


**Productkenmerken en karakteristieke gegevens**

|                                                     |                                                                                                                                                                       |                |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Toepassingsgebieden</b>                          | Hoofdstraten Buurtstraten Bestemmingswegen Wegen in parken en groenvoorzieningen Werkplaatsen Opslagplaatsen Containerterreinen Wooncomplexen Trappen Verkeerspleinen |                |
| <b>Armatuurtype</b>                                 | Opzet- en aanzetledarmatuur.                                                                                                                                          |                |
| <b>Lichtbron</b>                                    | 24 Ledmodules.                                                                                                                                                        |                |
| <b>Montagewijzen</b>                                | Mastansatz Mastaufsatz                                                                                                                                                |                |
| <b>Armatuuroptiek</b>                               | In MLT-uitvoering (Multi-Lens-Technology), bestaande uit hoogefficiënte UV- en temperatuurbestendige lenzensystemen in viervoudige opstelling.                        |                |
| <b>Light Engine</b>                                 | Beginwaarde CLO                                                                                                                                                       | Eindwaarde CLO |
| <b>Kleurtemperatuur</b>                             | 3000 K                                                                                                                                                                | 3000 K         |
| <b>Opgegeven lichtstroom</b>                        | 20000 lm                                                                                                                                                              | 20000 lm       |
| <b>Aangesloten vermogen</b>                         | 144,00 W                                                                                                                                                              | 151,00 W       |
| <b>Lichtrendement</b>                               | 139 lm/W                                                                                                                                                              | 132 lm/W       |
| <b>Levensduur</b>                                   | LCLO (35 °C) = 100.000 h                                                                                                                                              |                |
| <b>Kleurweergave-index</b>                          | 70                                                                                                                                                                    |                |
| <b>Kleurtolerantie</b>                              | 5 SDCM                                                                                                                                                                |                |
| <b>Fotobiologische klasse</b>                       | Groep 2 - geen risico                                                                                                                                                 |                |
| <b>Armatuurkleur</b>                                | DB703 / RAL9006                                                                                                                                                       |                |
| <b>Armatuurbehuizing</b>                            | Armatuurbehuizing uit spuitgietaluminium. Met gesloten ogende zijcontour.                                                                                             |                |
| <b>Elektrische uitvoering</b>                       | Met elektronische transformator, schakelbaar.                                                                                                                         |                |
| <b>Stootspanningsvastheid (differentiële modus)</b> | 6 kV                                                                                                                                                                  |                |
| <b>Stootspanningsvastheid (common modus)</b>        | 10 kV                                                                                                                                                                 |                |
| <b>Soort aansluiting</b>                            | Aansluitleiding                                                                                                                                                       |                |
| <b>nominale spanning</b>                            | 220 - 240 V                                                                                                                                                           |                |
| <b>nominale frequentie</b>                          | 50/60 Hz                                                                                                                                                              |                |
| <b>Totale harmonische vervorming (THD) &lt; %</b>   | 10 %                                                                                                                                                                  |                |
| <b>Beschermklasse</b>                               | IP66                                                                                                                                                                  |                |
| <b>Beschermcategorie</b>                            | II                                                                                                                                                                    |                |
| <b>Slagvastheid (IK)</b>                            | IK08                                                                                                                                                                  |                |
| <b>Gloeidraadbestendigheid</b>                      | 960 °C                                                                                                                                                                |                |
| <b>Omgevingstemperatuur</b>                         | -40 - 35 °C                                                                                                                                                           |                |
| <b>Max. Armaturen en B10</b>                        | 3                                                                                                                                                                     |                |
| <b>Max. Armaturen B16</b>                           | 5                                                                                                                                                                     |                |
| <b>Max. Armaturen C10</b>                           | 5                                                                                                                                                                     |                |
| <b>Max. Armaturen C16</b>                           | 8                                                                                                                                                                     |                |
| <b>Lengte net</b>                                   | 960 mm                                                                                                                                                                |                |
| <b>Breedte-net</b>                                  | 325 mm                                                                                                                                                                |                |
| <b>Hoogte net</b>                                   | 200 mm                                                                                                                                                                |                |
| <b>Gewicht</b>                                      | 21,6 kg                                                                                                                                                               |                |

**Light Engine Titel**

| Light Engine    | Kleur temperatuur | Nominale lichtstroom | Aansluitvermogen<br>waarde type | Lichtrendement |
|-----------------|-------------------|----------------------|---------------------------------|----------------|
| Beginwaarde CLO | 3000 K            | 20000 lm             | 144,00 W                        | 139 lm/W       |
| Eindwaarde CLO  | 3000 K            | 20000 lm             | 151,00 W                        | 132 lm/W       |

**light distribution curve**


**LIQ 90-AB7L-LRA/20000-730 24G1S ET**  
**TX778944**  
 DIN 5040: A30  
 UTE: 1.00 E  
 DLOR: 100 %  
 ULOR: 0 %  
 CEN Flux Code: 39 76 98 100 100

C0 - C180  
 C90 - C270

**Verkrijgbaar toebehoren**

| Artikel                                                                                                                            | Omschrijving                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>0970/42 reduceerstuk</b><br>2223200        | Reduceerstuk uit roestvrij staal. Voor masttop Ø 42 mm.                                                                                                                   |
| <br><b>0970/48 reduceerstuk</b><br>2223300       | Reduceerstuk uit roestvrij staal. Voor masttop Ø 48 mm.                                                                                                                   |
| <br><b>0970/60 reduceerstuk</b><br>2223400      | Reduceerstuk uit roestvrij staal. Voor masttop Ø 60 mm.                                                                                                                   |
| <br><b>MLT ZAH p4</b><br>6818500                | afscherming aan de achterzijde voor MLT IQ-lenzensystemen.                                                                                                                |
| <br><b>0803/2/60-200-60/180° N5°</b><br>6824400 | Mastopzet van gelaste, vuurverzinkte staalbuis voor de montage van 2 aanzetarmaturen. Voor masten met een masttop Ø 60 mm.                                                |
| <br><b>0803/2/76-200-60/180° N5°</b><br>6824500 | Mastopzet van gelaste, vuurverzinkte staalbuis voor de montage van 2 aanzetarmaturen. Voor masten met een masttop Ø 76 mm.                                                |
| <br><b>0803/2/76-500-60/180° N5°</b><br>6824600 | Mastopzet van gelaste, vuurverzinkte staalbuis voor de montage van 2 aanzetarmaturen. Voor masten met een masttop Ø 76 mm.                                                |
| <br><b>0803/3/76-350-60/120° N5°</b><br>6824900 | Mastopzet van gelaste, vuurverzinkte staalbuis voor de montage van 3 aanzetarmaturen. Voor masten met een masttop Ø 76 mm.                                                |
| <br><b>0803WB-R/100-76 26</b><br>7353100        | Decoratieve wandbevestiging van gietaluminium. Geschikt voor armaturen van de series Lumega IQ en Cuvia zonder extra reduceerstukken.                                     |
| <br><b>MLT ZAS G4 p4</b><br>7851000             | Zijdelingse afscherming voor MLT IQ-lenzensystemen. Toebehoren voor inbouw achteraf in technische en decoratieve buitenarmaturen met lensoptieken ABxL, AMxL, SB3L, RBxL. |
| <br><b>0802KÜ/4 DALI</b><br>7918600             | Kabelaansluitkast uit met glasvezel versterkt polycarbonaat. Lengte 180 mm, Breedte 82 mm, hoogte 66 mm.                                                                  |
| <b>0803EMB/100-42 Eck-Mastbefg kpl 26</b><br>7022700                                                                               | Armbevestigingen uit spuitgietaluminium voor montage op muren of hoeken van gebouwen. Kleur antraciet, met metallic effect, uiterst weerbestendig, gepoederlakt.          |

**Aanbestedingstekst**

Opzet- en aanzetledarmatuur. Formaat IQ 90 (960 x 325 mm). Met intelligent label voor het snel oproepen van armatuurgegevens door middel van de QR-Code. Met autarkische vermogensbeperking door middel van geïntegreerde elektronische signaalverwerkingseenheid. Beperking van de armatuurlichtstroom tot 50% voor een periode van 7 uur (-2h/+5h). Het middelpunt van de inschakelduur wordt dagelijks opnieuw bepaald. Opzet- en aanzetarmatuur, masttop Ø 76 mm.

Hellingshoek instelbaar tussen 0° en 90° in stappen van 5°, met schaal aanduiding. Eenvoudig en snel te verstellen van opzet- in aanzetmontage door middel van een van buitenaf toegankelijke schroef. Mastbevestiging door middel van twee rvs bevestigingsschroeven conform EN 60598-2-3. Kan door middel van afzonderlijk te bestellen reduceerstukken ook gemonteerd worden op masten met top Ø 42, 48 en 60 mm. Passende mast op aanvraag. In MLT-uitvoering (Multi-Lens-Technology), bestaande uit hoogefficiënte UV- en temperatuurbestendige lenzensystemen in viervoudige opstelling. Met asymmetrische brede lichtverdeling. Voor de verlichting van straten volgens M5- en M6-verlichtingsklassen waarvan de verhouding tussen straatbreedte en lichtpunthoogte 0,4 tot 0,8 bedraagt. Extra stralingskarakteristieken beschikbaar voor een flexibele aanpassing aan klantspecifieke verlichtingstaken. Een afscherming voor inbouw achteraf aan de achterzijde/zijkant is te verkrijgen als afzonderlijk te bestellen toebehoren. Armatuurlichtstroom en lichtkleur vast, met stabilisatie van de lichtstroom aan het einde van de levensduur (CLO). 24 Ledmodules. Armatuurlichtstroom 20000 lm, aansluitvermogen 144 W, maximale lichtrendement van de armatuur 139 lm/W. Lichtkleur warm wit, kleurtemperatuur (CCT) 3000 K, algemene kleurweergave-index (CRI)  $R_a > 70$ . Kleurplaatstolerantie (initial MacAdam)  $\leq 5$  SDCM. Andere LED-lichtkleuren op aanvraag verkrijgbaar. Gemiddelde opgegeven levensduur  $L_{CLO} (t_a 35^\circ C) = 100.000$  h. De lichtbron kan vervangen worden overeenkomstig de eisen inzake ecologisch ontwerp (EU-Verordening 2019/2020). Armatuurbehuizing uit spuitgietaluminium. Met gesloten ogende zijcontour. Kleurcontrast tussen armatuurbehuizing (primaire kleur) en draaipunt (aanvullende kleur). Primaire kleur antraciet (DB 703), aanvullende kleur zilvergrijs (RAL 9006). Met metallic effect, uiterst weerbestendig Coating voor zeeklimaat op aanvraag. Draaipunt in contrasterend zilvergrijs, vergelijkbaar met RAL 9006, uiterst weerbestendig, gepoederlakt. Afdekglas uit thermisch behandeld enkelvoudig veiligheidsglas met heat soak test, lichtdoorlating  $> 98\%$ , afgedicht in gespuitsgiet frame. Kan zonder gereedschap neergeklapt en afgehangen worden. Mast beschikbaar op aanvraag. Beschermcategorie (EN 61140): II, beschermklasse (DIN EN 60529): IP66, slagvastheid overeenkomstig IEC 62262: IK08. Toelaatbare omgevingstemperatuur ( $t_a$ ):  $-40^\circ C$  naar  $35^\circ C$ . Windweerstandsooppervlak  $f_w 0,100 m^2$ . Gewicht: 21,6 kg. Met aangesloten netsnoer. Lengte van het netsnoer 12 m. Met elektronische transformator, schakelbaar. Het hulpapparaat kan vervangen worden overeenkomstig de eisen inzake ecologisch ontwerp (EU-Verordening 2019/2020). Stootspanningsvastheid Differential Mode / Common Mode: 6 kV / 10 kV. De armatuur voldoet aan de fundamentele eisen van de van toepassing zijnde EU-richtlijnen en de productveiligheidswet. Ze is voorzien van een CE-markering. Bovendien heeft een onafhankelijk controlebureau het ENEC-certificaat toegekend aan de armatuur. Armatuur nog verkrijgbaar 10 jaar, reserveonderdelen (LED-module, hulpapparaat, optisch systeem) 15 jaar na factuurdatum, onder voorbehoud van verdedigbare wijzigingen ten behoeve van de vooruitgang.

#### Montageaanwijzing:

In geval van montage op of aan elektrisch isolerende bevestigingssystemen (bijv. een mast van kunststof, hout of beton, een geïsoleerde ingebouwde metalen mast, een draadophanging of een muur) is de correcte werking slechts gegarandeerd indien de ledarmatuurbehuizingen elektrisch geleidend aangesloten worden op een aansluiting voor de functionele aarde. Voor de verbinding tussen de mastaansluitkast en de armatuur mag geen leiding met een geel-groene isolatie gebruikt worden.

**Opmerking met betrekking tot het toebehoren achterzijdeafscherming MLT ZAH vp/4St (TOC 6818500) / MLT ZAS G4 p4 (TOC 7851000) :**

Aantal benodigde afschermingen / aantal verpakkingseenheden van 4 stuks 24 / 6.

#### Aanwijzing voor de planning:

De armatuur voldoet aan de eisen van EN 60598 en is ontworpen om bestand te zijn tegen windbelasting conform EN 1991 (Eurocode) bij een basiswindsnelheid van max. 30 m/s (stemt overeen met windzone 4 in Duitsland) in terreincategorie 1. Daarbij is rekening gehouden met een sneeuwlast (tot maximaal  $1 kN/m^2$ ) en ijsvorming (tot maximaal 2 cm) bij een lichtpunthoogte volgens de montagehandleiding. Montageplaatsen met veel blootstelling (bijvoorbeeld op bruggen, gebouwen of direct naast sporen) buiten beschouwing gelaten. Hier is geen rekening gehouden met schokkrachten.

Demontage-instructies (PDF) voor het product beschikbaar op: <https://www.trilux.com/EcoDesign>

#### EPREL - Europees productregister voor energie-etikettering

| Energie-efficiëntieklasse | Typeaanduiding |
|---------------------------|----------------|
| C                         | 86005056-00    |
| C                         | SL-B7V3N80L3EU |