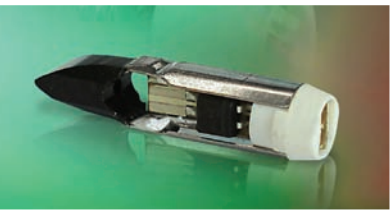
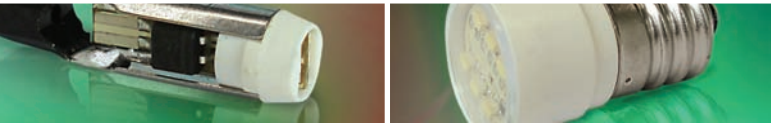


# Uni StarLEDs

Uni StarLEDs





For 2008 CML are able to present a totally new concept in based LED's... CML Uni StarLEDs, offering uniform output from a range of input voltages.

## Features and Benefits

- for customers using multiple colour lens indicators now only one part number is required, CML's UniStarLEDs will give **uniform brightness** with most lens colours
- AC-DC version (non polarised) gives **uniform brightness**
- **Uniform brightness** any voltage
- Low power consumption
- low heat generation
- Approx. 120° viewing angle
- Long life

**NEW  
2008**



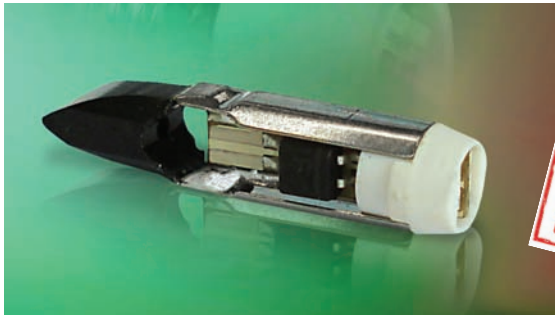
## Applications

- Replacement of incandescent lamps
- With high vibration levels
- Where it is difficult or expensive to change lamps

**one part number could do all your applications,....  
in multi voltage panels, LED brightness will always look the same..**

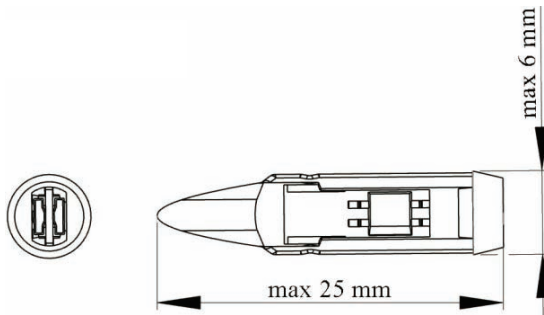


## (6x25mm) T5,5 with bridge rectifier

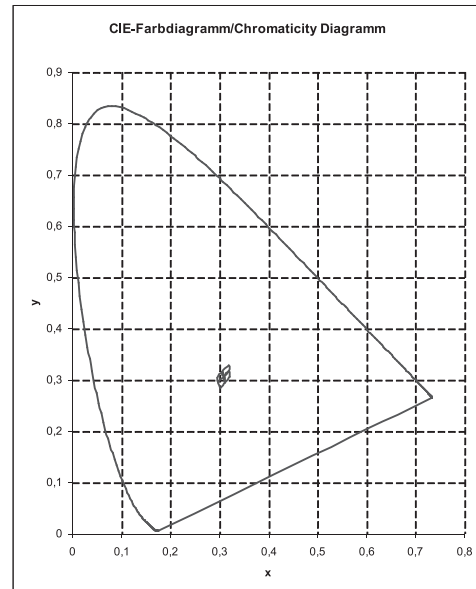


**NEW  
2008**

### Abmaße / Mechanical Dimensions



### Farbortgruppen / Chromaticity Coordinate Groups



Die Toleranz der Farbkoordinaten beträgt  $\pm 0.01$ .  
Color Coordinates Measurement allowance is  $\pm 0.01$ .

Lampensockel nach DIN 49601 / Lamp base in accordance to DIN 49601

### Technische Daten / Technical Data

Elektrische und optische Daten sind bei einer Umgebungstemperatur von 25°C gemessen.  
Electrical and optical data are measured at an ambient temperature of 25°C.

Bestell-Nr. Part No.	Farbe Color	Spannung Voltage	Max. Strom Max. Current	berechnete Lichtstärke calc. Luminous Intensity
1505435W3D	White clear	24V AC/DC +10%	7 mA	850 mcd +/- 18%
1505465W3D	White clear	48V AC/DC +10%	7 mA	850 mcd +/- 18%
1505475W3D	White clear	60V AC/DC +10%	7 mA	850 mcd +/- 18%
15054A5W3D	White clear	85V AC/DC +10%	7 mA	850 mcd +/- 18%

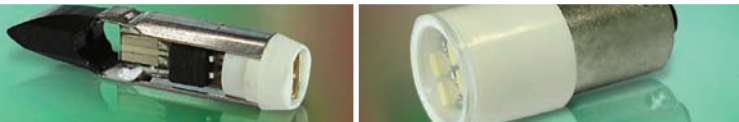
Lichtstärkedaten der verwendeten Leuchtdioden bei DC / Luminous intensity data of the LED at DC

Lagertemperatur / Storage temperature -25°C - +70°C  
Umgebungstemperatur / Ambient temperature -20°C - +50°C

**Allgemeiner Hinweis:** Bedingt durch die Fertigungstoleranzen der Leuchtdioden kann es zu Schwankungen der Farbe (Farbtemperatur) kommen. Es kann deshalb nicht ausgeschlossen werden, dass die Farben der Leuchtdioden eines Fertigungsloses unterschiedlich wahrgenommen werden.

**General:** Due to production tolerances of the LED, color temperature variations may be detected within individual consignments.

**Approval:**

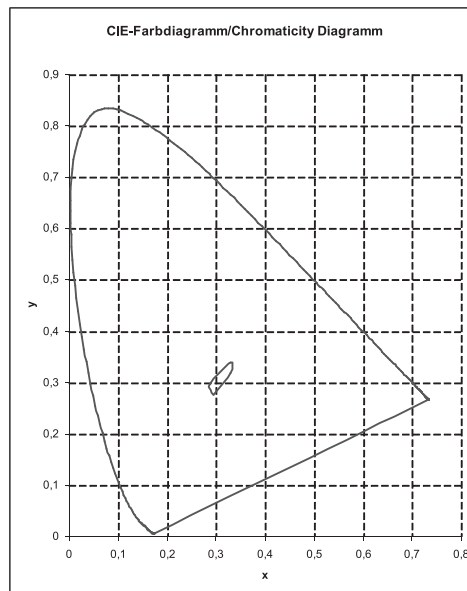


## T3 1/4 (11x25mm) BA9s with bridge rectifier

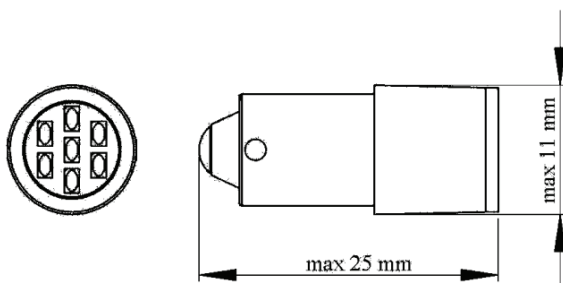


**NEW  
2008**

Farbortgruppen / Chromaticity Coordinate Groups



### Abmaße / Mechanical Dimensions



Die Toleranz der Farbkoordinaten beträgt  $\pm 0.01$ .  
Color Coordinates Measurement allowance is  $\pm 0.01$ .

Lampensockel nach DIN EN 60061-1: BA9s / Lamp base in accordance to DIN EN 60061-1: BA9s

### Technische Daten / Technical Data

Elektrische und optische Daten sind bei einer Umgebungstemperatur von 25°C gemessen.  
Electrical and optical data are measured at an ambient temperature of 25°C.

Bestell-Nr. Part No.	Farbe Color	Spannung Voltage	Max. Strom Max. Current	berechnete Lichtstärke calc. Luminous Intensity
1882235W3D	White clear	24V AC/DC +10%	11,3 mA	2100 mcd +/- 18%
1882265W3D	White clear	48V AC/DC +10%	11,3 mA	2100 mcd +/- 18%
18822A5W3D	White clear	85V AC/DC +10%	5,9 mA	2100 mcd +/- 18%
1882613W3D	White clear	130V AC/DC +10%	5,9 mA	2100 mcd +/- 18%

Lichtstärkedaten der verwendeten Leuchtdioden bei DC / Luminous intensity data of the LED at DC

Lagertemperatur / Storage temperature -25°C - +70°C  
Umgebungstemperatur / Ambient temperature -20°C - +50°C

**Allgemeiner Hinweis:** Bedingt durch die Fertigungstoleranzen der Leuchtdioden kann es zu Schwankungen der Farbe (Farbtemperatur) kommen. Es kann deshalb nicht ausgeschlossen werden, dass die Farben der Leuchtdioden eines Fertigungsloses unterschiedlich wahrgenommen werden.

**General:** Due to production tolerances of the LED, color temperature variations may be detected within individual consignments.

**Approval:** CE

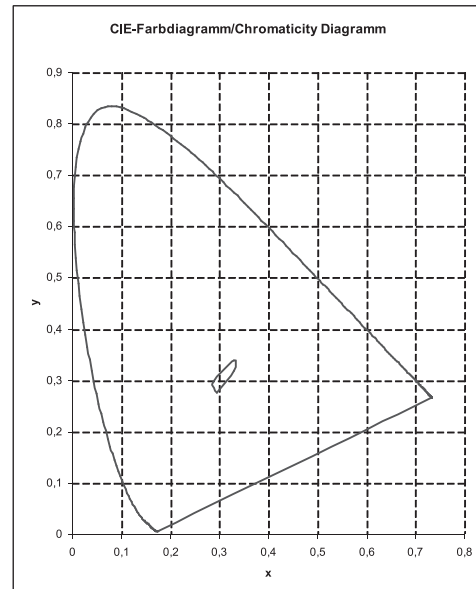


## T3¼ (11x25mm) E10 with bridge rectifier

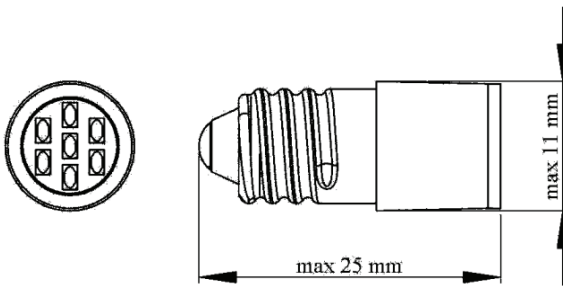


**NEW  
2008**

Farbortgruppen / Chromaticity Coordinate Groups



### Abmaße / Mechanical Dimensions



Die Toleranz der Farbkoordinaten beträgt  $\pm 0.01$ .  
Color Coordinates Measurement allowance is  $\pm 0.01$ .

Lampensockel nach DIN EN 60061-1: E10 / Lamp base in accordance to DIN EN 60061-1: E10

### Technische Daten / Technical Data

Elektrische und optische Daten sind bei einer Umgebungstemperatur von 25°C gemessen.  
Electrical and optical data are measured at an ambient temperature of 25°C.

Bestell-Nr. Part No.	Farbe Color	Spannung Voltage	Max. Strom Max. Current	berechnete Lichtstärke calc. Luminous Intensity
1882335W3D	White clear	24V AC/DC +10%	11,3 mA	2100 mcd +/- 18%
1882365W3D	White clear	48V AC/DC +10%	11,3 mA	2100 mcd +/- 18%
18823A5W3D	White clear	85V AC/DC +10%	5,9 mA	2100 mcd +/- 18%
1882713W3D	White clear	130V AC/DC +10%	5,9 mA	2100 mcd +/- 18%

Lichtstärkedaten der verwendeten Leuchtdioden bei DC / Luminous intensity data of the LED at DC

Lagertemperatur / Storage temperature -25°C - +70°C  
Umgebungstemperatur / Ambient temperature -20°C - +50°C

**Allgemeiner Hinweis:** Bedingt durch die Fertigungstoleranzen der Leuchtdioden kann es zu Schwankungen der Farbe (Farbtemperatur) kommen. Es kann deshalb nicht ausgeschlossen werden, dass die Farben der Leuchtdioden eines Fertigungsloses unterschiedlich wahrgenommen werden.

**General:** Due to production tolerances of the LED, color temperature variations may be detected within individual consignments.

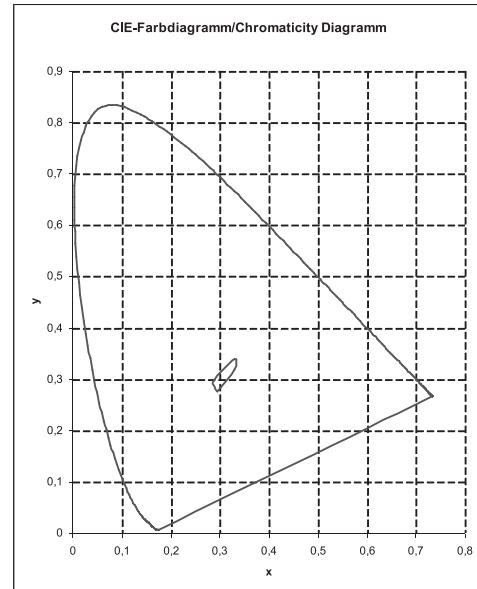
**Approval:** **CE**



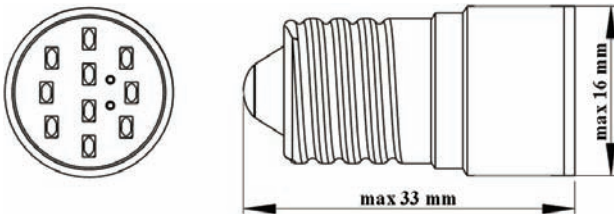
## T5 1/4 (16x33mm) E14 with bridge rectifier



Farbortgruppen / Chromaticity Coordinate Groups



### Abmaße / Mechanical Dimensions



Die Toleranz der Farbkoordinaten beträgt  $\pm 0.01$ .  
Color Coordinates Measurement allowance is  $\pm 0.01$ .

Lampensockel nach DIN EN 60061-1: E14 / Lamp base in accordance to DIN EN 60061-1: E14

### Technische Daten / Technical Data

Elektrische und optische Daten sind bei einer Umgebungstemperatur von 25°C gemessen.  
Electrical and optical data are measured at an ambient temperature of 25°C.

Bestell-Nr. Part No.	Farbe Color	Spannung Voltage	Max. Strom Max. Current	berechnete Lichtstärke calc. Luminous Intensity
1884635W3D	White clear	24V AC/DC +10%	17 mA	2500 mcd +/- 18%
1884665W3D	White clear	48V AC/DC +10%	8,5 mA	2500 mcd +/- 18%
18846A5W3D	White clear	85V AC/DC +10%	8,5 mA	2500 mcd +/- 18%
1884713W3D	White clear	130V AC/DC +10%	5 mA	2500 mcd +/- 18%
1884723W3D	White clear	230V AC/DC +10%	5 mA	2500 mcd +/- 18%

Lichtstärkedaten der verwendeten Leuchtdioden bei DC / Luminous intensity data of the LED at DC

Lagertemperatur / Storage temperature -25°C - +70°C  
Umgebungstemperatur / Ambient temperature -20°C - +50°C

**Allgemeiner Hinweis:** Bedingt durch die Fertigungstoleranzen der Leuchtdioden kann es zu Schwankungen der Farbe (Farbtemperatur) kommen. Es kann deshalb nicht ausgeschlossen werden, dass die Farben der Leuchtdioden eines Fertigungsloses unterschiedlich wahrgenommen werden.

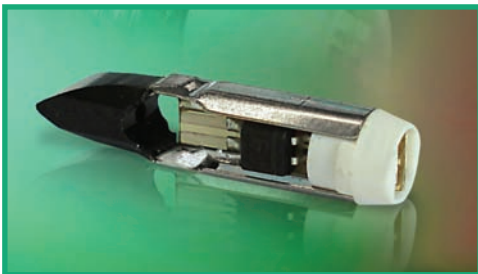
**General:** Due to production tolerances of the LED, color temperature variations may be detected within individual consignments.

**Approval:** CE



So...if you want to reduce inventory on based LEDs  
CML's new product Uni StarLEDs will help you...

- Uniform Brightness whatever voltage setting
- Uniform Brightness AC or DC
- Uniform Brightness whatever colour lens used



**NEW  
2008**



## Need more information or pricing?

For commercial call: Tanja Drechsler +49 (0) 6322 9567-49

For technical call: Jörg Stoschek +49 (0) 6322 9567-55

CML technologies GmbH & Co.KG, Robert-Bunsen-Str.1, 67098 Bad Dürkheim - Germany

Tel: +49 (0) 6322 9567-0 Fax: +49 (0) 6322 9567-88 Email: [europa@cml-it.com](mailto:europa@cml-it.com)

