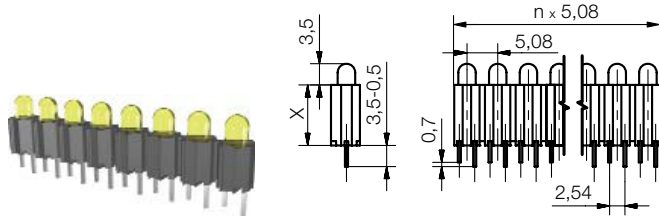


LED Zeilen-Systeme mit 3 mm LEDs

Universalhalterungen Serie **DUG 3** zur Lösung unterschiedlichster Anwenderprobleme. Serienmäßig stehen 5 Höhen zur Auswahl. Jedes Einzelelement ist mit einer Polaritätsmarkierung versehen. Durch den verwendeten Gehäusewerkstoff lassen sich bei allen Mehrfachhaltern die kompletten Streifen zu kleinen Einheiten vereinzeln.

LED Array Systems with 3 mm LEDs

The universal mounts of the type **DUG 3** cater to a variety of different needs and requirements. Available in five casing dimensions. Polarity marking on each individual element. The design of the housing and the used material enable these arrays to be easily separated into smaller units.



Typ Type	Stellen n Digits n	LED Spannung LED voltage	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	
rot red	4	5,6 mm	-	-	DUGS 3404650
gelb yellow	4	5,6 mm	-	-	DUGS 3404651
grün green	4	5,6 mm	-	-	DUGS 3404652

Typ Type	Stellen n Digits n	LED Spannung LED voltage	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	
rot red	8	5,6 mm	-	-	DUGS 3804650
gelb yellow	8	5,6 mm	-	-	DUGS 3804651
grün green	8	5,6 mm	-	-	DUGS 3804652

Typ Type	Stellen n Digits n	LED Spannung LED voltage	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	
rot red	10	5,6 mm	-	-	DUGS 3004650
gelb yellow	10	5,6 mm	-	-	DUGS 3004651
grün green	10	5,6 mm	-	-	DUGS 3004652

Typ Type	Stellen n Digits n	LED Spannung LED voltage	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	
rot red	4	8,0 mm	-	-	DUGS 3407050
gelb yellow	4	8,0 mm	-	-	DUGS 3407051
grün green	4	8,0 mm	-	-	DUGS 3407052

Typ Type	Stellen n Digits n	LED Spannung LED voltage	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	
rot red	8	8,0 mm	-	-	DUGS 3807050
gelb yellow	8	8,0 mm	-	-	DUGS 3807051
grün green	8	8,0 mm	-	-	DUGS 3807052

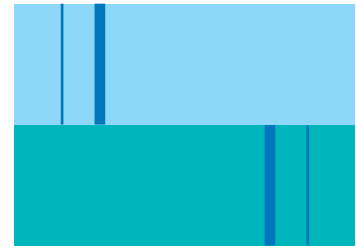
Typ Type	Stellen n Digits n	LED Spannung LED voltage	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	
rot red	10	8,0 mm	-	-	DUGS 3007050
gelb yellow	10	8,0 mm	-	-	DUGS 3007051
grün green	10	8,0 mm	-	-	DUGS 3007052

Typ Type	Stellen n Digits n	LED Spannung LED voltage	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	
rot red	4	10,0 mm	-	-	DUGS 3409050
gelb yellow	4	10,0 mm	-	-	DUGS 3409051
grün green	4	10,0 mm	-	-	DUGS 3409052

Typ Type	Stellen n Digits n	LED Spannung LED voltage	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	
rot red	8	10,0 mm	-	-	DUGS 3809050
gelb yellow	8	10,0 mm	-	-	DUGS 3809051
grün green	8	10,0 mm	-	-	DUGS 3809052

Typ Type	Stellen n Digits n	LED Spannung LED voltage	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	
rot red	10	10,0 mm	-	-	DUGS 3009050
gelb yellow	10	10,0 mm	-	-	DUGS 3009051
grün green	10	10,0 mm	-	-	DUGS 3009052

Zeichnungen im Maßstab 1 : 1,25
Drawing scale 1 : 1.25



Gültig für alle Typen Seite 19

Mehrfachhalter **DUG 3**

Vertikale Ausführung mit einreihiger Pinanordnung (- + - +)

LED: D3 (entspricht der LED S3)

Material: PA6.6 schwarz / UL94: V-0

Option:

- Farbkombinationen nach Wahl
- Einbau anderer LED Typen gleicher Bauform auf Anfrage möglich

Löttemperatur: 260° C, max. 5 Sekunden
LED- und Materialdaten siehe Info-Seite

For all types page 19

Multi array **DUG 3**

For vertical mounting with LED pins in line (- + - +)

LED: D3 (equivalent LED S3)

Material: PA6.6 black / UL94: V-0

Option:

- Available in various colour combinations
- Mounting of other LED types with same size on request

Solder temperature: 260° C, max. 5 sec.
LED and material data see info page



LED Zeilen-Systeme mit 3 mm LEDs

Universalhalterungen Serie **DUG 3** zur Lösung unterschiedlichster Anwenderprobleme. Serienmäßig stehen 5 Höhen zur Auswahl. Jedes Einzelelement ist mit einer Polaritätsmarkierung versehen. Durch den verwendeten Gehäusewerkstoff lassen sich bei allen Mehrfachhaltern die kompletten Streifen zu kleinen Einheiten vereinzeln.

LED Array Systems with 3 mm LEDs

The universal mounts of the type **DUG 3** cater to a variety of different needs and requirements. Available in five casing dimensions. Polarity marking on each individual element. The design of the housing and the used material enable these arrays to be easily separated into smaller units.

Gültig für alle Typen Seite 20

Mehrfachhalter **DUG 3**

Vertikale Ausföhrung mit einreihiger Pinanordnung (- + - +)

LED: D3 (entspricht der LED S3)

Material: PA6.6 schwarz / UL94: V-0

Option:

- Farbkombinationen nach Wahl
- Einbau anderer LED Typen gleicher Bauform auf Anfrage möglich

Löttemperatur: 260° C, max. 5 Sekunden
LED- und Materialdaten siehe Info-Seite

For all types page 20

Multi array **DUG 3**

For vertical mounting with LED pins in line (- + - +)

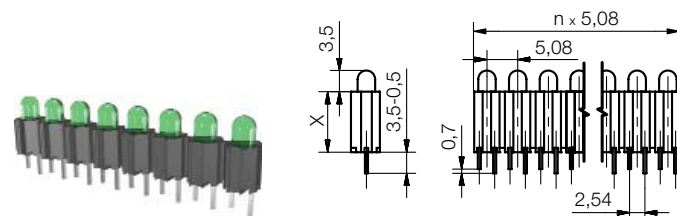
LED: D3 (equivalent LED S3)

Material: PA6.6 black / UL94: V-0

Option:

- Available in various colour combinations
- Mounting of other LED types with same size on request

Solder temperature: 260° C, max. 5 sec.
LED and material data see info page



Typ Type	Stellen n Digits n	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	LED Spannung LED voltage
rot red	4	12,0 mm	-	DUGS 3411050
gelb yellow	4	12,0 mm	-	DUGS 3411051
grün green	4	12,0 mm	-	DUGS 3411052

Typ Type	Stellen n Digits n	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	LED Spannung LED voltage
rot red	8	12,0 mm	-	DUGS 3811050
gelb yellow	8	12,0 mm	-	DUGS 3811051
grün green	8	12,0 mm	-	DUGS 3811052

Typ Type	Stellen n Digits n	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	LED Spannung LED voltage
rot red	10	12,0 mm	-	DUGS 3011050
gelb yellow	10	12,0 mm	-	DUGS 3011051
grün green	10	12,0 mm	-	DUGS 3011052

Typ Type	Stellen n Digits n	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	LED Spannung LED voltage
rot red	4	15,0 mm	-	DUGS 3414050
gelb yellow	4	15,0 mm	-	DUGS 3414051
grün green	4	15,0 mm	-	DUGS 3414052

Typ Type	Stellen n Digits n	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	LED Spannung LED voltage
rot red	8	15,0 mm	-	DUGS 3814050
gelb yellow	8	15,0 mm	-	DUGS 3814051
grün green	8	15,0 mm	-	DUGS 3814052

Typ Type	Stellen n Digits n	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	LED Spannung LED voltage
rot red	10	15,0 mm	-	DUGS 3014050
gelb yellow	10	15,0 mm	-	DUGS 3014051
grün green	10	15,0 mm	-	DUGS 3014052

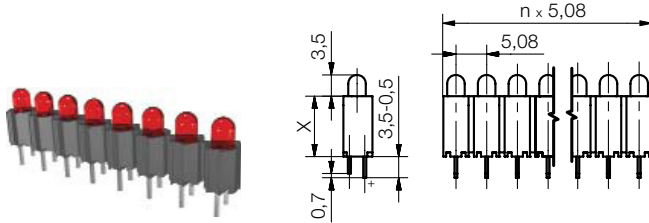
Zeichnungen im Maßstab 1 : 1,25
Drawing scale 1 : 1.25

LED Zeilen-Systeme mit 3 mm LEDs

Universalhalterungen Serie **DUG 3** zur Lösung unterschiedlichster Anwenderprobleme. Serienmäßig stehen 5 Höhen zur Auswahl. Jedes Einzelelement ist mit einer Polaritätsmarkierung versehen. Durch den verwendeten Gehäusewerkstoff lassen sich bei allen Mehrfachhaltern die kompletten Streifen zu kleinen Einheiten vereinzeln.

LED Array Systems with 3 mm LEDs

The universal mounts of the type **DUG 3** cater to a variety of different needs and requirements. Available in five casing dimensions. Polarity marking on each individual element. The design of the housing and the used material enable these arrays to be easily separated into smaller units.



Typ Type	Stellen n Digits n	LED Spannung LED voltage	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	
rot red	4	5,6 mm	-	-	DUGS 3404680
gelb yellow	4	5,6 mm	-	-	DUGS 3404681
grün green	4	5,6 mm	-	-	DUGS 3404682

Typ Type	Stellen n Digits n	LED Spannung LED voltage	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	
rot red	8	5,6 mm	-	-	DUGS 3804680
gelb yellow	8	5,6 mm	-	-	DUGS 3804681
grün green	8	5,6 mm	-	-	DUGS 3804682

Typ Type	Stellen n Digits n	LED Spannung LED voltage	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	
rot red	10	5,6 mm	-	-	DUGS 3004680
gelb yellow	10	5,6 mm	-	-	DUGS 3004681
grün green	10	5,6 mm	-	-	DUGS 3004682

Typ Type	Stellen n Digits n	LED Spannung LED voltage	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	
rot red	4	8,0 mm	-	-	DUGS 3470780
gelb yellow	4	8,0 mm	-	-	DUGS 3470781
grün green	4	8,0 mm	-	-	DUGS 3470782

Typ Type	Stellen n Digits n	LED Spannung LED voltage	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	
rot red	8	8,0 mm	-	-	DUGS 3807080
gelb yellow	8	8,0 mm	-	-	DUGS 3807081
grün green	8	8,0 mm	-	-	DUGS 3807082

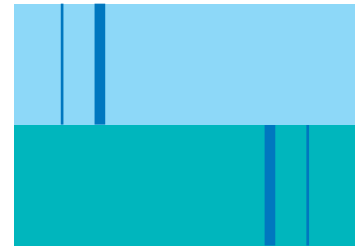
Typ Type	Stellen n Digits n	LED Spannung LED voltage	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	
rot red	10	8,0 mm	-	-	DUGS 3007080
gelb yellow	10	8,0 mm	-	-	DUGS 3007081
grün green	10	8,0 mm	-	-	DUGS 3007082

Typ Type	Stellen n Digits n	LED Spannung LED voltage	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	
rot red	4	10,0 mm	-	-	DUGS 3409080
gelb yellow	4	10,0 mm	-	-	DUGS 3409081
grün green	4	10,0 mm	-	-	DUGS 3409082

Typ Type	Stellen n Digits n	LED Spannung LED voltage	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	
rot red	8	10,0 mm	-	-	DUGS 3809080
gelb yellow	8	10,0 mm	-	-	DUGS 3809081
grün green	8	10,0 mm	-	-	DUGS 3809082

Typ Type	Stellen n Digits n	LED Spannung LED voltage	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	
rot red	10	10,0 mm	-	-	DUGS 3009080
gelb yellow	10	10,0 mm	-	-	DUGS 3009081
grün green	10	10,0 mm	-	-	DUGS 3009082

Zeichnungen im Maßstab 1 : 1,25
Drawing scale 1 : 1.25



Gültig für alle Typen Seite 21

Mehrfachhalter **DUG 3**

Vertikale Ausführung mit zweireihiger Pinanordnung (± ±)

LED: D3 (entspricht der LED S3)

Material: PA6.6 schwarz / UL94: V-0

Option:

- Farbkombinationen nach Wahl
- Einbau anderer LED Typen gleicher Bauform auf Anfrage möglich

Löttemperatur: 260° C, max. 5 Sekunden
LED- und Materialdaten siehe Info-Seite

For all types page 21

Multi array **DUG 3**

For vertical mounting with LED pins dual in line (± ±)

LED: D3 (equivalent LED S3)

Material: PA6.6 black / UL94: V-0

Option:

- Available in various colour combinations
- Mounting of other LED types with same size on request

Solder temperature: 260° C, max. 5 sec.
LED and material data see info page



LED Zeilen-Systeme mit 3 mm LEDs

Universalhalterungen Serie **DUG 3** zur Lösung unterschiedlichster Anwenderprobleme. Serienmäßig stehen 5 Höhen zur Auswahl. Jedes Einzelelement ist mit einer Polaritätsmarkierung versehen. Durch den verwendeten Gehäusewerkstoff lassen sich bei allen Mehrfachhaltern die kompletten Streifen zu kleinen Einheiten vereinzeln.

LED Array Systems with 3 mm LEDs

The universal mounts of the type **DUG 3** cater to a variety of different needs and requirements. Available in five casing dimensions. Polarity marking on each individual element. The design of the housing and the used material enable these arrays to be easily separated into smaller units.

Gültig für alle Typen Seite 22

Mehrfachhalter **DUG 3**

Vertikale Ausföhrung mit zweireihiger Pinanordnung ($\pm \pm$)

LED: D3 (entspricht der LED S3)

Material: PA6.6 schwarz / UL94: V-0

Option:

- Farbkombinationen nach Wahl
- Einbau anderer LED Typen gleicher Bauform auf Anfrage möglich

Löttemperatur: 260° C, max. 5 Sekunden
LED- und Materialdaten siehe Info-Seite

For all types page 22

Multi array **DUG 3**

For vertical mounting with LED pins dual in line ($\pm \pm$)

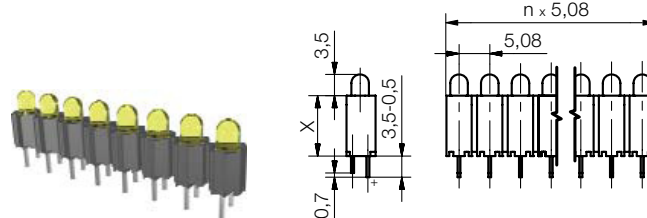
LED: D3 (equivalent LED S3)

Material: PA6.6 black / UL94: V-0

Option:

- Available in various colour combinations
- Mounting of other LED types with same size on request

Solder temperature: 260° C, max. 5 sec.
LED and material data see info page



Typ Type	Stellen n Digits n	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	LED Spannung LED voltage
rot red	4	12,0 mm	-	DUGS 3411080
gelb yellow	4	12,0 mm	-	DUGS 3411081
grün green	4	12,0 mm	-	DUGS 3411082

Typ Type	Stellen n Digits n	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	LED Spannung LED voltage
rot red	8	12,0 mm	-	DUGS 3811080
gelb yellow	8	12,0 mm	-	DUGS 3811081
grün green	8	12,0 mm	-	DUGS 3811082

Typ Type	Stellen n Digits n	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	LED Spannung LED voltage
rot red	10	12,0 mm	-	DUGS 3011080
gelb yellow	10	12,0 mm	-	DUGS 3011081
grün green	10	12,0 mm	-	DUGS 3011082

Typ Type	Stellen n Digits n	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	LED Spannung LED voltage
rot red	4	15,0 mm	-	DUGS 3414080
gelb yellow	4	15,0 mm	-	DUGS 3414081
grün green	4	15,0 mm	-	DUGS 3414082

Typ Type	Stellen n Digits n	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	LED Spannung LED voltage
rot red	8	15,0 mm	-	DUGS 3814080
gelb yellow	8	15,0 mm	-	DUGS 3814081
grün green	8	15,0 mm	-	DUGS 3814082

Typ Type	Stellen n Digits n	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	LED Spannung LED voltage
rot red	10	15,0 mm	-	DUGS 3014080
gelb yellow	10	15,0 mm	-	DUGS 3014081
grün green	10	15,0 mm	-	DUGS 3014082

Zeichnungen im Maßstab 1 : 1,25
Drawing scale 1 : 1.25



ESD LED Zeilen-Systeme mit 3 mm LEDs

LED Reihe in ESD geschützter Ausführung (min. 15kV). Diese Ausführungen eignen sich speziell auch für den frontplattenbündigen Einbau von Mehrfachleuchtelementen. Durch die hinter den klar-transparenten Kappen montierten LEDs ergibt sich zusätzlich ein verbesserter Ein-/Aus Kontrast.

ESD LED Array Systems with 3 mm LEDs

ESD protected LED arrays (min. 15kV). These versions are suitable for flush mounting of multiple LED elements in the front panel. The clear transparent caps additionally improve the on-/off contrast of the LEDs.

Gültig für alle Typen Seite 26

Mehrfachhalter **DUK 35 / DUK 36 / DUK 37**

Vertikale Ausführung mit einreihiger Pinanordnung (- + - +). Die Gehäuseabmessungen entsprechen den Serien DUG 35+37.

LED: D3

Material:

Gehäuse: PC grau / UL94: V-2
Kappe: PC klar / UL94: V-2

Der Gehäusewerkstoff ist nicht identisch mit dem der Serien DUG 35-37. Deshalb ist das Trennen der Streifen in kleinere Einheiten durch den Anwender nur beschränkt möglich.

Option:

- Farbkombinationen nach Wahl
- Einbau anderer LED Typen gleicher Bauform auf Anfrage möglich

Löttemperatur: 260° C, max. 5 Sekunden
LED- und Materialdaten siehe Info-Seite

For all types page 26

Multi array **DUK 35 / DUK 36 / DUK 37**

For vertical mounting with LED pins in line (- + - +). Dimensions of the basic housing are equivalent to series DUG 35+37.

LED: D3

Material:

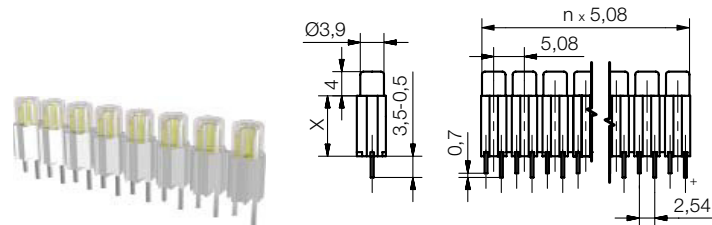
Housing: PC grey / UL94: V-2
Cap: PC clear / UL94: V-2

Consider that the housing material is different from the series DUG 35-37. Separating arrays into smaller units is not always possible.

Option:

- Available in various colour combinations
- Mounting of other LED types with same size on request

Solder temperature: 260° C, max. 5 sec.
LED and material data see info page



Typ Type	Stellen n Digits n	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	LED Spannung LED voltage	DUKD
rot red	4	5,6 mm	-	-	DUKD 35450
gelb yellow	4	5,6 mm	-	-	DUKD 35451
grün green	4	5,6 mm	-	-	DUKD 35452

Typ Type	Stellen n Digits n	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	LED Spannung LED voltage	DUKD
rot red	8	5,6 mm	-	-	DUKD 35850
gelb yellow	8	5,6 mm	-	-	DUKD 35851
grün green	8	5,6 mm	-	-	DUKD 35852

Typ Type	Stellen n Digits n	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	LED Spannung LED voltage	DUKD
rot red	4	8,0 mm	-	-	DUKD 36450
gelb yellow	4	8,0 mm	-	-	DUKD 36451
grün green	4	8,0 mm	-	-	DUKD 36452

Typ Type	Stellen n Digits n	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	LED Spannung LED voltage	DUKD
rot red	8	8,0 mm	-	-	DUKD 36850
gelb yellow	8	8,0 mm	-	-	DUKD 36851
grün green	8	8,0 mm	-	-	DUKD 36852

Typ Type	Stellen n Digits n	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	LED Spannung LED voltage	DUKD
rot red	4	10,0 mm	-	-	DUKD 37450
gelb yellow	4	10,0 mm	-	-	DUKD 37451
grün green	4	10,0 mm	-	-	DUKD 37452

Typ Type	Stellen n Digits n	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	LED Spannung LED voltage	DUKD
rot red	8	10,0 mm	-	-	DUKD 37850
gelb yellow	8	10,0 mm	-	-	DUKD 37851
grün green	8	10,0 mm	-	-	DUKD 37852

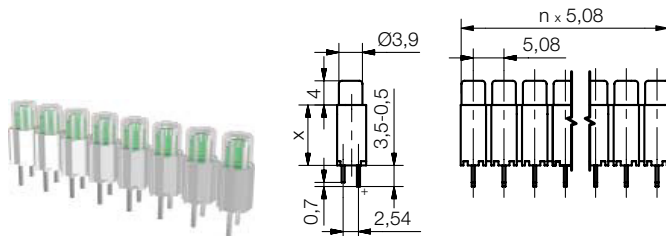
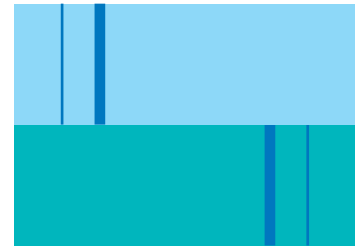
Zeichnungen im Maßstab 1 : 1,25
Drawing scale 1 : 1.25

ESD LED Zeilen-Systeme mit 3 mm LEDs

LED Reihe in ESD geschützter Ausführung (min. 15kV). Diese Ausführungen eignen sich speziell auch für den frontplattenbündigen Einbau von Mehrfachleuchtelementen. Durch die hinter den klar-transparenten Kappen montierten LEDs ergibt sich zusätzlich ein verbesserter Ein-/Aus Kontrast.

ESD LED Array Systems with 3 mm LEDs

ESD protected LED arrays (min. 15kV). These versions are suitable for flush mounting of multiple LED elements in the front panel. The clear transparent caps additionally improve the on/off contrast of the LEDs.



Typ Type	Stellen n Digits n	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	LED Spannung LED voltage	
rot red	4	12,0 mm	-		DUKD 38480
gelb yellow	4	12,0 mm	-		DUKD 38481
grün green	4	12,0 mm	-		DUKD 38482

Typ Type	Stellen n Digits n	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	LED Spannung LED voltage	
rot red	8	12,0 mm	-		DUKD 38880
gelb yellow	8	12,0 mm	-		DUKD 38881
grün green	8	12,0 mm	-		DUKD 38882

Typ Type	Stellen n Digits n	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	LED Spannung LED voltage	
rot red	4	15,0 mm	-		DUKD 39480
gelb yellow	4	15,0 mm	-		DUKD 39481
grün green	4	15,0 mm	-		DUKD 39482

Typ Type	Stellen n Digits n	Maß X Measure X	Maß Y Measure Y	LED Spannung LED voltage	
rot red	8	15,0 mm	-		DUKD 39880
gelb yellow	8	15,0 mm	-		DUKD 39881
grün green	8	15,0 mm	-		DUKD 39882

Zeichnungen im Maßstab 1 : 1,25
Drawing scale 1 : 1.25

Gültig für alle Typen Seite 27

Mehrfachhalter **DUK 38 / DUK 39**

Vertikale Ausführung mit zweireihiger Pinanordnung (± ±). Die Gehäuseabmessungen entsprechen den Serien DUG 38+39.

LED: D3

Material:

Gehäuse: PC grau / UL94: V-2
Kappe: PC klar / UL94: V-2

Der Gehäusewerkstoff ist nicht identisch mit dem der Serien DUG 38+39. Deshalb ist das Trennen der Streifen in kleinere Einheiten durch den Anwender nur beschränkt möglich.

Option:

- Farbkombinationen nach Wahl
- Einbau anderer LED Typen gleicher Bauform auf Anfrage möglich

Löttemperatur: 260° C, max. 5 Sekunden
LED- und Materialdaten siehe Info-Seite

For all types page 27

Multi array **DUK 38 / DUK 39**

For vertical mounting with LED pins dual in line (± ±). Dimensions of the basic housing are equivalent to series DUG 38+39.

LED: D3

Material:

Housing: PC grey / UL94: V-2
Cap: PC clear / UL94: V-2

Consider that the housing material is different from the series DUG 38+39. Separating arrays into smaller units is not always possible.

Option:

- Available in various colour combinations
- Mounting of other LED types with same size on request

Solder temperature: 260° C, max. 5 sec.
LED and material data see info page



LED Zeilen mit 3 mm LEDs im Raster 3,81 + 5,08 mm

LED Block **ZSD** mit vier LEDs im Raster 3,81 mm. Die Pinöffnungen der Kathodenseite sind so vergrößert, dass sich auch LEDs mit einem angebrachten Vorwiderstand der Bauform 0204 einsetzen lassen. LED Block **ZSE** mit acht LEDs im Raster 3,81 mm.

LED Arrays with 3 mm LEDs in Pitch 3.81 + 5.08 mm

LED array **ZSD** with four LEDs with a distance of 3.81 mm. On the cathode side, the pin openings are enlarged so that LEDs with integrated resistors of type 0204 may also be inserted. LED array **ZSE** with eight LEDs with a distance of 3.81 mm.

Gültig für alle Typen Seite 28

LED Block **ZSD / ZSE**

LED: D3

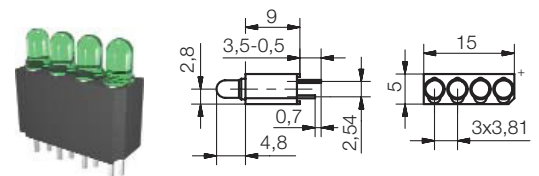
Material:

Gehäuse: PC schwarz / UL94: V-2

Option:

- Farbkombinationen nach Wahl
- Einbau anderer LED Typen gleicher Bauform auf Anfrage möglich

Löttemperatur: 260° C, max. 5 Sekunden
LED- und Materialdaten siehe Info-Seite



Typ Type	LED Spannung LED voltage
rot red	ZSDD 040
gelb yellow	ZSDD 041
grün green	ZSDD 042

For all types page 28

LED array **ZSD / ZSE**

LED: D3

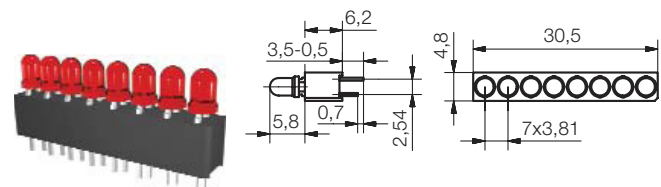
Material:

Housing: PC black / UL94: V-2

Option:

- Available in various colour combinations
- Mounting of other LED types with same size on request

Solder temperature: 260° C, max. 5 sec.
LED and material data see info page



Typ Type	LED Spannung LED voltage
rot red	ZSED 080
gelb yellow	ZSED 081
grün green	ZSED 082

Zeichnungen im Maßstab 1 : 1,25
Drawing scale 1 : 1.25