

## Mini Line LED-Zeilen-Systeme ZALW / ZALS

### Spezifikation

Mini Line LED-Zeilen-Systeme auf 5,08 x 2,54 mm Basis. Die ideale Kombination kleinster Gehäuseabmessungen mit größtmöglicher Leuchtfläche. Die aktive Fläche der eingesetzten LEDs entspricht ungefähr LEDs der Bauform 5 x 2 mm. Vermeidung des Überstrahlens von LED zu LED durch Kammersystem. Zur Anpassung an das Geräte-Design kann die Frontseite des Kunststoffteils bedruckt werden.

Typen für Axial-Bestückung ZAL (Band-Anzeige), 2-16 LEDs pro Einheit, Standardbauhöhe 9 mm, neben der Standardbauhöhe lassen sich Höhen bis ca. 26 mm realisieren. RoHS konform.

### Material

Gehäuse: PBT hellgrau, UL-94: HB (ZALW)  
Gehäuse: PBT schwarz, UL-94: HB (ZALS)

### Optionen

Leuchtfarben-Kombinationen  
Abweichende Gehäuseeinfärbungen

## Mini Line LED Array Systems ZALW / ZALS

### Specification

Mini Line LED Array Systems on base of 5.08 x 2.54 mm. The best combinations of the smallest housing dimensions with the biggest possible LED head area. The active surface of the fitted LED corresponds approx. to the usual 5 x 2 mm LEDs. The LED is fully included in the housing, so that radiation between the LEDs is avoided. To adjust to the design the front panel to the housing can be printed.

Types for axial mounting series ZAL (LED array), 2-16 LED elements per unit, standard mounting height 9 mm, more heights to approx. 26 mm are also possible. RoHS compliant.

### Material

housing: PBT pale grey, UL-94: HB (ZALW)  
housing: PBT black, UL-94: HB (ZALS)

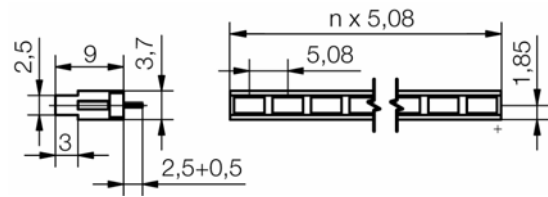
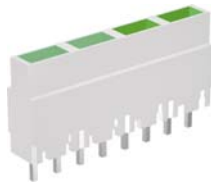
### Options

mixed colour combination  
different colours for housing

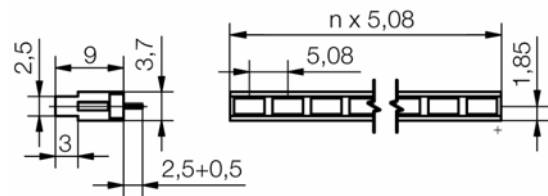
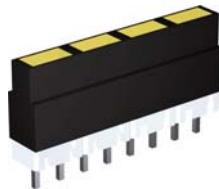
| LED optische-, elektrische<br>Kenn- / Grenzdaten<br>LED optical-, electrical-<br>Characteristics max. ratings | Zeichen / sign<br>Einheit / unit<br>Parameter | Farbe / colour<br>rot / red       | Farbe / colour<br>gelb / yellow   | Farbe / colour<br>grün / green    | Farbe / colour<br>orange | Farbe / colour<br>weiß / white | Farbe / colour<br>ultra-grün /<br>ultra green |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------|
| LED Typ /<br>LED type                                                                                         |                                               | R1                                | R1                                | R1                                |                          |                                |                                               |
| Lichtstärke typ. /<br>typical luminous intensity                                                              | I <sub>v</sub> / mcd / I <sub>f</sub> = 10 mA | 3,7                               | 2,5                               | 3,7                               |                          |                                |                                               |
| Dominante Wellenlänge /<br>dominant wavelength                                                                | λ <sub>DOM</sub> / nm                         | 628                               | 588                               | 569                               |                          |                                |                                               |
| Abstrahlwinkel /<br>viewing angle                                                                             | 2φ / °                                        | 104                               | 104                               | 104                               |                          |                                |                                               |
| Betriebstemperatur /<br>operating temperature                                                                 | T <sub>OP</sub> / °C * Hinweis<br>* advice    | typ. -40 / +70<br>max. -40 / +100 | typ. -40 / +70<br>max. -40 / +100 | typ. -40 / +70<br>max. -40 / +100 |                          |                                |                                               |
| Lagertemperatur /<br>storage temperature                                                                      | T <sub>STG</sub> / °C                         | -40 / +100                        | -40 / +100                        | -40 / +100                        |                          |                                |                                               |

\* Hinweis: ab 25°C ist pro °C der zulässige Strom um 1,2% zu reduzieren.

\* advice: at a temperature from 25°C reduce the forward current per °C at 1.2%.



| Stellenanzahl / no. of digits | rot / red | gelb / yellow | grün / green |
|-------------------------------|-----------|---------------|--------------|
| 4                             | ZALW 040  | ZALW 041      | ZALW 042     |
| 8                             | ZALW 080  | ZALW 081      | ZALW 082     |
| 10                            | ZALW 100  | ZALW 101      | ZALW 102     |



| Stellenanzahl / no. of digits | rot / red | gelb / yellow | grün / green |
|-------------------------------|-----------|---------------|--------------|
| 4                             | ZALS 040  | ZALS 041      | ZALS 042     |
| 8                             | ZALS 080  | ZALS 081      | ZALS 082     |
| 10                            | ZALS 100  | ZALS 101      | ZALS 102     |

Technische Änderungen vorbehalten. Datenblatt unterliegt nicht dem Änderungsdienst.  
Specifications are subject to change without notice.

© 04.08.2006 Signal-Construct GmbH, Germany

Signal Construct GmbH

Brückenäckerweg 4  
P.O. Box 1366  
e-mail: [info@signal-construct.de](mailto:info@signal-construct.de)

D-75223 Niefern-Öschelbronn  
D-75220 Niefern-Öschelbronn  
Web: [www.signal-construct.de](http://www.signal-construct.de)

Phone: (+49) (0) 7233 / 9531-0  
Fax: (+49) (0) 7233 / 9531-29