

Specifications indicator lights

Spezifikationen Signalleuchten

Spécifications Voyants lumineux

343, 344, 348

Body	- Bright nickel plated, blackened or olive drap chromized brass, stainless steel 1.4305, stainless steel blackened 1.4305	Körper	- Messing glanzvernickelt, geschwärzt oder braunoliv chromatiert, Edelstahl 1.4305, Edelstahl geschwärzt 1.4305	Corps	- Laiton nickelé brillant, noirci ou olivebrun chomé Acier inoxydable 1.4305 Acier inoxydable noircie 1.4305
Caps	- PC	Käppchen	- PC	Cabochons	- PC
Terminals	- Type 343: LED - Type 344: Faston connectors 2.8 x 0.5 tin plated brass	Anschlüsse	- Typ 343: LED - Typ 344: Faston Steck-Verbindung 2.8 x 0.5 Messing verzinkt	Raccords	- Type 343: LED - Type 344: Connecteurs Faston 2.8 x 0.5 laiton étamé
Insulating body	- Type 348: Stranded wire 0.14mm ²	Isolierkörper	- Typ 348: Litzen 0.14mm ²	Corps d'isol.	- Type 348: Fil multi-brins 0.14mm ²
Torque	- PA 6.6 - 1 Nm	Drehmoment	- PA 6.6 - 1 Nm	Couple de rotation	- PA 6.6 - 1 Nm

349

Body	- Bright nickel plated, blackened or olive drap chromized brass, stainless steel 1.4305, stainless steel blackened 1.4305	Körper	- Messing glanzvernickelt, geschwärzt oder braunoliv chromatiert, Edelstahl 1.4305, Edelstahl geschwärzt 1.4305	Corps	- Laiton nickelé brillant, noirci ou olivebrun chomé Acier inoxydable 1.4305 Acier inoxydable noircie 1.4305
Caps	- PC	Käppchen	- PC	Cabochons	- PC
Light pipe	- PS	Lichtleiter	- PS	Conduit d. lumière	- PS
Insulating body	- PS	Isolierkörper	- PS	Corps d'isol.	- PS
Torque	- 1 Nm	Drehmoment	- 1 Nm	Couple de rotation	- 1 Nm

183, 184, 188

Body	- Bright nickel plated or blackened brass, olive drap chromized	Körper	- Messing glanzvernickelt oder geschwärzt, braunoliv chromatiert	Corps	- Laiton nickelé brillant ou noirci, olivebrun chomé
Caps	- PC	Käppchen	- PC	Cabochons	- PC
Terminals	- Type 183: LED - Type 144: Sold. lugs, tin plated Ms - Type 188: Stranded wire 0.14mm ²	Anschlüsse	- Typ 183: LED - Typ 184: Lötösen, Ms verzinkt - Typ 188: Litzen 0.14mm ²	Raccords	- Type 183: LED - Type 184: à souder, Ms étamé - Type 188: Fil multi-brins 0.14mm ²
Insulating body	- PA 6.6	Isolierkörper	- PA 6.6	Corps d'isol.	- PA 6.6
Torque	- 4 Nm	Drehmoment	- 4 Nm	Couple de rotation	- 4 Nm
Recommended tool	- Counter bore 90° Ø = 9,4 mm	Empfohlenes Werkzeug	- Kegelsenker 90° Ø = 9,4 mm	Util. conseillé	- Fraise conique 90° Ø = 9,4 mm

193, 194, 198

Body	- Bright nickel plated or blackened brass	Körper	- Messing glanzvernickelt oder geschwärzt	Corps	- Laiton nickelé brillant ou noirci
Caps	- PC	Käppchen	- PC	Cabochons	- PC
Terminals	- Type 193: LED - Type 194: Sold. lugs, tin plated Ms - Type 198: Stranded wire 0.14mm ²	Anschlüsse	- Typ 193: LED - Typ 194: Lötösen, Ms verzinkt - Typ 198: Litzen 0.14mm ²	Raccords	- Type 193: LED - Type 194: à souder, Ms étamé - Type 198: Fil multi-brins 0.14mm ²
Insulating body	- PA 6.6	Isolierkörper	- PA 6.6	Corps d'isol.	- PA 6.6
Torque	- 0.7 Nm	Drehmoment	- 0.7 Nm	Couple de rotation	- 0.7 Nm

974, 978

Body	- Brass bright nickel plated or blackened stainless steel 1.4305	Körper	- Messing glanzvernickelt oder geschwärzt, Edelstahl 1.4305	Corps	- Laiton nickelé brillant ou noirci Acier inoxydable 1.4305
Caps	- PC	Käppchen	- PC	Cabochons	- PC
Torque	- 1.5 Nm	Drehmoment	- 1.5 Nm	Couple de rotation	- 1.5 Nm

333, 334, 338

Body	- Bright nickel plated, blackened or olive drap chromized brass, stainless steel 1.4305, stainless steel blackened 1.4305	Körper	- Messing glanzvernickelt, geschwärzt oder braunoliv chromatiert, Edelstahl 1.4305, Edelstahl geschwärzt 1.4305	Corps	- Laiton nickelé brillant, noirci ou olivebrun chomé Acier inoxydable 1.4305 Acier inoxydable noircie 1.4305
Terminals	- Type 333: LED - Type 334: Faston connectors 2.8 x 0.5 tin plated brass	Anschlüsse	- Typ 333: LED - Typ 334: Faston Steck-Verbindung 2.8 x 0.5 Messing verzinkt	Raccords	- Type 333: LED - Type 334: Connecteurs Faston 2.8 x 0.5 laiton étamé
Insulating body	- Type 338: Stranded wire 0.14mm ²	Isolierkörper	- Typ 338: Litzen 0.14mm ²	Corps d'isol.	- Type 338: Fil multi-brins 0.14mm ²
Torque	- PA 6.6 - 1 Nm	Drehmoment	- PA 6.6 - 1 Nm	Couple de rotation	- PA 6.6 - 1 Nm

Specifications indicator lights

Spezifikationen Signalleuchten

Spécifications Voyants lumineux

134, 135, 138

Body
Terminals
Light pipe
Insulating body
Torque

- Bright nickel plated or blackened brass,
- Type 134: Solder lugs, tin plated brass
- Type 135: LED
- Type 138: Stranded wire 0.14mm²
- PA 6.6
- 0.7 Nm

Körper
Anschlüsse
Isolierkörper
Drehmoment

- Messing glanzvernickelt, geschwärzt oder
- Typ 134: Lötösen, Messing verzinkt
- Typ 135: LED
- Typ 138: Litzen 0.14mm²
- PS 6.6
- 0.7 Nm

Corps
Raccords
Corps d'isol.
Couple de rotation

- Laiton nickelé brillant ou noirci,
- Type 134: contacts à souder
- Type 135: LED
- Type 138: Fil multi-brins 0.14mm²
- PA 6.6
- 0.7 Nm

133R, 134R, 138R

Body
Terminals
Insulating body
Torque

- Bright nickel plated or blackened brass,
- Type 133R: LED
- Type 134R: Solder lugs, tin plated
- Type 138R: Stranded wire 0.14mm²
- PA 6.6
- 0.7 Nm

Körper
Anschlüsse
Isolierkörper
Drehmoment

- Messing glanzvernickelt oder geschwärzt,
- Typ 133R: LED
- Typ 134R: Lötösen, verzinkt
- Typ 138R: Litzen 0.14mm²
- PA 6.6
- 0.7 Nm

Corps
Raccords
Corps d'isol.
Couple de rotation

- Laiton nickelé brillant ou noirci,
- Type 133R: LED
- Type 134R: contacts à souder, étamé
- Type 138R: Fil multi-brins 0.14mm²
- PA 6.6
- 0.7 Nm

353, 354, 358

Body
Terminals
Insulating body
Torque

- Bright nickel plated, blackened or olive drap chromized brass, stainless steel 1.4305, stainless steel blackened 1.4305
- Type 353: LED
- Type 354: Faston connectors 2.8 x 0.5
- Type 358: Stranded wire 0.14mm²
- PA 6.6
- 1 Nm

Körper
Anschlüsse
Isolierkörper
Drehmoment

- Messing glanzvernickelt, geschwärzt oder braunoliv chromiert, Edelstahl 1.4305, Edelstahl geschwärzt 1.4305
- Typ 353: LED
- Typ 354: Faston Steck-Verbindung 2.8 x 0.5
- Typ 358: Litzen 0.14mm²
- PA 6.6
- 1 Nm

Corps
Raccords
Corps d'isol.
Couple de rotation

- Laiton nickelé brillant, noirci ou olivebrun chromé
- Acier inoxydable 1.4305
- Acier inoxydable noircie 1.4305
- Type 353: LED
- Type 354: Connecteurs Faston 2.8 x 0.5
- Type 358: Fil multi-brins 0.14mm²
- PA 6.6
- 1 Nm

144, 145, 148

Body
Terminals
Insulating body
Torque

- Bright nickel plated or blackened brass,
- Type 144: Solder lugs, tin plated brass
- Type 145: LED
- Type 148: Stranded wire 0.14mm²
- PA 6.6
- 0.7 Nm

Körper
Anschlüsse
Isolierkörper
Drehmoment

- Messing glanzvernickelt oder geschwärzt,
- Typ 144: Lötösen, Messing verzinkt
- Typ 145: LED
- Typ 148: Litzen 0.14mm²
- PA 6.6
- 0.7 Nm

Corps
Raccords
Corps d'isol.
Couple de rotation

- Laiton nickelé brillant ou noirci,
- Type 144: contacts à souder
- Type 145: LED
- Type 148: Fil multi-brins 0.14mm²
- PA 6.6
- 0.7 Nm

153, 154, 158

Body
Terminals
Insulating body
Torque

- Bright nickel plated or blackened brass
- Type 153: LED terminals
- Type 154: Solder lugs, tin plated Ms
- Type 158: Stranded wire 0.14mm²
- PA 6.6
- 0.7 Nm

Körper
Anschlüsse
Isolierkörper
Drehmoment

- Messing glanzvernickelt oder geschwärzt
- Typ 153: LED Anschlüsse
- Typ 154: Lötösen, Ms verzinkt
- Typ 158: Litzen 0.14mm²
- PA 6.6
- 0.7 Nm

Corps
Raccords
Corps d'isol.
Couple de rotation

- Laiton nickelé brillant ou noirci
- Type 153: Fils des LEDs
- Type 154: à souder, Ms étamé
- Type 158: Fil multi-brins 0.14mm²
- PA 6.6
- 0.7 Nm

941, 943, 948, 951, 955, 956

Body
Caps
Torque

- Cycolac S157 ABS, V0-1,6
- PC, Lexan 141R (clear)/143R (coloured), V2/1,5
- Type 941 0.5Nm,
- Type 943 0.6Nm,
- Type 948 0.8Nm,
- Types 951/955/956 1.0Nm

Körper
Käppchen
Drehmoment

- Cycolac S157 ABS, V0-1,6
- PC, Lexan 141R (klar)/143R (farbig), V2/1,5
- Typ 941 0.5Nm,
- Typ 943 0.6Nm,
- Typ 948 0.8Nm, Typ 334:
- Typen 951/955/956 1.0Nm

Corps
Caboçhons
Couple de rotation

- Cycolac S157 ABS, V0-1,6
- PC, Lexan 141R (clair)/143R (coloré), V2/1,5
- Type 941 0.5Nm,
- Type 943 0.6Nm,
- Type 948 0.8Nm,
- Types 951/955/956 1.0Nm

Specifications indicator lights

Spezifikationen Signalleuchten

Spécifications Voyants lumineux

174, 177, 178

Body	- Bright nickel plated, blackened or olive drap chromized brass, stainless steel 1.4305	Körper	- Messing glanzvernickelt, geschwärzt oder braunoliv chromatiert, Edelstahl 1.4305	Corps	- Laiton nickelé brillant, noirci ou olivebrun chromé
Caps	- PC	Käppchen	- PC	Cabochons	- PC
Terminals	- Type 174: Faston connectors 2.8 x 0.5 tin plated brass	Anschlüsse	- Typ 174: Faston Steck-Verbindung 2.8 x 0.5 Messing verzinkt	Raccords	- Type 174: Connecteurs Faston 2.8 x 0.5 laiton étamé
Insulating body	- Type 177: LED	Isolierkörper	- Typ 177: LED	Corps d'isol.	- Type 177: LED
Torque	- Type 178: Stranded wire 0.14mm ² - PA 6.6 - 1 Nm	Drehmoment	- Typ 178: Litzen 0.14mm ² - PA 6.6 - 1 Nm	Couple de rotation	- Type 178: Fil multi-brins 0.14mm ² - PA 6.6 - 1 Nm

117, 119

Body	- Bright nickel plated, blackened brass, olive drap chromized	Körper	- Messing glanzvernickelt, geschwärzt, braunoliv chromatiert	Corps	- Laiton nickelé brillant, noirci, olivebrun chromé
Caps	- PC	Käppchen	- PC	Cabochons	- PC
Terminals	- Type 117: Solder lugs, tin plated brass	Anschlüsse	- Typ 117: Lötösen, Messing verzinkt	Raccords	- Type 117: contacts à souder, laiton étamé
Insulating body	- Type 119: Stranded wire 0.14mm ²	Isolierkörper	- Typ 119: Litzen 0.14mm ²	Corps d'isol.	- Type 119: Fil multi-brins 0.14mm ²
Torque	- PA 6.6 - 0.7 Nm	Drehmoment	- PA 6.6 - 0.7 Nm	Couple de rotation	- PA 6.6 - 0.7 Nm

962

- LED Technology	- zuverlässige LED-Technologie	- LED à haute fiabilité
- Long service life (half-life 50'000 hours)	- Lange Lebensdauer (Halbwertszeit von 50'000 Betriebsstunden)	- Durée de vie élevée (demie-vie 50'000 heures)
- Vandal proof	- vandalensicher	- résistante au vandalisme
- Torque 2 Nm	- Drehmoment 2 Nm	- Couple de rotation 2 Nm

974, 978

Body	- Brass bright nickel plated, blackened Stainless steel 1.4305	Körper	- Messing glanzvernickelt, geschwärzt Edelstahl 1.4305	Corps	- Laiton nickelé brillant, noirci Acier inoxydable 1.4305
Caps	- PC	Käppchen	- PC	Cabochons	- PC
Torque	- 1.5 Nm	Drehmoment	- 1.5 Nm	Couple de rotation	- 1.5 Nm

876, 877, 886, 887

Body	- Bright nickel plated or blackened brass	Körper	- Messing glanzvernickelt oder geschwärzt	Corps	- Laiton nickelé brillant ou noirci
Caps	- Metal part: bright nickel plated or blackened brass	Käppchen	- Metallteil: Messing glanzvernickelt oder geschwärzt	Cabochons	- Partie métallique: Laiton nickelé brillant ou noirci
Applications	- Shroud: clear or black anodized aluminium	Anwendungen	- Hülsen: Aluminium, farblos oder schwarz eloxiert	Applications	- Douille: aluminium, anodisé incolore ou noir
Lamp	- Types V and W for cockpit panels etc.	Lampe	- Linsen: PC	Lampe	- Typen V und W z.B. auf Instrumenten- brettern in Pilotenkabinen, etc.
Terminals	- Filament lamps T1 $\frac{1}{2}$ -MF	Anschlüsse	- Typen V und W z.B. auf Instrumenten- brettern in Pilotenkabinen, etc.	Raccords	- Glühlampen T1 $\frac{1}{2}$ -MF
Torque 87x	- LED T1 $\frac{1}{2}$ -MF Lampe	Drehmoment 87x	- Glühlampen T1 $\frac{1}{2}$ -MF	Couple de rota. 87x	- LED T1 $\frac{1}{2}$ -MF
Torque 88x	- Centre contact: tin plated	Drehmoment 88x	- Mittelkontakt: Messing, verzinn	Couple de rota. 88x	- Contact central: Ms. étamé
	- Side contact: tin plated beryllium bronze		- Seitenkontakt: Beryllium Bronze, verzinn		- Contact latéral: Bronze au beryllium, revêtement étamé

Options, on request

Body	- Different material
Caps	- Metal part: - Different material - Stamped symbols on flat caps available
LED	- Flashing
Terminals	- Centre and side contact: gold plated
Torque 87x	- 1.2 Nm
Torque 88x	- 1.5 Nm

Optionen, auf Anfrage

Körper	- Anderes Material
Käppchen	- Metallteil: - Anderes Material - Druck von Symbolen auf flache Käppchen möglich
LED	- Blinkend
Anschlüsse	- Mittel- und Seitenkontakt vergoldet
Drehmoment 87x	- 1.2 Nm
Drehmoment 88x	- 1.5 Nm

Options, sur demande

Corps	- Matériel différent
Cabochons	- Partie métallique: - Matériel différent - Impression de symboles sur les cabochons plats possible
LED	- Clignotant
Raccords	- Contact central et latéral doré
Couple de rota. 87x	- 1.2 Nm
Couple de rota. 88x	- 1.5 Nm

Specifications indicator lights

Spezifikationen Signalleuchten

Spécifications Voyants lumineux

Protection degrees:

Schutzgrad:

Protection:

IP 64

Protection against splashwater from the front

Schutz gegen Spritzwasser von vorne

Protection contre les éclaboussures d'eau frontales

IP 65

Protection against water jets

Schutz gegen Strahlwasser

Protection contre les jets d'eau

IP 67

Protection for temporary submersion in water without pressure

Schutz bei zeitweiligen Untertauchen in Wasser ohne Druck

Appropriée pour usage temporairement dans l'eau sans pression

IP 68

Protection underwater at pressure 1 bar

Schutz Unterwasser bei 1 bar Druck

Protection sous l'eau à 1 bar de pression

Stranded wire cross-section:

Litzen Querschnitt:

Section transversale du brin:

Ø 0.14mm² (AWG 26)

Ø 0.14mm² (AWG 26)

Ø 0.14mm² (AWG 26)

Installation instructions for 230V indicator lights

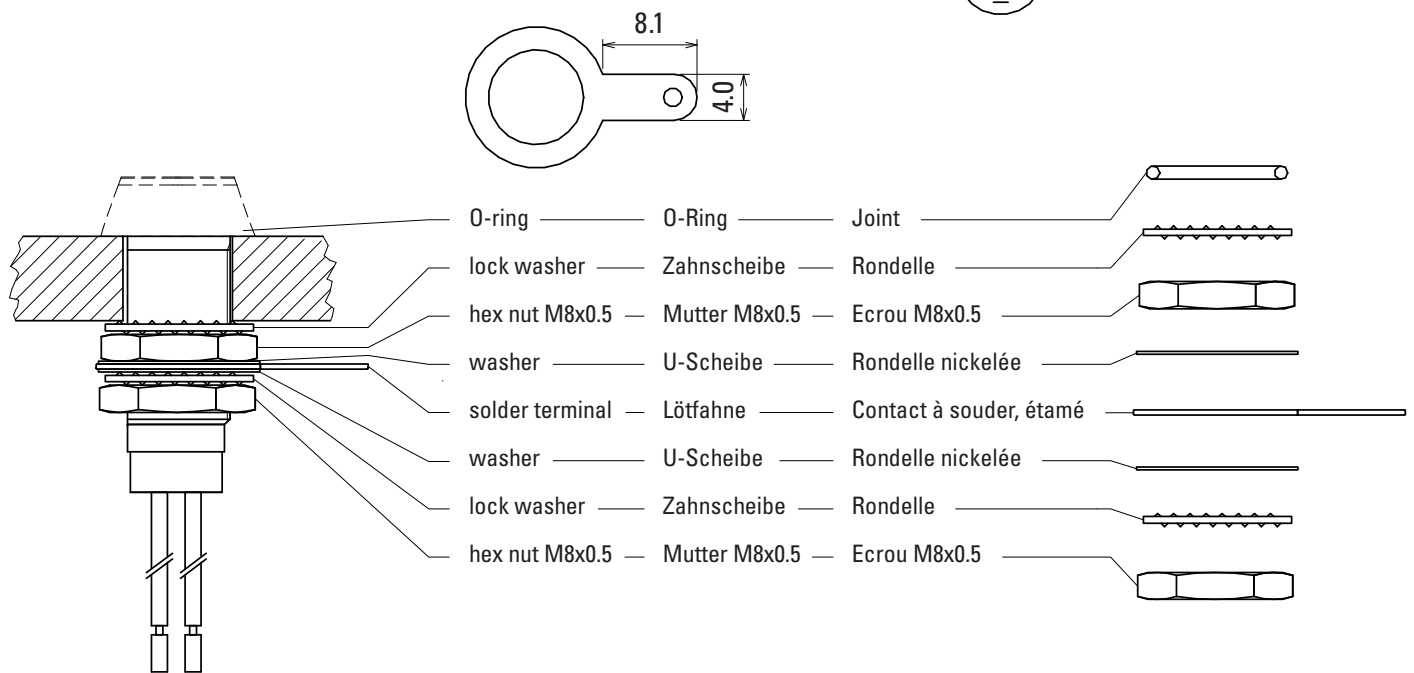
Installationsanleitung für 230V Signalleuchten

Instruction d'installation pour les 230V voyants lumineux

IEC/EN61000-6-2
IEC/EN610000-6-3

Series/Serien/Séries:
348, 338, 358, 178

ground terminal: / Erdungsanschluss: / Connection à la Terre:



For safety reasons the components have to be assembled as shown above. Noncompliance may cause injury and result in death. Only instructed and technically educated persons are allowed to install these 230V signal lamps.

Aus Sicherheitsgründen ist die Reihenfolge der einzelnen Bauteile bei der Montage einzuhalten. Nichtbeachtung kann zu Verletzungen und Schäden mit tödlichen Folgen führen. Die Montage und Installation dieser 230V Signalleuchten darf nur durch technisch ausgebildete und instruierte Personen ausgeführt werden.

Pour des raisons de sécurité veuillez suivre impérativement les instructions de montage des différentes pièces. Si les instructions ne sont pas suivies cela peut entraîner des conséquences graves et mortelles. Le montage et l'installation de ces 230V voyants peuvent se faire uniquement par des personnes qualifiées.