

## Εύκαμπτη ταινία led / Flexible led strip

**TORA**

Κωδικός / Art. No. : 502170

24Vdc

12 Watt/m

2700K

CRI80+

Step&lt;5

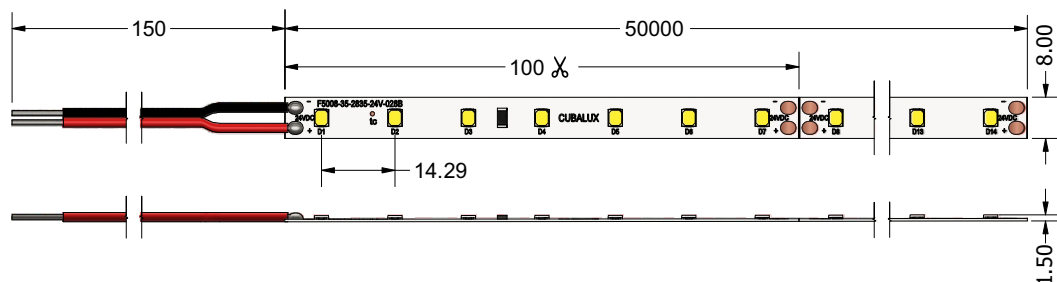
70led/m

IP20

**Συσκευασία 50m - Μέγιστο μήκος λειτουργίας 5m**  
**50m Reel - Max working Length 5m****3** ΧΡΟΝΙΑ ΕΓΓΥΗΣΗ  
**YEARS WARRANTY****Τεχνικά χαρακτηριστικά / Technical data**

|                                                                                                          |                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Κατανάλωση ενέργειας / Power consumption                                                                 | 12 kWh/1000h/m                                                 |
| Ονομαστική Ισχύς / Rated wattage                                                                         | 12 W/m                                                         |
| Τάση λειτουργίας / Operating Voltage                                                                     | 24Vdc                                                          |
| Ρεύμα λειτουργίας / Typical operating Current                                                            | 0.5 A/m                                                        |
| Κατηγορία προστασίας / Protection class                                                                  | III                                                            |
| Ρύθμιση έντασης φωτισμού / Dimming                                                                       | PWM (Dali / 0-1...10V / DMX512 / Phase cut / RF / Push Button) |
| Φωτεινή απόδοση / Luminous Efficacy                                                                      | 114 lumen/watt                                                 |
| Φωτεινή ροή / Typical Luminus Flux                                                                       | 1368 lumen/m                                                   |
| Γωνία φωτισμού / Led beam angle                                                                          | 120°                                                           |
| Χρώμα / Color                                                                                            | Λευκό θερμό / Warm White                                       |
| Θερμοκρασία χρώματος / Typical CCT                                                                       | 2700 Kelvin                                                    |
| Ανοχή χρώματος / Color Tolerance                                                                         | 5 SDCM                                                         |
| Βαθμός χρωματικής απόδοσης / Typical CRI                                                                 | >80                                                            |
| Ενεργειακή κλάση της περιεχόμενης πηγής φωτισμού / Energy efficiency class of the contained light source | F                                                              |
| Διάρκεια ζωής στους 25 °C / Rated life time at 25 °C                                                     | 30.000 ώρες/hours                                              |
| Βαθμός στεγανότητας / Ingress protection                                                                 | IP20                                                           |
| Λειτουργία σε θερμοκρασία περιβάλλοντος / Ambient working Temp. ta                                       | -20...+50°C                                                    |
| Διαστάσεις (ΜxΠxΥ) / Dimension (LxWxH)                                                                   | 50000 x 8 x 1.5(mm)                                            |
| Μέγιστο μήκος λειτουργίας / Max. operating Length                                                        | 5 μέτρα / 5 meters                                             |
| Αριθμός Led / Led units                                                                                  | 70 led/μέτρο / 70 led/meter                                    |
| Απόσταση μεταξύ led / Distance between led                                                               | 14.29 mm                                                       |
| Σημείο κοπής / Cutting point                                                                             | Ανά 7 led (100mm) / Per 7 led (100mm)                          |
| Συσκευασία / Packing                                                                                     | 50 μέτρα / 50 meters                                           |
| EAN                                                                                                      | 5206704018456                                                  |
| Εγγύηση / Warranty                                                                                       | 3 χρόνια / 3 years                                             |

(Όλες οι τιμές μπορεί να έχουν μία απόκλιση +/-5% - All values can have a tolerance of +/- 5%)

**Σχέδιο - Διαστάσεις / Drawing - Dimensions**

IP-20

LED  
PCBΚατάλληλη για ξηρούς εσωτερικούς χώρους με χαμηλή συγκέντρωση αιωρούμενων σωματιδίων.  
Suitable for dry interiors with low concentration of suspended particles.

## Light efficiency:

**114 Lumen/Watt**

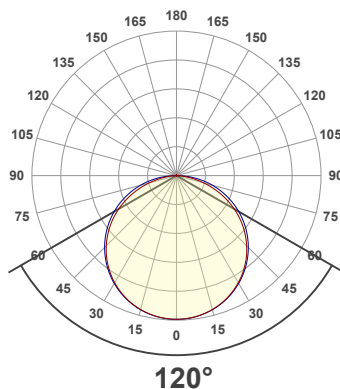
## Light quality:

**CRI: 81.4**

## Color temperature:

**2700 K**

**Output: 1368 Lumen Power consumption: 12.0**



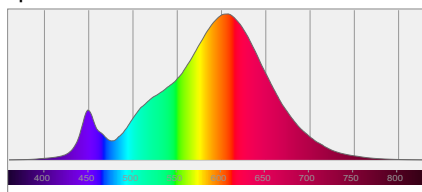
## Product name:

**TQRA 12Watt 70led 24V IP20  
CRI80 2700K**

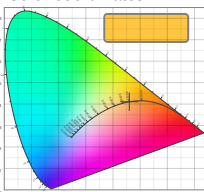
## Item number:

**502170**

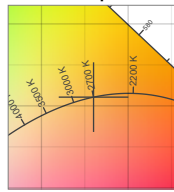
## Spectral distribution



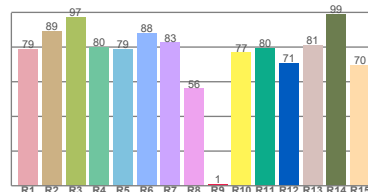
## Color coordinates



## White color point

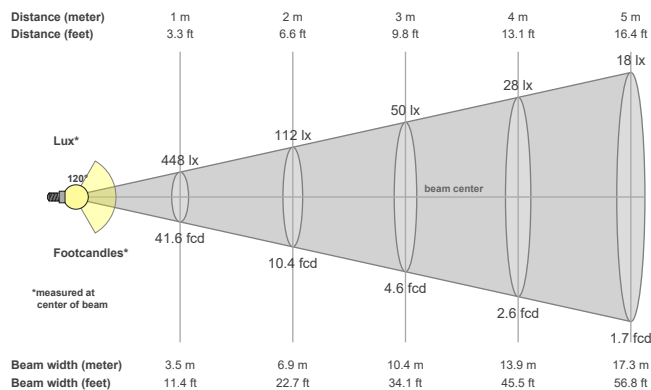


## CRI R values



| Color temperature | Color rendering index | Red component | Color fidelity | Color gamut | Color quality scale | Color coordinate cie 1931 | Color coordinate cie 1931 | Color coordinate | Color coordinate | Color deviation from black body |
|-------------------|-----------------------|---------------|----------------|-------------|---------------------|---------------------------|---------------------------|------------------|------------------|---------------------------------|
| CCT               | CRI                   | CRI R9        | TM30 Rf        | TM30 Rg     | CQS                 | x                         | y                         | u                | v                | Δuv                             |
| 2700 K            | 81.4                  | 1.1           | 85.3           | 94.4        | 81.8                | 0.460                     | 0.411                     | 0.263            | 0.352            | 0.0030                          |

## Beam details



## Beam angles

| Beam angle 50% | Field angle 10% | Cutoff angle 2,5% |
|----------------|-----------------|-------------------|
| <b>120°</b>    | <b>165.1°</b>   | <b>175.4°</b>     |

## Beam intensities

| Peak intensity | Int. ratio in 120° cone | Int. ratio in 90° cone |
|----------------|-------------------------|------------------------|
| <b>448 cd</b>  | <b>76.5%</b>            | <b>51.3%</b>           |

## Beam intensities from 1-20m

| 1m      | 2m      | 3m     | 4m     | 5m     | 6m     | 7m     | 8m     | 9m     | 10m    | 11m    | 12m    | 13m    | 14m    | 15m    | 16m    | 17m    | 18m    | 19m    | 20m    |
|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 3.3ft   | 6.6ft   | 9.8ft  | 13.1ft | 16.4ft | 19.7ft | 23ft   | 26.2ft | 29.5ft | 32.8ft | 36.1ft | 39.4ft | 42.7ft | 45.9ft | 49.2ft | 52.5ft | 55.8ft | 59.1ft | 62.3ft | 65.6ft |
| 448lx   | 112lx   | 50lx   | 28lx   | 18lx   | 12lx   | 9lx    | 7lx    | 6lx    | 4lx    | 4lx    | 3lx    | 3lx    | 2lx    | 2lx    | 2lx    | 2lx    | 1lx    | 1lx    | 1lx    |
| 41.6fcd | 10.4fcd | 4.6fcd | 2.6fcd | 1.7fcd | 1.2fcd | 0.8fcd | 0.7fcd | 0.5fcd | 0.4fcd | 0.3fcd | 0.3fcd | 0.2fcd | 0.2fcd | 0.2fcd | 0.2fcd | 0.1fcd | 0.1fcd | 0.1fcd | 0.1fcd |

## Power scope



| Power         | Power factor |  |
|---------------|--------------|--|
| <b>12.0 W</b> | <b>1.0</b>   |  |

| Voltage       | Current        |  |
|---------------|----------------|--|
| <b>24.0 V</b> | <b>0.500 A</b> |  |