

## Multi Look LED MWCB 22xy9 / MWCE 22xy9

## Multi Look LED MWCB 22xy9 / MWCE 22xy9

### Spezifikation

Spezielle Kombination aus Reflektor und Streulinse. Dadurch wird eine Abstrahlcharakteristik ähnlich einer Mehr-Chip LED erreicht. Zwischen Reflektorelement und Sockel ist zur Realisierung der Bauhöhe ein Isolierter Teil in Leuchtfarbe der LED eingebaut. Integrierter Vorwiderstand mit serienmäßiger 2-Weg-Gleichrichtung für wahlweisen AC/DC-Betrieb. **RoHS gemäß 2002/95/EC**

### ACHTUNG!

Die 130V-Typen dürfen nicht in Lampenfassungs-Elementen mit integriertem Vorwiderstand zum Betrieb von 130V-Lampen verwendet werden. Für diese Anwendungen ist ausschließlich der Einsatz unserer serienmäßigen 230V-Typen zulässig.

### Material

Reflektor: PBT weiß  
Distanzstück: PC in Leuchtfarbe

### Einbau-Öffnung

min. Ø9,9 mm

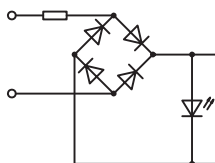
### Anschluss (Sockel)

BA9s / E10

### Optionen

Sonderspannungen bis 60V  
Baureihe in Höhe 28 mm

### Schaltbild



### Specification

A specific combination of reflector and diverging lens permits a large viewing angle similar to a multi-chip LED. An insulating part in light colour mounted between reflector element and socket determines the height of the lamp. Integrated resistor with standard full-wave-rectification for optional AC/DC operation. **RoHS compliant 2002/95/EC**

### ATTENTION!

The 130V- types must not be used in lamp socket elements with integrated resistor for the operation of 130V- lamps. For this kind of application, solely our standard 230V- types are allowable.

### Material

Reflector: PBT white  
Distance bush: PC in luminous colour

### Mounting-hole

min. Ø9.9 mm

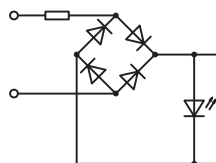
### Connection (Socket)

BA9s / E10

### Options

Other voltages up to 60V on request  
Series available in height 28 mm

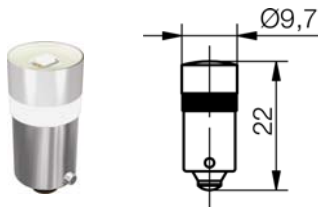
### Circuit diagram



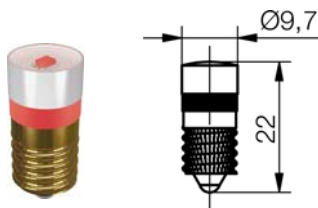
| LED optische-, elektrische<br>Kenn- / Grenzdaten<br>LED optical-, electrical-<br>Characteristics max. ratings |                               | Zeichen / sign<br>Einheit / unit<br>Parameter | Farbe / colour<br>rot / red | Farbe / colour<br>gelb / yellow | Farbe / colour<br>blau / blue | Farbe / colour<br>weiß / white    | Farbe / colour<br>warmweiß /<br>warmwhite | Farbe / colour<br>ultra-grün /<br>ultra green |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| LED Typ /<br>LED type                                                                                         |                               |                                               | SMD                         | SMD                             | SMD                           | SMD                               | SMD                                       | SMD                                           |
| Lichtstärke typ. /<br>typical luminous intensity                                                              | $I_v$ / mcd / $I_f = 20$ mA   |                                               | 160                         | 150                             | 220                           | 1200                              | 880                                       | 1100                                          |
| Dominante Wellenlänge /<br>dominant wavelength                                                                | $\lambda_{DOM}$ / nm          |                                               | 628                         | 588                             | 470                           | x = 0,25-0,375<br>y = 0,318-0,361 | x = 0,413-0,452<br>y = 0,372-0,409        | 525                                           |
| Abstrahlwinkel /<br>viewing angle                                                                             | $2\phi$ / °                   |                                               | 160                         | 160                             | 160                           | 160                               | 160                                       | 160                                           |
| Betriebstemperatur /<br>operating temperature                                                                 | $T_{OP}$ / °C                 |                                               | -40 / +70                   | -40 / +70                       | -40 / +70                     | -40 / +70                         | -40 / +70                                 | -40 / +70                                     |
| Lagertemperatur /<br>storage temperature                                                                      | $T_{STG}$ / °C                |                                               | -40 / +100                  | -40 / +100                      | -40 / +100                    | -40 / +100                        | -40 / +100                                | -40 / +100                                    |
| Stromaufnahme /<br>Current consumption                                                                        | $I_{CC}$ / mA / typ. bei 12V  |                                               | 15                          | 15                              | 13                            | 13                                | 13                                        | 13                                            |
|                                                                                                               | $I_{CC}$ / mA / typ. bei 24V  |                                               | 19                          | 19                              | 17,5                          | 17,5                              | 17,5                                      | 17,5                                          |
|                                                                                                               | $I_{CC}$ / mA / typ. bei 60V  |                                               | 15,7                        | 15,7                            | 15,2                          | 15,2                              | 15,2                                      | 15,2                                          |
|                                                                                                               | $I_{CC}$ / mA / typ. bei 130V |                                               | 5,7                         | 5,7                             | 5,7                           | 5,7                               | 5,7                                       | 5,7                                           |
|                                                                                                               | $I_{CC}$ / mA / typ. bei 230V |                                               | 4,4                         | 4,4                             | 4,4                           | 4,4                               | 4,4                                       | 4,4                                           |
| Lebensdauer* typ. bei 25°C/<br>Life time* typ. at 25°C                                                        | h                             |                                               | 50.000                      | 50.000                          | 50.000                        | 50.000                            | 50.000                                    | 50.000                                        |

\* Abfall der Helligkeit auf 50% des Ausgangswerts

\* reduction of the brightness about 50% of the initial value



| Sockel BA9s / socket BA9s |  | Artikel Nr.: / part number |            |            |            |            |
|---------------------------|--|----------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Typ / type                |  | 12/14 V                    | 24/28 V    | 60 V       | 130 V      | 230 V      |
| rot / red                 |  | MWCB 22029                 | MWCB 22049 | MWCB 22069 | -          | -          |
| gelb / yellow             |  | MWCB 22129                 | MWCB 22149 | MWCB 22169 | -          | -          |
| blau / blue               |  | MWCB 22429                 | MWCB 22449 | MWCB 22469 | MWCB 22479 | MWCB 22489 |
| warmweiß / warmwhite      |  | MWCB 22529                 | MWCB 22549 | MWCB 22569 | MWCB 22579 | MWCB 22589 |
| weiß / white              |  | MWCB 22629                 | MWCB 22649 | MWCB 22669 | MWCB 22679 | MWCB 22689 |
| ultra-grün / ultra-green  |  | MWCB 22729                 | MWCB 22749 | MWCB 22769 | MWCB 22779 | MWCB 22789 |



| Sockel E10 / socket E10  |  | Artikel Nr.: / part number |            |            |            |            |
|--------------------------|--|----------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Typ / type               |  | 12/14 V                    | 24/28 V    | 60 V       | 130 V      | 230 V      |
| rot / red                |  | MWCE 22029                 | MWCE 22049 | MWCE 22069 | -          | -          |
| gelb / yellow            |  | MWCE 22129                 | MWCE 22149 | MWCE 22169 | -          | -          |
| blau / blue              |  | MWCE 22429                 | MWCE 22449 | MWCE 22469 | MWCE 22479 | MWCE 22489 |
| warmweiß / warmwhite     |  | MWCE 22529                 | MWCE 22549 | MWCE 22569 | MWCE 22579 | MWCE 22589 |
| weiß / white             |  | MWCE 22629                 | MWCE 22649 | MWCE 22669 | MWCE 22679 | MWCE 22689 |
| ultra-grün / ultra-green |  | MWCE 22729                 | MWCE 22749 | MWCE 22769 | MWCE 22779 | MWCE 22789 |