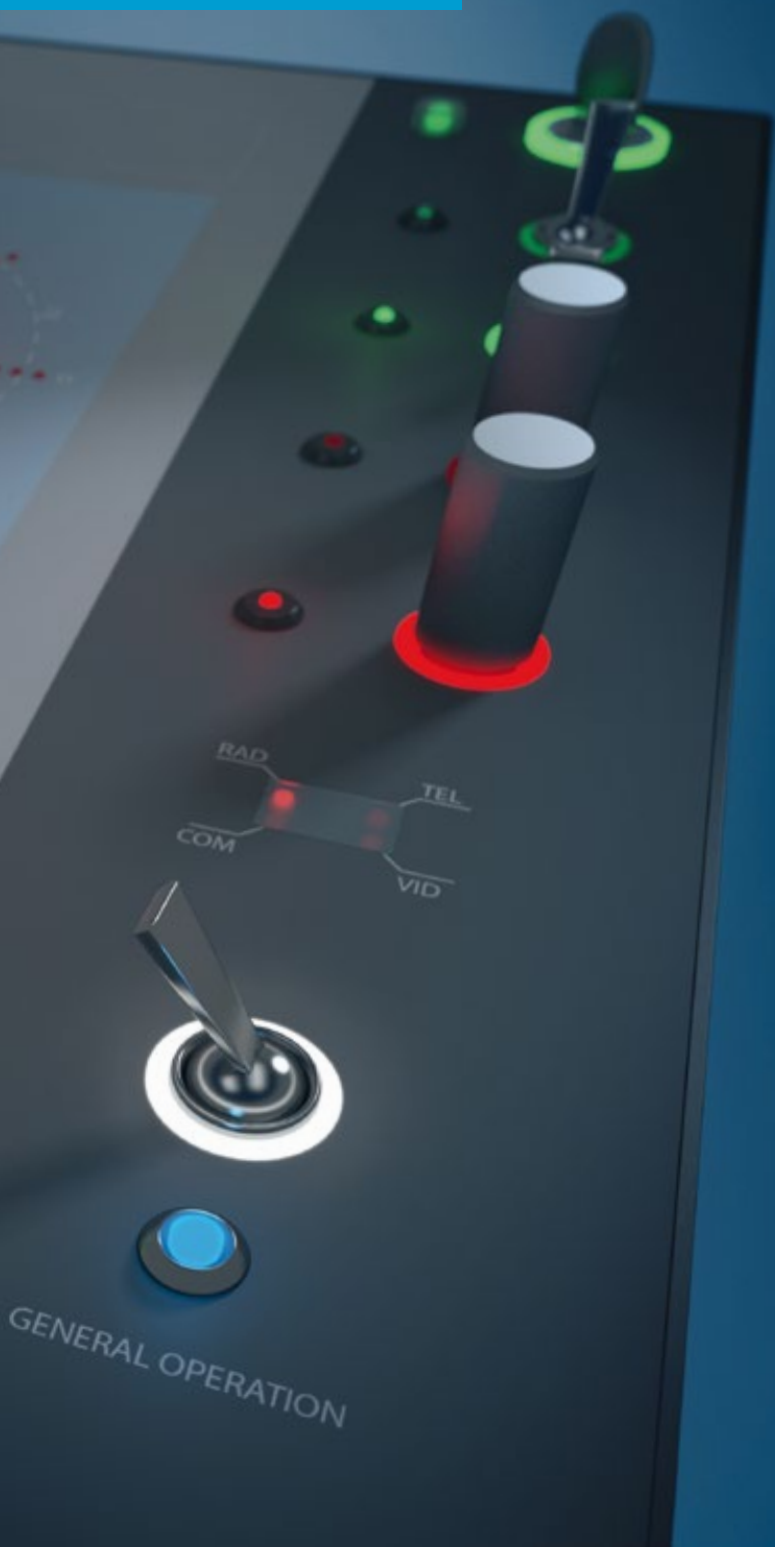


Neuheiten 2016
New Products 2016

OPTO



G



Allgemeine Hinweise

General Remarks

Griffe:

Die abschließende Oberflächenveredelung und der hiermit verbundene Materialabtrag führen dazu, dass Gewinde der Aluminium-Griffe nicht lehrenhaltig sind.

Alle Belastbarkeitsangaben in diesem Katalog entsprechen statischen Werten bei Verwendung des mitgelieferten Befestigungsmaterials.

Mit Erscheinen dieses Kataloges werden alle früheren Veröffentlichungen ungültig. Technische Änderungen behalten wir uns vor. Für eventuell entstandene Druckfehler übernehmen wir keine Gewähr.

Für alle Lieferungen gelten ausschließlich unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Nachdruck oder Veröffentlichungen – auch auszugsweise – sind nur mit unserer Genehmigung gestattet.

Handles:

The threads of the aluminium handles are not true to gauge size because of the final surface refinement and the resulting material abrasion.

All loading capacity data within this catalogue refer to static loads and the use of the fastening material supplied.

On publication of this catalog all earlier issues will become invalid. We reserve the right to make technical alterations. We do not accept any responsibility for printing errors.

All supplies and deliveries are exclusively subject to our general terms and conditions.

Our prior approval must be sought for any reprints or publications – even of excerpts.

Symbole

Symbols

Besonderheiten · Specifics



Griffotyp auch aus einem anderen Material erhältlich
Similar handle styles are also available in different material



Sehr hoher ESD-Schutz zur Frontplatte bzw. Gehäusefront
Very high level of ESD protection for the front panel

Kundenspezifisch · Customized



Kundenspezifische Ausführung möglich.
Customised solutions available.



Kundenspezifische Ausführung möglich. **Bestimmte Ausführungen, z. B. kundenspezifische Längen sind ohne oder mit minimalen Werkzeugkosten realisierbar.**
Customised Solutions available. **Particular solutions, e.g. customized length can be realised without or with minimum tooling costs.**



Lagermäßig geführte Artikel (Art.-Nr. in **Fett**druck) liefern wir mit geringen Mindestbestellmengen und kurzen Lieferzeiten.
Parts, that are available ex-stock (Part No. in **bold**) are delivered with small MOQs and short delivery times.



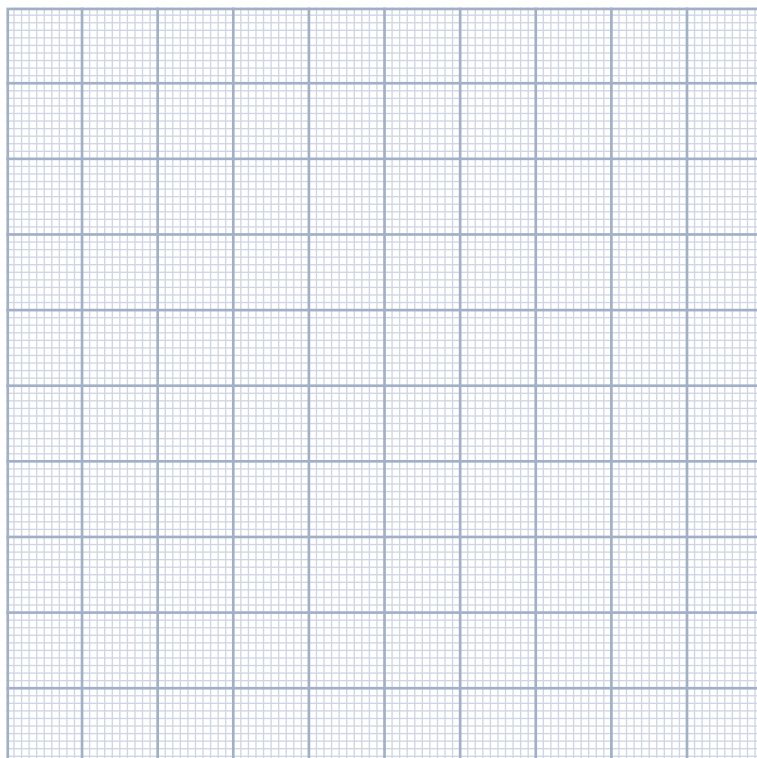
Mindestbestellmenge für Nicht-Lagerhaltige-Artikel (Art.-Nr. in Magerdruck). Lieferzeit auf Anfrage.
Minimum quantity for manufacture of non-stocked part nos. (in normal font): delivery time on request.



Mindestbestellmenge für Sonderlängen (Länge A). Lieferzeiten und andere Sonderversionen auf Anfrage.
Minimum quantity for customer defined "Length A": delivery times and other customisation on request.

Notizen

Notes



Wir beraten Sie gerne
We will be happy to assist you

Informationen zu Produkten und Anwendungsmöglichkeiten
Information about products and speculative application



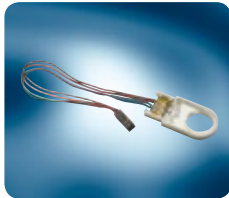
Internet: www.mentor.de.com
Mail: info@mentor.de.com
Fon: +49 (0) 211 20002-0
Fax: +49 (0) 211 20002-41

Produktübersicht unserer neuen Produkte
Product overview of our new products

OPTO

Optoelektronische Bauelemente Opto Electronic Components

Seite / Page



Korona Beleuchtung

mit Innen ø: 12 mm oder 16 mm
mit LED: Weiß oder RGB
mit Anschluss: Litze oder Stecker

Corona Lighting

with inner ø: 12 mm or 16 mm
with LED: White or RGB
with connection: wire or plug

4



Signalleuchten mit SMD LED

mit Kunststoffgehäuse: Schwarz
oder Metallic Optik
mit LED: Weiß oder RGB
mit Linse: ø 3 mm oder ø 5 mm
mit Anschluss: Litze oder Stecker

Indicator Lamps with SMD LED

with plastic housing: Black
or Metallic optic
with LED: White or RGB
with Lenses: ø 3 mm or ø 5 mm
with connection: wire or plug

6

G

Griffe · Gehäuse- und Schrankzubehör Handles · Enclosure Accessories



Aluminiumgriffe

Bügelgriffe
Griffsysteme

Aluminium Handles

Bow-Type Handles
Handle Systems

9



Stahlgriffe

Bügelgriffe
Klappgriffe

Steel Handles

Bow-Type Handles
Collapsible Handles

11



Edelstahlgriffe

Klappgriffe
Rund-Edelstahl Griff

Stainless Steel Handles

Collapsible Handles
Round Stainless Steel Handle

13

Auslandsvertretungen
MENTOR Gesamt-Programm

International sales agents
MENTOR Standard Component Ranges

14

15

Korona Beleuchtung

Corona Lighting

Eigenschaften + Vorteile

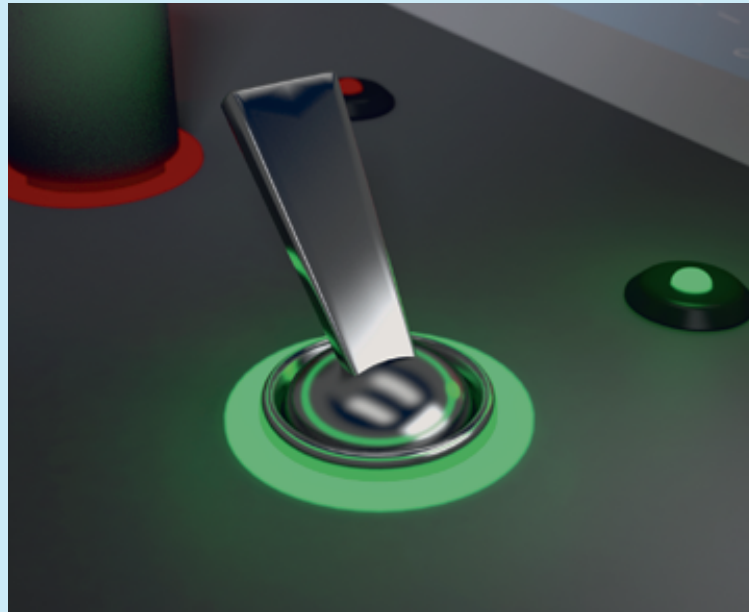
- Modulares Baukastensystem mit gängigen Standardprodukten und vielfältigen Optionen für kundenspezifische Lösungen, viele realisierbar mit geringem Invest
- Kompakte Bauform und sehr flacher Aufbau (nur 4 mm): Einsetzbar für ein großes Spektrum an Anwendungen, z. B. für BNC Buchse oder Labor Buchse
- Einfache und schnelle Montage: Befestigung über Dome in der Frontplatte. Anpassbar an bestehende Befestigungssysteme.
- Hoher ESD-Schutz
- Diverse Optionen bei LED-Wahl, Platinen-Ausstattung und der elektrischen Anbindung

Standardprodukte

- Innendurchmesser Korona: 12 mm oder 16 mm
- Beleuchtungsring: max. 2 mm
- LED-Farbe: RGB oder Weiß
- Anschluss: Litze oder Steckverbinder für Stiftleiste 2x2 (RM 2,54 mm)

Sonderausführungen

- Sonderformen und individuelle Abstrahlcharakteristiken z. B. Viereck, Ellipse, Dreieck, konturfolgend (Schlüsselloch), Sichelform, ...
- Sondergrößen
- Freie Wahl der LED: einfarbig, Duo, RGB, Sonderfarben, low current
- Variable Platinen-Ausstattung
- Alternative elektrische Anbindungen



Features + Benefits

- Modular system with current standard products and a wide variety of options for customised solutions, many of which can be implemented with only minor investment
- Compact shape and very flat structure (only 4 mm): Can be used for a wide range of applications, for example for a BNC connector or laboratory connector
- Simple and rapid assembly: Fastened via studs in the front panel. Can be adjusted to existing fastening systems.
- High level of ESD protection
- Various options in LED selection, circuit board equipment and electric connection

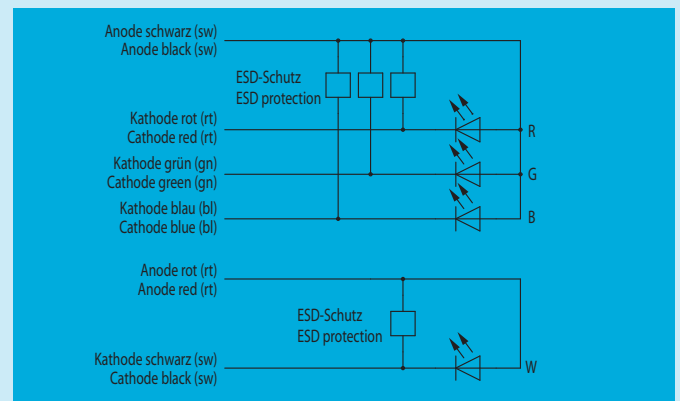
Standard Products

- Corona inner diameter: 12 mm or 16 mm
- Lighting ring: max. 2 mm
- LED color: RGB or White
- Connection: Wire connection or plug for pin header 2x2 (grid 2.54 mm)

Custom Solutions

- Special shapes and individual beam characteristics, such as square, elliptical, triangular, following contours (key-hole), crescent form, etc.
- Special sizes
- Freely-selectable LEDs: single-color, two-color, RGB, special colors, or low current
- Variable circuit board equipment
- Alternative electric connections

Farbe · Color	Vorwärtsspannung · Forward Voltage (T _j = 25 °C / I _f = 20 mA)			Art.-Nr.
	min.	typ.	max.	
Rot · Red	1,8	2,1	2,6	2661.1001
Grün · Green	2,8	3,1	3,6	2661.1002
				2661.1005
Blau · Blue	2,8	3,1	3,6	2661.1006
				2661.1003
Weiß · White	2,9	3,4	4,35	2661.1004
				2661.1007
				2661.1008



Allgemeine technische Daten (Auswahl bzw. Abweichungen zu den folgenden allgem. Daten: siehe Beschreibung des jeweiligen Artikels)

Innendurchmesser Korona	12 mm oder 16 mm
Beleuchtungsring	max. 2 mm
LED-Farbe	RGB oder Weiß
Anschluss	Litze oder Stecker für Stiftleiste 2x2 (RM 2,54 mm)
Sonderwünsche	Sonderformen und -größen, individuelle Abstrahlcharakteristiken, Wahl der LED (einfarbig, Duo, Sonderfarben, ...), variable Platinen-Ausstattung sowie alternative elektrische Anbindungen auf Anfrage möglich.
Mindestbestimmungen für Sonderausführungen auf Anfrage.	

General Technical Data (Selection and deviations from the following general data: see description of the respective item)

Korona inner diameter	12 mm or 16 mm
Lighting ring	max. 2 mm
LED color	RGB or White
Connection	Wire connection or plug for pin header 2x2 (grid 2.54 mm)
Special requirements	Special shapes and sizes, individual beam characteristics, selectable LEDs (single-color, two-color, special colors, ...), variable circuit board equipment and alternative electric connections on request.
Minimum quantity for custom version on request.	

Korona Beleuchtung ø 12 mm

Corona Lighting ø 12 mm

Allgemeine Hinweise und Technische Daten

Allgemeine Hinweise und technische Daten: siehe Seite 4

General Remarks and Technical Data

General remarks and technical data: see page 4

Spezifische Technische Daten

Gehäusewerkstoff: ABS Weiß

Lichtleiter: PMMA

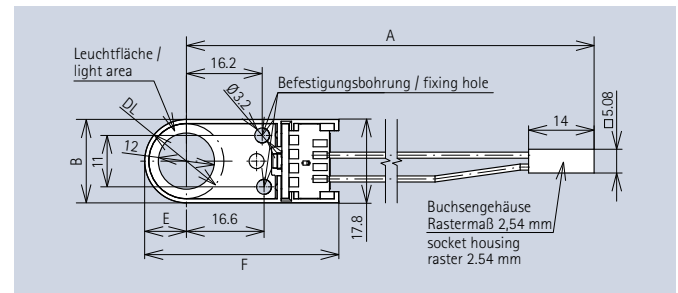
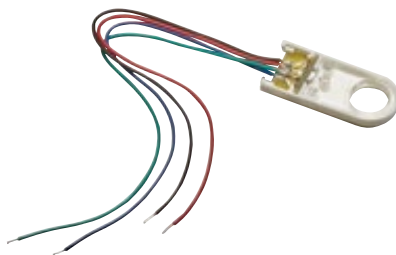
Specific Technical Data

Housing Material: ABS White

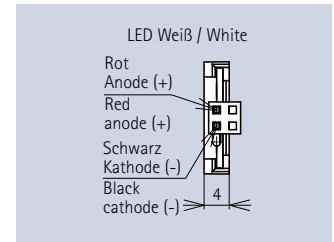
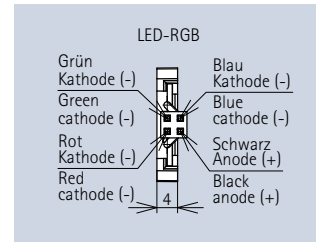
Light Guide: PMMA

Kompaktes Modul mit sehr flachem Aufbau für die kreisrunde Beleuchtung von Schaltern, Tasten, Knöpfen, Reglern oder Buchsen. Zwei Standardgrößen sind in unterschiedlichen Ausführungen lieferbar. Mit Innendurchmessern von 12 mm oder 16 mm und mit einem Beleuchtungsring von bis zu 2 mm sind diese mit einer weißen oder einer RGB-LED erhältlich, alle wahlweise mit Litzenanschluss oder Stecker.

Compact module with very flat structure for circular lighting of switches, buttons, knobs, connectors controllers. Two standard sizes are available in different designs. With internal diameters of 12 mm or 16 mm and with a lighting ring of up to 2 mm, these are available with a white or RGB LED, all optionally with either wire or plug for pin connection.



LED Farbe · Color	Anschluss Connection	øDL	A	B	E	F	Art.-Nr.
RGB	Litze · Wire connection	16	135,6	17,8	8,9	41,5	2661.1005
RGB	Stecker · Plug	16	144,6	17,8	8,9	41,5	2661.1006
Weiß · White	Litze · Wire connection	16	135,6	17,8	8,9	41,5	2661.1007
Weiß · White	Stecker · Plug	16	144,6	17,8	8,9	41,5	2661.1008



Korona Beleuchtung ø 16 mm

Corona Lighting ø 16 mm

Spezifische Technische Daten

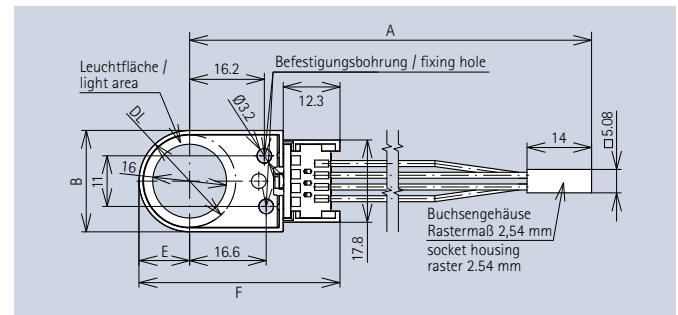
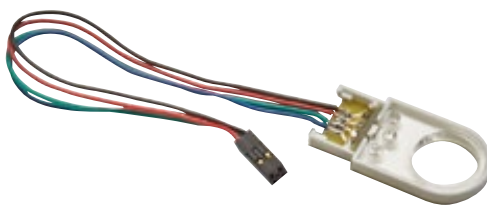
Gehäusewerkstoff: ABS Weiß

Lichtleiter: PMMA

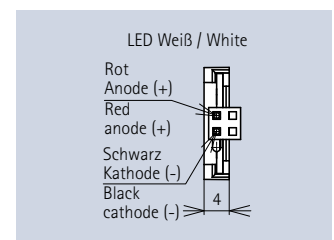
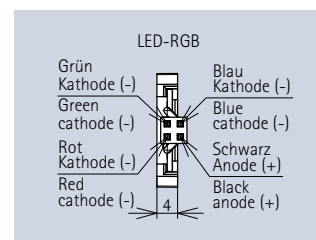
Specific Technical Data

Housing Material: ABS White

Light Guide: PMMA



LED Farbe · Color	Anschluss Connection	øDL	A	B	E	F	Art.-Nr.
RGB	Litze · Wire connection	20	135,6	22	11	43,6	2661.1001
RGB	Stecker · Plug	20	144,6	22	11	43,6	2661.1002
Weiß · White	Litze · Wire connection	20	135,6	22	11	43,6	2661.1003
Weiß · White	Stecker · Plug	20	144,6	22	11	43,6	2661.1004



Signalleuchten

Indicator Lamps

Eigenschaften + Vorteile

- Modulares Baukastensystem mit gängigen Standardprodukten und vielfältigen Optionen für kundenspezifische Lösungen
- Einsetzbar für ein großes Spektrum an Anwendungen
- Einfache und schnelle Montage: Stecken statt schrauben
- UV-stabilisiert – Für den Außeneinsatz geeignet
- Robustes Kunststoffgehäuse in Farbe oder Metallic Optik
- Wasserdicht – IP 68 (bei Bohrung $\varnothing 8$ H7)
- Einfacher Austausch bei Re-Design für vorhandene Montagebohrung 8 mm
- Mindestdicke der Frontplatte: 1,5 mm
- Vielfältige Optionen bei Abstrahloptik, Gehäuse und der elektrischen Anbindung

Standardprodukte

- Montagebohrung: 8 mm
- Gehäuseblende: $\varnothing 10$ mm
- Linse: $\varnothing 3$ mm oder 5 mm
- Low-Current-LED: RGB oder Weiß
- Gehäuse: Schwarz oder Metallic Optik
- Anschluss: Litze oder Steckverbinder für Stiftleiste 2x2 (RM 2,54 mm)

Sonderausführungen

- Freie Wahl der LED: einfarbig oder Duo, IR, Nachtsicht
- I²C-Controller, Vorwiderstände, etc.
- Sonderlinsenformen, alternative Gehäusefarben, farbige Linsen, Innen- und Außenreflektor uvm.

Features + Benefits

- Modular system with standard current products and a wide variety of options for customised solutions
- Can be used for a wide range of applications
- Simple and rapid assembly: Insertion with no need for screws
- UV-resistant – Suitable for outdoor use
- Robust plastic colored or metallic optic housing
- Waterproof – IP68 (with a borehole of $\varnothing 8$ H7)
- Simple replacement during re-design for existing 8 mm assembly borehole
- Minimum thickness of front panel: 1.5 mm
- Various options as regards the beam appearance, housing



Standard Products

- Assembly borehole: 8 mm
- Front bezel: 10 mm diameter
- Lens: 3 mm or 5 mm diameter
- Low current LED: RGB or white
- Housing: Black or Metallic optic
- Connection: Wire connection or plug connector for pin header 2x2 (grid 2.54 mm)

Custom Solutions

- Freely-selectable LEDs: single-color, two-color, IR, or night vision
- I²C controller, series resistors, etc.
- Specially shaped lenses, alternative housing materials, colored lenses, internal and external reflector and much more

Allgemeine technische Daten	(Auswahl bzw. Abweichungen zu den folgenden allgem. Daten: siehe Beschreibung des jeweiligen Artikels)
Montagebohrung	8 mm
Gehäuseblende	$\varnothing 10$ mm
Linse	$\varnothing 3$ mm oder 5 mm
Low-Current-LED	RGB oder Weiß
Gehäuse	Schwarz oder Metallic Optik
Anschluss	Litze oder Stecker für Stiftleiste 2x2 (RM 2,54 mm)
Sonderwünsche	Freie Wahl der LED: einfarbig oder Duo, IR, Nachtsicht, I ² C-Controller, Vorwiderstände, Sonderlinsenformen, alternative Gehäusefarben, farbige Linsen, Innen- und Außenreflektor uvm. möglich auf Anfrage.
Mindestbestimmungen für Sonderausführungen auf Anfrage.	

General Technical Data	(Selection and deviations from the following general data: see description of the respective item)
Assembly borehole	8 mm
Front bezel	$\varnothing 10$ mm
Lens	$\varnothing 3$ mm or 5 mm
Low current LED	RGB or White
Housing	Black or Metallic optic
Connection	Wire connection or plug for pin header 2x2 (grid 2.54 mm)
Special requirements	Freely-selectable LEDs: single-color, two-color, IR, or night vision, I ² C controller, series resistors, specially shaped lenses, alternative housing materials, colored lenses, internal and external reflector and much more on request.
Minimum quantity for custom version on request.	

Signalleuchten mit SMD LED Linse ø 3 mm, Kunststoffgehäuse

Indicator lamps with SMD LED Lens ø 3 mm, Plastic Housing

Allgemeine Hinweise und Technische Daten

Allgemeine Hinweise und technische Daten: siehe Seite 6

General Remarks and Technical Data

General remarks and technical data: see page 6

Spezifische Technische Daten

Gehäusewerkstoff: PC UL 94

Lichtleiter: PC UL 94

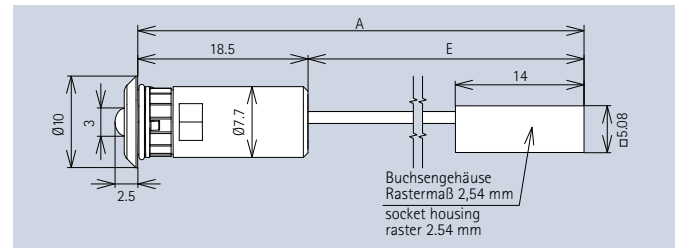
Specific Technical Data

Housing Material: PC UL 94

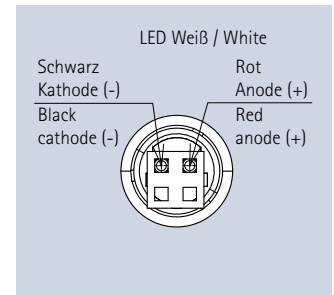
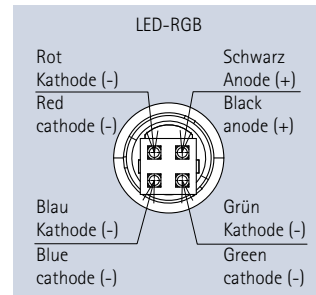
Light Guide: PC UL 94

Signalleuchte mit SMD-LED für Frontplatten und Gehäusefronten ab einer Dicke von 1,5 mm. Das robuste Kunststoffgehäuse mit einem Blendendurchmesser von 10 mm ist wahlweise in Schwarz oder Metallic Optik lieferbar. Beide Ausführungen sind jeweils mit Linsendurchmessern von 3 mm oder 5 mm, Low-Current-LEDs in Weiß oder RGB sowie Litzenanschluss oder einem Steckverbinder erhältlich.

Indicator lamp with SMD-LED for use in front panels and enclosure front panels from a thickness of 1.5 mm. The robust plastic housing with an aperture diameter of 10 mm is available in black or with a metallic appearance. Both versions are available with lens diameter of 3 mm or 5 mm, with white or RGB low-current LEDs and with either wire or plug for pin connection.



LED Farbe · Color	Anschluss Connection	A	E	Gehäuse Schwarz Housing black Art.-Nr	Gehäuse Metallic Optik Housing metallic optic Art.-Nr.
RGB	Litze · Wire connection	112,5	94	2660.8301	2660.8303
RGB	Stecker · Plug	118,5	100	2660.8302	2660.8304
Weiß · White	Litze · Wire connection	112,5	94	2660.8305	2660.8307
Weiß · White	Stecker · Plug	118,5	100	2660.8306	2660.8308



Signalleuchten mit SMD LED Linse ø 5 mm, Kunststoffgehäuse

Indicator lamps with SMD LED Lens ø 5 mm, Plastic Housing

Spezifische Technische Daten

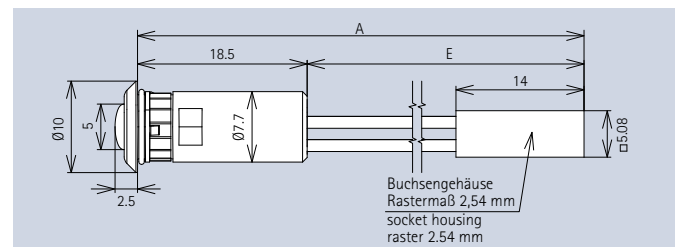
Gehäusewerkstoff: PC UL 94

Lichtleiter: PC UL 94

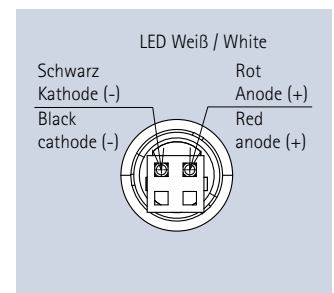
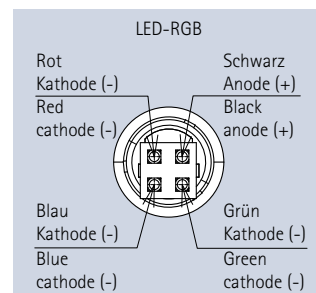
Specific Technical Data

Housing Material: PC UL 94

Light Guide: PC UL 94



LED Farbe · Color	Anschluss Connection	A	E	Gehäuse Schwarz Housing black Art.-Nr	Gehäuse Metallic Optik Housing metallic optic Art.-Nr.
RGB	Litze · Wire connection	112,5	94	2660.8501	2660.8503
RGB	Stecker · Plug	118,5	100	2660.8502	2660.8504
Weiß · White	Litze · Wire connection	112,5	94	2660.8505	2660.8507
Weiß · White	Stecker · Plug	118,5	100	2660.8506	2660.8508



Tragegriffe vom Spezialisten

Carrying Handles by specialists

Öffnen und Schließen. Halten, Greifen und Bedienen. Ziehen, Schieben und Heben. Die Aufgaben, die ein scheinbar so einfaches Produkt wie ein Griff zu erfüllen hat, sind vielfältig und anspruchsvoll.

Hinzu kommen, abhängig vom konkreten Einsatzbereich, Anforderungen an das Design, an Tragfähigkeit und Ergonomie, Temperatur- und Wetterbeständigkeit, aber auch an Montagefreundlichkeit, Wirtschaftlichkeit und Langlebigkeit.

MENTOR ist seit Jahrzehnten einer der führenden Spezialisten für hochwertige Griffe, die vor allem in professionellen Anwendungen zum Einsatz kommen. Dies sind der Werkzeug- und Vorrichtungsbau, der Maschinen-, Geräte- und Anlagenbau, die Mess-, Labor- und Medizintechnik sowie viele weitere.

Variantenvielfalt: Typen, Formen, Größen und Materialien

Wer für eine der vielfältigen funktionalen Anforderungen in den verschiedenen Anwendungsbereichen eine passende Lösung sucht, findet bei MENTOR ein breites Sortiment an Grifftypen in unterschiedlichsten Formen, Farben, Größen und Materialien. Unser Sortiment umfasst Bügel-, Klapp-, Schalen- und Rohrgriffe, Griffleisten und modulare Griffsysteme, Trage- und Aufstellbügel sowie im Bereich Zubehör Gerätefüße aus Kunststoff, Kautschuk und Metall.

Wir setzen unterschiedliche Materialien ein, um das breite Spektrum von Anforderungen abdecken zu können. Wir nutzen für unsere Griffe Kunststoffe, zum Beispiel PA, ABS oder PC, Aluminium, Stahl und Edelstahl sowie geeignete Materialkombination aus diesen Werkstoffen. Verschiedene Beschichtungs- und Eloxalverfahren, Oberflächenveredelungen oder Kunststoffüberzüge stellen sicher, dass die hohen Ansprüche an Optik, Haptik und Langlebigkeit erfüllt werden.



Standardprodukte und Sonderausführungen

Unser Sortiment umfasst eine Vielzahl an Standardprodukten, viele davon lieferbar ab Lager mit kurzen Lieferzeiten und geringen Mindestbestellmengen. Aber auch in den Fällen, in denen eine individuelle Ausführung die beste Lösung für unseren Kunden darstellt, bietet MENTOR vielfältige Optionen. Die Realisierung kundenspezifischer Lösungen gehört zu den Kernkompetenzen von MENTOR. Andere Formen, Farben, Radien und Maße sind möglich. Gerade ein spezielles Längenmaß (Maß A) ist in bestimmten Fällen einfach und ohne oder mit nur geringen Werkzeugkosten realisierbar. Erfahrene Produktentwickler erarbeiten gemeinsam mit unseren Kunden die jeweils beste und wirtschaftlichste Lösung.

Opening and closing. Holding, gripping and operating. Pulling, pushing and lifting. The tasks, which have to be fulfilled by such an apparently simple product like a handle, are versatile and demanding.

In addition, there are requirements for design, load bearing capacity and ergonomics, temperature and weather resistance, but also for ease of installation, cost effectiveness and long durability depending on the specific field of application.

For decades, MENTOR has been one of the leading specialists for high-quality handles that are primarily used in professional applications. These are tooling and fixture construction, machinery, equipment and plant construction, metrology, laboratory- and medical technology, and many more.

Diversity of variants: Types, shapes, sizes and materials

Those who are looking for a suitable solution for one of the diverse functional requirements in the various fields of application will find a wide range of types of handles in different shapes, colors, sizes and materials at MENTOR. Our range includes bow-shaped handles, collapsible handles, tray handles, tubular handles, ledge handle and modular handle systems, carrying- and rear up handles, as well as device feet made of plastic, rubber and metal in terms of accessories.

We use different materials so that we can meet the wide range of requirements. For our handles, we use plastics, e. g. PA, ABS or PC, aluminum, steel and stainless steel, as well as suitable combinations of these materials. Various coating and anodizing processes, surface finishes or plastic coatings ensure we meet high standards of appearance, feel and durability.

Standard products and special designs

Our range includes a variety of standard products, many of which are deliverable from stock with short delivery times and small minimum order quantities. But even in cases where an individual design is the best solution for our customers, MENTOR offers many options. The implementation of customized solutions is one MENTOR's core competencies. Other shapes, colors, radii and dimensions are possible. Even a specific measure of length (dimension A) can be easily catered for in certain cases, either without, or with only minor, tooling costs. Experienced product developers work out the best and most economical solution together with our customers.

Aluminium Bügelgriffe

Aluminium Bow-Type Handles

Technische Daten

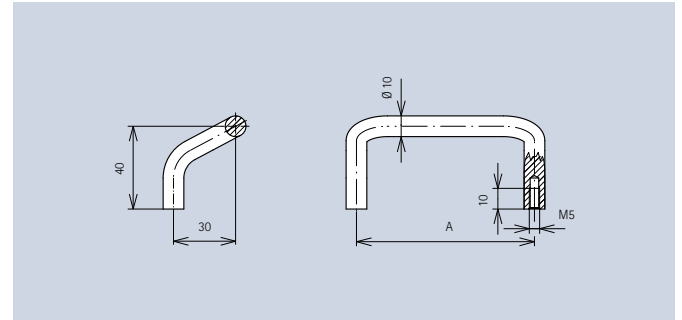
Werkstoff: Al Mg Si 0,5
Belastbarkeit: 750 N

Technical Data

Material: Al Mg Si 0.5
Carrying capacity: 750 N

Abgewinkelte Bügelgriffe aus Rund-Profilaluminium. Für Zug-, Schub- und Hebetätigkeiten im Maschinen-, Geräte- und Apparatebau.

Bow-shaped handles made from round profile aluminum. For tensile, shearing and lifting activities in the fields of engineering, equipment engineering and apparatus construction.



A	Art.-Nr. naturton eloxiert natural anodized	Art.-Nr. schwarz eloxiert black anodized
86	3280.6441	3280.6443
100	3280.6451	3280.6453
120	3280.6461	3280.6463
180	3280.6471	3280.6473

Sie benötigen ein anderes Material?

Ähnlicher Grifftyp auch in Stahl erhältlich, siehe Seite 11

Do you need a different material?

Similar handle styles are also available in steel, see page 11

Technische Daten

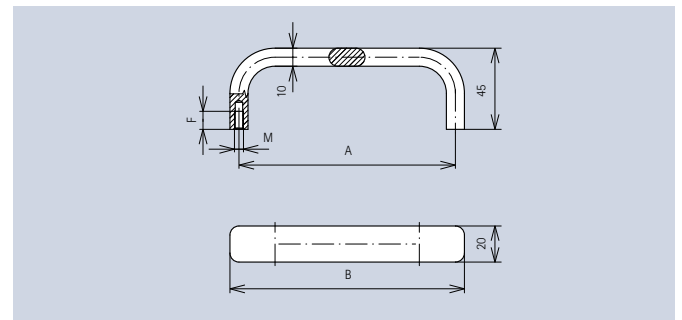
Werkstoff: Al Mg Si 0,5
Belastbarkeit: 500 N

Technical Data

Material: Al Mg Si 0.5
Carrying capacity: 500 N

Bügelgriffe aus Flachoval-Profilaluminium. Für Zug-, Schub- und Hebetätigkeiten im Maschinen-, Geräte- und Apparatebau.

Bow-shaped handles made of flat-oval profile aluminum. For tensile, shearing and lifting activities in the fields of engineering, equipment engineering and apparatus construction.



A	B	F	M	Art.-Nr. naturton eloxiert natural anodized	Art.-Nr. schwarz eloxiert black anodized
120	130	10	5	3276.1201	3276.1203
180	190	10	5	3276.1801	3276.1803
200	210	10	5	3276.2001	3276.2003
350	360	12	6	3276.3501	3276.3503

Einschließlich Zylinderschrauben – M5 x 12 und Scheiben
Including cheese head screws – M5 x 12 and washers

Sie benötigen ein anderes Material?

Ähnlicher Grifftyp auch in Edelstahl erhältlich, siehe Seite 27 Griffe Katalog V11

Do you need a different material?

Similar handle styles are also available in stainless steel, see page 27 Handles catalogue V11

Aluminium Griffsysteme

Aluminium Handle Systems

Technische Daten

Werkstoff: Al Mg Si 0,5
Belastbarkeit: 1000 N

Technical Data

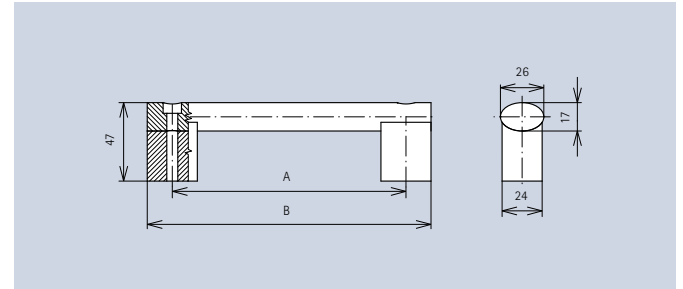
Material: Al Mg Si 0.5
Carrying capacity: 1000 N

Aluminium-Griff zur frontseitigen Montage. Griffschenkel und -profil aus strang-gepresstem Aluminium Al Mg Si 0,5. In Ausführung naturton eloxiert oder schwarz eloxiert.

Aluminum handle for front mounting. Grip legs and grip profiles made of extruded aluminum Al Mg Si 0.5. Natural anodized finish or black anodized finish.



C



Frontseitige Montage · Front mounting

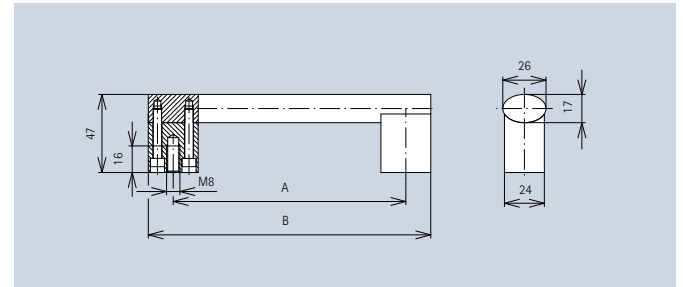
A	B	Art.-Nr. naturton eloxiert natural anodized	Art.-Nr. schwarz eloxiert black anodized
140	170	3320.1001	3320.1004
200	230	3320.1002	3320.1005
240	270	3320.1003	3320.1006

Aluminium-Griff zur rückseitigen Montage. Griffschenkel und -profil aus strang-gepresstem Aluminium Al Mg Si 0,5. In Ausführung naturton eloxiert oder schwarz eloxiert

Aluminum handle for rear mounting. Grip legs and grip profiles made of extruded aluminum Al Mg Si 0.5. Natural anodized finish or black anodized finish.



C



Rückseitige Montage · Rear mounting

A	B	Art.-Nr. naturton eloxiert natural anodized	Art.-Nr. schwarz eloxiert black anodized
140	170	3320.2001	3320.2004
200	230	3320.2002	3320.2005
240	270	3320.2003	3320.2006

Stahl Bügelgriffe

Steel Bow-Type Handles

Technische Daten

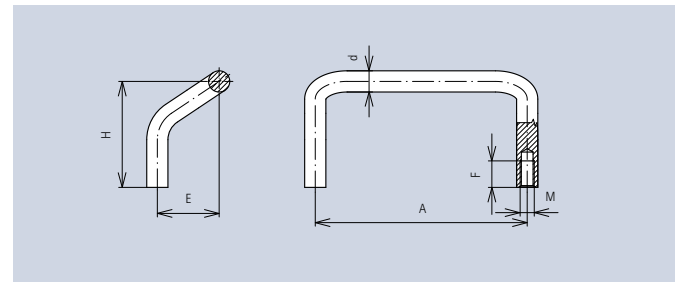
Werkstoff: Stahl verchromt
Belastbarkeit: 750 N

Technical Data

Material: Steel chromium plated
Carrying capacity: 750 N

Abgewinkelter Bügelgriffe aus verchromtem Stahl. Für Zug-, Schub- und Hebetätigkeiten im Maschinen-, Geräte- und Apparatebau.

Bow-shaped handles made from chromium plated steel. For tensile, shearing and lifting activities in the fields of engineering, equipment engineering and apparatus construction.



A	ød	E	F	H	M	Art.-Nr.
100	10	30	10	40	5	3270.6451
120	12	35	15	60	8	3270.6452
120	12	35	15	120	8	3270.6453

Sie benötigen ein anderes Material?

Ähnlicher Griffstyp auch in Aluminium erhältlich, siehe Seite 13 Griffe Katalog V11

Do you need a different material?

Similar handle styles are also available in aluminium, see page 13 Handles catalogue V11

Technische Daten

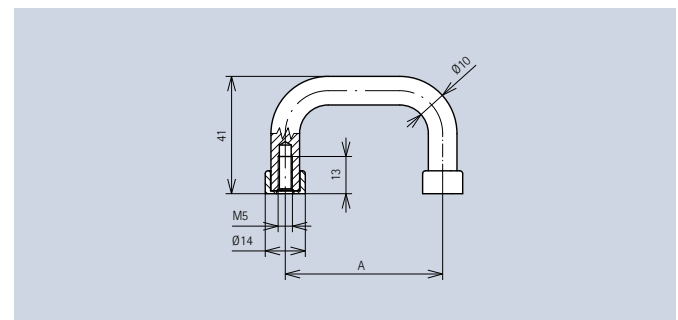
Werkstoff: Stahl verchromt
Belastbarkeit: 1000 N

Technical Data

Material: Steel chromium plated
Carrying capacity: 1000 N

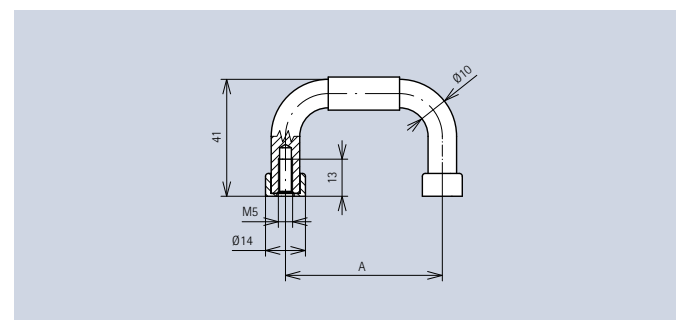
Bügelgriffe aus Rundstahl mit Abschlussbuchsen. Für Zug-, Schub- und Hebetätigkeiten im Geräte- und Apparatebau. Griffsteg mit oder ohne Kunststoffüberzug.

Bow-shaped handles made from round steel with plungers. For tensile, shearing and lifting activities in the fields of equipment engineering and apparatus construction. Grip bar, with or without plastic coating.



Ausführung matt verchromt · Mat chromium plated version

A	Art.-Nr. matt verchromt mat chromium plated	Art.-Nr. Kunststoffüberzug Plastic coating
55	3270.3101	3270.3201
88	3270.3102	3270.3202
100	3270.3103	3270.3203
120	3270.3104	3270.3204
180	3270.3105	3270.3205
200	3270.3109	3270.3209
235	3270.3110	3270.3210
250	3270.3111	3270.3211



Ausführung matt verchromt mit Kunststoffüberzug
Mat chromium plated with plastic coating

Einschließlich Zylinderschrauben – M5 x 12 und Scheiben
Including cheese head screws – M5 x 12 and washers

Art.-Nrn. in **Fett**druck sind Lagerware, Art.-Nrn. in Magerdruck sind keine Lagerware.

Part Nos. in **bold** font are available ex-stock with . Those in normal font are manufactured to order.

Mindestmengen · Minimum quantities

--- auf Anfrage / on request

Stahl Klappgriffe

Steel Collapsible Handles

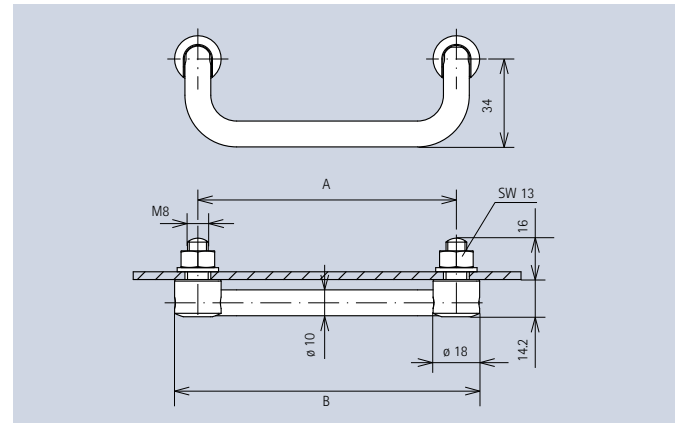
Technische Daten	Technical Data
Werkstoff: Stahl verchromt	Material: Steel chromium plated
Belastbarkeit: 1000 N / Paar	Carrying capacity: 1000 N / Pair
Anzugsdrehmoment: max. 6 Nm	Tightening moment: max. 6 Nm

Klappgriff in zwei Ausführungsarten für den Einsatz an Messgeräten. Der Griff wird in beiden Endstellungen durch eine Feder arretiert.

Collapsible handle in two design types for the use on measuring devices. In both end positions, the handle is locked with a spring.



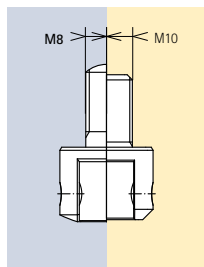
A	B	Art.-Nr. verchromt chromium plated	Art.-Nr. Kunststoffüberzug Plastic coating
100	118	286.6	3286.1003
120	138	286.3	3286.1203
180	198	286.9	3286.1803



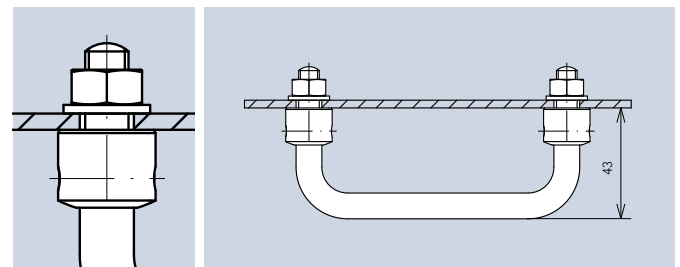
Einschließlich Muttern - M8 und Scheiben · Including nuts - M8 and washers

Sie benötigen ein anderes Material?
 Ähnlicher Grifftyp auch in Edelstahl erhältlich, siehe Seite 13

Do you need a different material?
 Similar handle styles are also available in stainless steel, see page 13



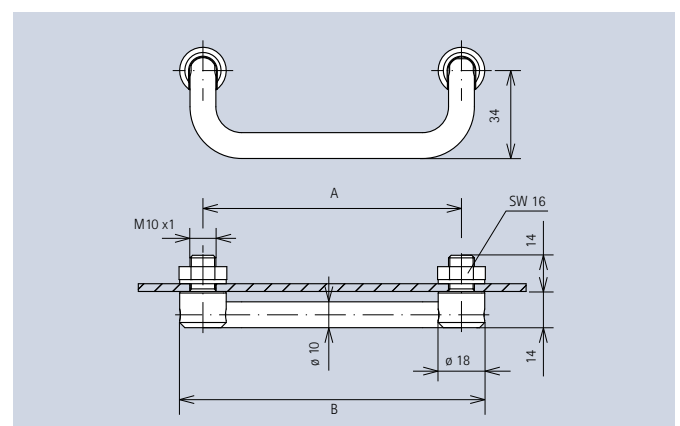
Vergleich M8 - M10



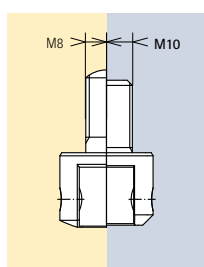
Ausgeklappt · Extracted



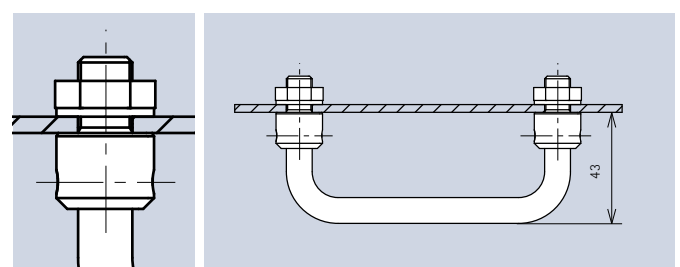
A	B	Art.-Nr. verchromt chromium plated	Art.-Nr. Kunststoffüberzug Plastic coating
100	118	3286.2100	3286.2103
120	138	3286.2120	3286.2123
180	198	3286.2180	3286.2183



Einschließlich Muttern - M10 x 1 und Scheiben · Including nuts - M10 x 1 and washers



Vergleich M8 - M10



Ausgeklappt · Extracted

Edelstahl Klappgriffe

Stainless Steel Collapsible Handles

Technische Daten

Werkstoff: X8 CrNiS 18 9, Nr. 1.4305
 Belastbarkeit: 1000 N / Paar
 Anzugsdrehmoment: max. 6 Nm

Technical Data

Material: X8 CrNiS 18 9, No. 1.4305
 Carrying capacity: 1000 N / Pair
 Tightening moment: max. 6 Nm

Klappgriff aus rostfreiem Edelstahl. Oberfläche matt glänzend. Für den Einsatz an Messgeräten. Der Griff wird in beiden Endstellungen durch eine Feder arretiert.

Collapsible handles made from stainless steel. Matt shiny finish. For use on measuring instruments. The handle is locked in the two end positions by means of a spring.



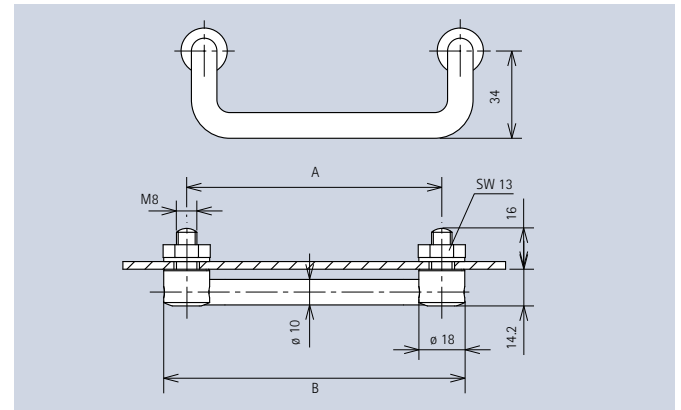
A	B	Art.-Nr. Edelstahl Stainless steel
100	118	3486.1001
120	138	3486.1201
180	198	3486.1801

Sie benötigen ein anderes Material?

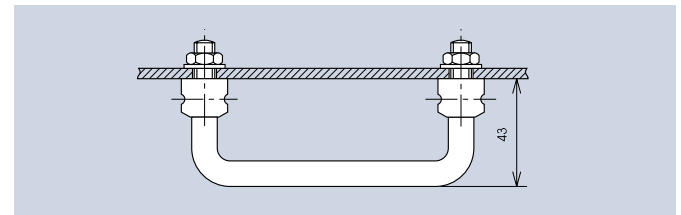
Ähnlicher Grifftyp auch in Stahl erhältlich, siehe Seite 12

Do you need a different material?

Similar handle styles are also available in steel, see page 12



Einschließlich Muttern - M8 und Scheiben - Including nuts - M8 and washers



Ausgeklappt - Extracted

Rund-Edelstahl Griff

Round Stainless Steel Handle

Technische Daten

Werkstoff: X8 CrNiS 18 9, Nr. 1.4305
 Belastbarkeit: 1000 N

Technical Data

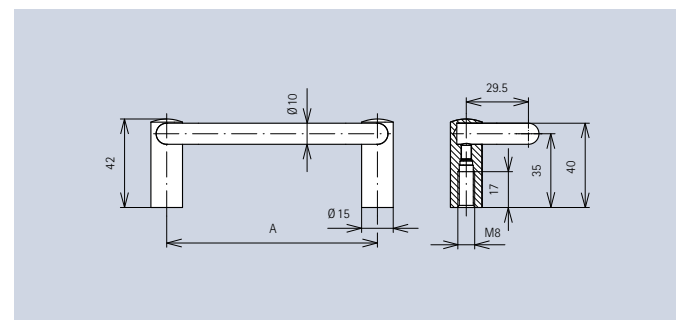
Material: X8 CrNiS 18 9, No. 1.4305
 Carrying capacity: 1000 N

Griff aus rostfreiem Rund-Edelstahl in abgewinkelter Form. Für den Einsatz an Messgeräten. Der Griff wird in beiden Endstellungen durch eine Feder arretiert.

Handle made from round profile stainless steel. For use on measuring instruments. The handle is locked in the two end positions by means of a spring.



A	Art.-Nr.
100	3405.1001
120	3405.1201
180	3405.1801
200	3405.2001



Einschließlich Halbrundkopfschraube M8 x 16 und Scheiben
 Including half-round head screws M8 x 16 and washers

Art.-Nrn. in **Fett**druck sind Lagerware, Art.-Nrn. in Magerdruck sind keine Lagerware.

Part Nos. in **bold** font are available ex-stock with . Those in normal font are manufactured to order.

Mindestmengen - Minimum quantities

--- auf Anfrage / on request

Australien · Australia

ERNTEC Pty Ltd.
15 Koornang Road
AUS - Scoresby VIC 3179
Tel.: +61 3 9756 4000
Fax: +61 3 9753 4000
Internet: www.erntec.net
E-Mail: sales@erntec.net

Belgien · Belgium

Heynen N.V.
Industriepark Houthalen
Centrum-Zuid 3047
B - 3530 Houthalen
Tel.: +32 11 600909
Fax: +32 11 525777
Internet: www.heyne.com
E-Mail: heyne@heyne.com

Bosnien Herzegowina

Bosnia Herzegovina
INTERKONT BERGER GmbH
Fraunhofer Str. 5, 1. OG-Ost
D - 87700 Memmingen
Tel.: +386 416 729 55
Fax: +49 833 197 99 10
Internet: www.interkont.si
E-Mail: info@interkont.si

China · China

MENTOR Electronics & Technology
(Shanghai) Ltd.
139 Lane 3740 Hua Ning Road,
Xing Zhuang Industry Zone,
Min Hang District,
CN - 201108 Shanghai
Tel.: +86 21 64425170-0
Fax: +86 21 64891132
Internet: www.mentor-components.cn
E-Mail: info@mentor-components.cn

Dänemark · Denmark

Skaarup Imcase A/S
Literbuen 6
DK - 2740 Skovlunde
Tel.: +45 44 850485
Fax: +45 44 949989
Internet: www.skaarupimcase.dk
E-Mail: info@skaarupimcase.dk

Finnland · Finland

Oy Nylund-Group Ab
Masalantie 375
FIN - 02430 Masala
Tel.: +358 102170310
Fax: +358 102170304
Internet: www.nylund.fi
E-Mail: customerservice@nylund.fi

Frankreich · France

MENTOR GmbH & Co. · Präzisions-
Bauteile KG
Bureau de liaison France
50 Avenue d'Alsace
F - 68025 Colmar Cedex
Tel.: +33 3 89 20 63 35
Fax: +33 3 89 20 43 79
Internet: www.mentor-composants.fr
E-Mail: info@mentor-composants.fr

Großbritannien · United Kingdom

Multitron Ltd.
1 Queensmere House
Royal Close, Wimbledon Village
UK - London SW19 5RS
Tel.: +44 203 475 2610
Internet: www.multitron.co.uk
E-Mail: info@multitron.co.uk

Israel · Israel

Transelectric Group Ltd.
27 Hashaked St.
Park Haman
IL - Hevel Modi'in Ind. Zone 73199
Tel.: +972 73 2336600
Fax: +972 73 2336601
Internet: www.transelectric.co.il
E-Mail: sales@transelectric.co.il

Italien · Italy

Fast Elettronica Italiana S.p.A.
Via Rovetta 35
I - 20127 Milano
Tel.: +39 02 2610141
Fax: +39 02 2822287
Internet: www.fastelettronica.com
E-Mail: sales@fastelettronica.com

Kroatien · Croatia

INTERKONT BERGER GmbH
Fraunhofer Str. 5, 1. OG-Ost
D - 87700 Memmingen
Tel.: +386 416 729 55
Fax: +49 833 197 99 10
Internet: www.interkont.si
E-Mail: info@interkont.si

Mazedonien · Macedonia

INTERKONT BERGER GmbH
Fraunhofer Str. 5, 1. OG-Ost
D - 87700 Memmingen
Tel.: +386 416 729 55
Fax: +49 833 197 99 10
Internet: www.interkont.si
E-Mail: info@interkont.si

Montenegro · Montenegro

INTERKONT BERGER GmbH
Fraunhofer Str. 5, 1. OG-Ost
D - 87700 Memmingen
Tel.: +386 416 729 55
Fax: +49 833 197 99 10
Internet: www.interkont.si
E-Mail: info@interkont.si

Niederlande · The Netherlands

Heynen B.V.
De Groote Heeze 11
NL - 6598 AV Heijen
Tel.: +31 485 550909
Fax: +31 485 550900
Internet: www.heyne.com
E-Mail: heyne@heyne.com

Norwegen · Norway

Bredengen As
Professor Birkelands vei 25
Postboks 84-Vollebekk
N - 1081 Oslo
Norway | Norge
Tel.: +47 2100 9100
Fax: +47 2100 9101
Internet: www.bredengen.no
E-Mail: bredengen@bredengen.no

Österreich · Austria

SEMIKRON AUSTRIA
Hirschstettner Strasse 19-21
Block I/EG-OG1
A - 1220 Wien
Tel.: +43 1 58636580
Fax: +43 1 586365832
Internet: www.semikron-austria.at
E-Mail: vertrieb@semikron.at

Polen · Poland

MENTOR Poland Sp. z o.o.
ul. Zachodnia 10 a
PL - 55-220 Jelcz-Laskowice
Tel.: +48 71 3016559
Internet: www.mentor-poland.com
E-Mail: biuro@mentor-poland.com

Portugal · Portugal

DACHS ELECTRONICA SA
Avda. Progres, 97
E - 08340 Vilassar de Mar
Tel.: +34 937 418-520
Fax: +34 937 418-501
Internet: www.dachs.es
E-Mail: alopez@dachs.es

Russland · Russia

PROSOFT
108, Profsoyuznaya Street
RUS - 117 437 Moskau
Tel.: +7 495 2340636
Fax: +7 495 2340640
Internet: www.prosoft.ru
E-Mail: kochetkov@prosoft.ru

Schweden · Sweden

Stig Wahlström AB
Marbackagatan 27
S - 12343 Farsta
Tel.: +46 8 6833300
Fax: +46 8 6058174
Internet: www.wahlstrom.se
E-Mail: mailbox@wahlstrom.se

Schweiz · Switzerland

Componenta AG
Brauerstrasse 1
CH - 8200 Schaffhausen
Tel.: +41 52 558 35 70
Fax: +41 52 558 35 32
Internet: www.componenta.ch
E-Mail: info@componenta.ch

Serbien · Serbia

INTERKONT BERGER GmbH
Fraunhofer Str. 5, 1. OG-Ost
D - 87700 Memmingen
Tel.: +386 416 729 55
Fax: +49 833 197 99 10
Internet: www.interkont.si
E-Mail: info@interkont.si

Slowakei · Slovakia

Macro Components, s.r.o.
Vysokoskolákov 6
SK - 01008 Zilina
Tel.: +421 41 7634-181
Fax: +421 41 7634-109
Internet: www.macro.sk
E-Mail: macro@macro.sk

Slowenien · Slovenia

INTERKONT BERGER GmbH
Fraunhofer Str. 5, 1. OG-Ost
D - 87700 Memmingen
Tel.: +386 416 729 55
Fax: +49 833 197 99 10
Internet: www.interkont.si
E-Mail: info@interkont.si

Spanien · Spain

DACHS ELECTRONICA SA
Avda. Progres, 97
E - 08340 Vilassar de Mar
Tel.: +34 937 418-520
Fax: +34 937 418-501
Internet: www.dachs.es
E-Mail: alopez@dachs.es

Tschechien · Czech Republic

Ryston Macro Weil s.r.o.
Pod vinici 2045/18
CZ - 143 00 Praha 4
Tel.: +420 / 225 272 300
Fax: +420 / 225 272 310
Internet: www.mw.ryston.cz/
E-Mail: info-mw@ryston.cz

Ungarn · Hungary

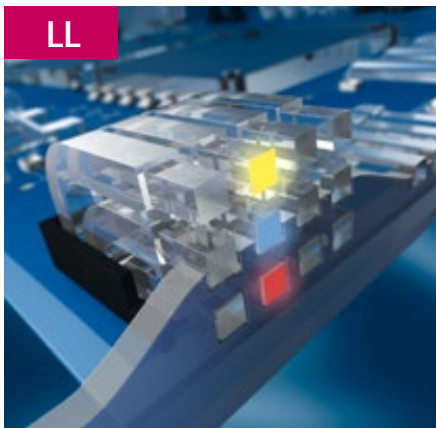
Macro Budapest Kft.
Tétényi ut. 8.
H - 1115 Budapest
Tel.: +36 1 2065701
Fax: +36 1 2030341
Internet: www.macropb.hu
E-Mail: office@macropbuda.hu

U.S.A. · U.S.A.

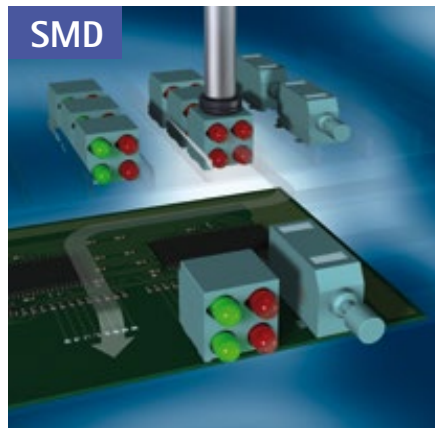
Elma Electronic Inc.
44350 Grimmer Blvd.
Fremont, CA 94538 USA
Tel.: +1 510 656-5829
Fax: +1 510 656-8008
Internet: www.elma.com
E-Mail: sales@elma.com

Gesamt-Programm

Standard Component Ranges



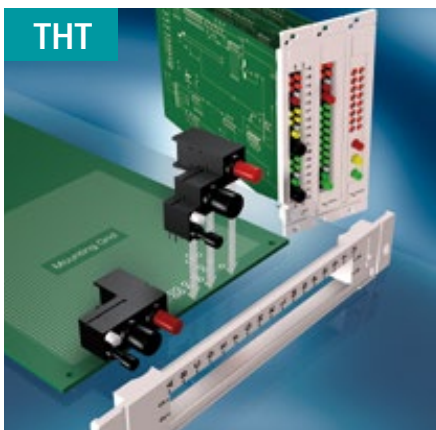
LL
Lichtleitersysteme
Light Guide Systems



SMD
FEL / SMD Standardelemente
FEL / SMD Components



OPTO
Optoelektronische Bauelemente
Opto Electronic Components



THT
THT Bauelemente
THT Components



G
Gehäuse- und Schrankzubehör
Handles · Enclosure Accessories



K
Knöpfe · Mech. Bauelemente
Control Knobs · Mech. Components



TK
Tastaturkomponenten
Keypad Components



LV
M-Tube · Tunable White
Customised Light Design



LI
Lighting Ideas
Lighting Ideas

Unter www.mentor.de.com/info können Sie unsere Unterlagen als PDF-Datei herunterladen oder in gedruckter Form bestellen.
Our brochures can be downloaded as PDF files and printed versions ordered at www.mentor.de.com/info.

COMPONENTS AND SOLUTIONS

Das MENTOR Standardprogramm bietet mehr als 3.000 mechanische, elektronische und optoelektronische Bauelemente sowie vielfältige Möglichkeiten für individuelle Ausführung auf Kundenwunsch. Im Mittelpunkt des Bereichs Solutions stehen innovative Lichtkonzepte und eine Vielzahl kundenspezifischer Systeme und Teilsysteme.

The MENTOR standard component range provides more than 3,000 mechanical, electronic and optoelectronic components as well as a myriad of possibilities for customised versions. Alongside our standard range, a core competency of MENTOR is the provision of complete solutions in the areas of innovative lighting systems and the management of light emitted from today's powerful LEDs.



MENTOR GmbH & Co.
Präzisions-Bauteile KG

Otto-Hahn-Str. 1
D-40699 Erkrath

Fon +49 211 20002-0
Fax +49 211 20002-41
info@mentor.de.com

www.mentor.de.com



Standorte der Firmengruppe MENTOR
Locations of the MENTOR Group

MENTOR GmbH & Co. Präzisions-Bauteile KG · D-Erkrath
MENTOR Electronics & Technology Ltd. · CN-Shanghai
MENTOR Tunisie SCS · TN-Zeramdine
MENTOR Poland Sp. z o.o. · PL-Jelcz-Laskowice
Albert Weidmann Licht-Elektronik GmbH · D-Pforzheim
Bureau de liaison France · F-Colmar Cedex