cable                    | 150        | N/A    | 3000           | 156°*54°     | 23100          |
| 103050-150-IBH-1 | Montana L 3IBH150 8m cable                    | 150        | N/A    | 3000           | 41.9°*54°    | 23100          |
| 103050-150-IBV-1 | Montana L 3IBV150 8m cable                    | 150        | N/A    | 3000           | 47.7°*83.2°° | 23100          |
| 103051-150-BV-1  | Montana L 3/4BV150 14m cable                  | 150        | N/A    | 3000K/4000K    | 143°*65°     | 24750          |
| 103051-150-IBH-1 | Montana L 3/4IBH150 8m cable                  | 150        | N/A    | 3000K/4000K    | 41.9°*54°    | 24750          |
| 103051-150-IBV-1 | Montana L 3/4IBV150 8m cable                  | 150        | N/A    | 3000K/4000K    | 47.7°*83.2°° | 24750          |
| 103051-150-GS-1  | Montana L 3/4GS150 14m cable                  | 150        | N/A    | 3000K/4000K    | 156°*54°     | 24750          |
| 103052-150-BV-1  | Montana L 3BV150-Z 14m cable DALI             | 150        | Zhaga  | 3000           | 143°*65°     | 23100          |
| 103052-150-GS-1  | Montana L 3GS150-Z 14m cable DALI             | 150        | Zhaga  | 3000           | 156°*54°     | 23100          |
| 103052-150-IBH-1 | Montana L 3IBH150-Z 8m cable DALI             | 150        | Zhaga  | 3000           | 41.9°*54°    | 23100          |
| 103052-150-IBV-1 | Montana L 3IBV150-Z 14m cable DALI            | 150        | Zhaga  | 3000           | 47.7°*83.2°° | 23100          |
| 103053-150-BV-1  | Montana L 3.22BV150-Z 14m cable DALI          | 150        | Zhaga  | 3000K/2200K    | 143°*65°     | 23100          |
| 103053-150-GS-1  | Montana L 3.22GS150-Z 14m cable DALI          | 150        | Zhaga  | 3000K/2200K    | 156°*54°     | 23100          |
| 103053-150-IBV-1 | Montana L 3.22IBV150-Z 8m cable DALI          | 150        | Zhaga  | 3000K/2200K    | 47.7°*83.2°° | 23100          |
| 103053-150-IBH-1 | Montana L 3.22IBH150-Z 8m cable DALI          | 150        | Zhaga  | 3000K/2200K    | 41.9°*54°    | 23100          |
| 101910-01        | Wall bracket for Montana, Joule, Anka GR - C5 |            |        |                |              |                |



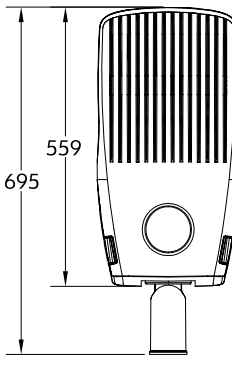
Montana S



Montana M



Montana ML



Montana L

## ERSTATNING FOR KONVENSJONELLE LYSKILDER

| Eldre lyskilde   | 35W   | 50W   | 70W   | 80W   | 100W  | 125W  | 150W  | 250W   | 400W   |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| Kvikksølv        | -     | 3BV20 | -     | 3BV30 | -     | 3BV40 | -     | 3BV90  | 3BV120 |
| Metallhalogen    | 3BV20 | 3BV30 | 3BV40 | -     | 3BV60 | -     | 3BV90 | 3BV150 | -      |
| Høytrykksnatrium | -     | -     | 3BV40 | -     | 3BV60 | -     | 3BV90 | 3BV150 | -      |

De anbefalte erstatningsarmaturene tar utgangspunkt i 3000K og BV-optikk, som er å foretrekke på bilveier.

## FORKLARING PÅ PRODUKT BETEGNELSER

Slik kan du lese produktets egenskaper ut ifra koden i produktbetegnelsen.

Montana **S** **3** **B** **V** **3** **0** - **Z** Produkt navn eksempel

| Størrelse |          | Kelvin |                                | Optikk |                           | Effekt |               | Zhaga |          |
|-----------|----------|--------|--------------------------------|--------|---------------------------|--------|---------------|-------|----------|
| S         | 20-40W   | 3      | 3000K                          | BV     | Bilveg                    | 20     | W (6m kabel)  | Z     | 2x Zhaga |
| M         | 50-60W   | 3/4    | 3000K, 3500K, 4000K CCT Switch | GS     | Gang-/Sykkelveg           | 30     | W (6m kabel)  |       |          |
| ML        | 90W      | 3.22   | 3000K - 2200K auto             | D      | 180°                      | 40     | W (8m kabel)  |       |          |
| L         | 120-150W |        |                                | IBH    | Intensivbelysning høyre   | 50     | W (8m kabel)  |       |          |
|           |          |        |                                | IBV    | Intensivbelysning venstre | 60     | W (8m kabel)  |       |          |
|           |          |        |                                |        |                           | 90     | W (10m kabel) |       |          |
|           |          |        |                                |        |                           | 120    | W (12m kabel) |       |          |
|           |          |        |                                |        |                           | 150    | W (14m kabel) |       |          |

## FORDELER MED VARMERE LYS (2200K)

- Mindre påvirkning på insekter – beskytter økosystemet
- Redusert lysforurensning – bedre miljøtilpasning
- Bedre for mennesker – skaper en roligere stemning på kvelds- og nattestid
- Støtter døgnrytmen – påvirker i mindre grad melatoninproduksjonen

# LET'S TALK LIGHT

NORLUX.COM

NORLUX  
Borgeskogen 32  
3160 Stokke

+47 33 30 10 80  
post@norlux.com  
www.norlux.com

**NORLUX®**

*Lighting Solutions*