

FORVIA



KURZ-INFO

Modulschalter

- Baureihe 3100
- Baureihe 4100
- Baureihe 4570 / 7832

PRODUKTMERKMALE

Baureihe 3100

- Wasser- und staubdichte Modulschalterbaureihe für elektrische Systeme (IP 68)
- Hohe Zuverlässigkeit unter extremen Bedingungen
- Beleuchtung der gelaserten Symbole durch integrierte LEDs
- Individuelle Anwendung durch abriebfeste gelaserte Symbole

Baureihe 4100

- Modulschalterbaureihe mit selbstreinigendem Mikroschalter für elektrische und elektronische Systeme geeignet
- Sicheres Schalten von Kleinstströmen ohne Verschmutzung der Kontakte
- Hohe Lebensdauer
- Zeitloses Design
- Beleuchtung der gelaserten Symbole durch integrierte LEDs
- Individuelle Anwendung durch abriebfeste gelaserte Symbole

Baureihe 4570 / 7832

- Basisprogramm, seit mehr als 20 Jahren bewährt für einfache elektrische Systeme
- Anwendung für den preisbewussten Einsatz
- Symbolscheiben nach DIN oder auf Kundenwunsch in unterschiedlichen Farben
- Beleuchtung durch Glühlampe oder LED (separat zu bestellen)



Mehr Informationen finden Sie unter
www.hella.com/switch

SCHALTERBAUREIHE 3100

Die wasserdichte Modulschalterbaureihe für elektrische Systeme erfüllt die Anforderungen der Schutzklasse IP 68. Die gelaserten Symbole werden durch integrierte LEDs beleuchtet.

Die Stärke des Sortiments:

- IP 68 nach Teststandard IEC EN 60529
- Hohe Zuverlässigkeit unter extremen Bedingungen
- Ideal für den Einsatz in Land- und Baumaschinen
- Verschiedenste Schaltfunktionen in 12 / 24 V
 - Schließer / Wechsler
 - Taster / Raster
 - Sperrfunktionen
 - Warnblinkschalter
- Vielfalt von Standard- und kundenspezifischen Lasersymbolen
- Gezielte Ausleuchtung der Symbole durch Verwendung von bis zu 2 LED-Lichtquellen
- Einfache Montage durch direkten Einbau in die Montageöffnung oder mit modularen Montagerahmen
- Anzeigenleuchte in gleicher Bauform für sicherheitsrelevante Rückmeldung



Technische Daten

| | |
|-------------------------------|--|
| Montageöffnung | 21,1 mm x 37,0 mm |
| Material Wippe | PC transparent, lackiert |
| Material Sockel | PBT |
| Anschlusskontakte | 6,3 mm x 0,8 mm |
| Beschichtung Schalterkontakte | CuZn silver-plated |
| Lichtquelle | max. 2 LEDs 1 x Auffindbeleuchtung, grün 1 x Funktionsbeleuchtung, rot Anzeigeleuchten in amber und grün erhältlich |
| Symbolart | gelasert |
| Lebensdauer | 50.000 Schaltzyklen bei 20 A / 12V ohmsch 50.000 Schaltzyklen bei 15 A / 24V ohmsch |
| Dichtigkeit | Terminal side: IP66, Actuator side: IP68 |
| Betriebstemperatur | -40°C bis +85°C |
| Lagertemperatur | -40°C bis +85°C |
| Armaturenbrettstärke [mm] | bei Direkteinbau 1,6 ... 6,3 mit Einbaurahmen 2,5 ... 6,5 |

Zubehör

Einbaurahmen

Modular

Endstück links, rechts **9AR 169 209-102/-107**

Mittelstück **9AR 169 208-102/-107**

Verschlussblende

9HB 172 229-101/-107

Steckhülsengehäuse

8JD 010 076-102/-107

8JD 010 076-112/-117

Typ III

8JD 010 076-122/-127

Flachsteckhülse, 6,3 mm

8KW 744 882-003

0,5 mm² – 1 mm²

8KW 744 825-003

Demontagewerkzeug

8PE 197 631-001

SCHALTERBAUREIHE 4100

Die Modulschalterbaureihe mit selbstreinigenden Kontakten ist für moderne elektrische und elektronische Systeme geeignet. Dadurch ist ein sicheres Schalten auch von Kleinströmen ohne Verschmutzung der Kontakte gewährleistet. Die Baureihe überzeugt durch ein zeitloses Design, mit Beleuchtung der gelaserten Symbole durch integrierte LEDs.

Die Stärke des Sortiments:

- Modularer Aufbau des Schalters
- Realisierung verschiedenster Schaltfunktionen 12 V / 24 V:
 - Schließer / Wechsler
 - Taster / Raster
 - Sperrfunktion
 - Warnblinksc halter
- Vielfalt von Standard und kundenspezifischen Symbolen
- Gezielte, zuverlässige und langlebige Ausleuchtung der Symbole durch Verwendung von bis zu 4 LED-Lichtquellen
- Einfache Montage durch direkten Einbau in die Montageöffnung oder mit modularen Montagerahmen
- Anzeigeleuchten in gleicher Bauform für sicherheitsrelevante Rückmeldung



Technische Daten

| | |
|-------------------------------|--|
| Montageöffnung | 19,8 mm x 41,8 mm |
| Material Wippe | PC transparent, lackiert |
| Material Sockel | PA weiß, Gehäuse PA schwarz |
| Anschlusskontakte | 3 mm Junior Power Timer |
| Beschichtung Schalterkontakte | AgNi |
| Lichtquelle | max. 4 LEDs 2 x Auffindbeleuchtung, grün 2 x Funktionsbeleuchtung, rot Anzeigeleuchten zusätzlich in blau und amber erhältlich |
| Symbolart | gelasert |
| Lebensdauer | 450.000 Schaltzyklen bei 5 mA 270.000 Schaltzyklen bei 5 A / 24 V induktiv 90.000 Schaltzyklen bei 4 A / 24 V Lampe (75 W) 80.000 Schaltzyklen bei 10 A / 24 V ohmsch |
| Dichtigkeit | IP 54 |
| Betriebstemperatur | -40°C bis +85°C |
| Lagertemperatur | -40°C bis +100°C |
| Armaturenbrettstärke [mm] | bei Direkteinbau 2 ± 0,3 mit Einbaurahmen 3 ... 4 |
| Geprüft | UN-R21 |

Zubehör

| Einbaurahmen | |
|---|----------------------|
| 1-fach | 9AR 168 396-002/-007 |
| Modular | |
| Endstück, links | 9AR 169 209-002/-007 |
| Endstück, rechts | 9AR 169 210-002/-007 |
| Mittelstück | 9AR 169 208-002/-007 |
| Verschlussblende | 9HB 172 229-002/-007 |
| Steckhülsengehäuse, 10-polig | 8JD 010 076-002/-007 |
| Flachsteckhülse, 2,8 mm | |
| Junior Power Timer 0,5 mm ² –1 mm ² | 8KW 863 934-003 |
| Junior Power Timer 1,0 mm ² –2,5 mm ² | 8KW 863 934-023/-024 |

SCHALTERBAUREIHE 4570 / 7832

Das Basisprogramm, das sich seit mehr als 20 Jahren für einfache elektrische Systeme bewährt hat. Die Symbolscheiben sind nach DIN oder auf Kundenwunsch in unterschiedlichen Farben erhältlich. Die Beleuchtung der Symbole erfolgt durch Glühlampen oder LED, die als Zubehör bestellbar sind.

Die Stärke des Sortiments:

- Kompletter automotiv Funktionsbereich (Standard und spezifizierte Funktionen)
- Ein- und zweistufige Schalter
- Taster oder Raster
- Effektives Verriegelungssystem
- 12 V / 24 V Spannung
- LED- und Glühlampentechnik
- Rastbare Symbolscheibenvielfalt
- Erstbestückung und Nachrüstung durch standardisierte Montageöffnung 41,1 x 22,1 mm, sowie Montagerahmen



Zubehör

Lampenfassungen

| | |
|---------------------------|-----------------|
| mit 12 V-Glühlampe | 9FF 713 627-001 |
| mit 24 V-Glühlampe | 9FF 713 627-011 |
| mit LED 12 V–32 V, Ø 5 mm | 9FF 713 627-031 |

Einbaurahmen

| | |
|--------|-----------------|
| 3-fach | 8HG 714 504-001 |
| 6-fach | 8HG 713 626-001 |

Modular

| | |
|------------------------|----------------------|
| Endstück links, rechts | 8HG 716 734-001/-007 |
| Mittelstück | 8HG 716 735-001/-007 |

Verschlussblende

| | |
|---------|-----------------|
| 8-polig | 8JA 713 631-001 |
| 2-polig | 8JA 715 600-001 |

Anzeigeleuchten für Schalterreihe 004 570-...

| | |
|------------------------|-----------------|
| mit 12 V-Glühlampe | 2AA 713 628-001 |
| mit 24 V-Glühlampe | 2AA 713 628-011 |
| mit LED, 12 V und 24 V | 2AA 713 628-051 |

Anzeigeleuchten für Schalterreihe 007 832-...

| | |
|------------------------|-----------------|
| mit 12 V-Glühlampe | 2AA 713 628-021 |
| mit 24 V-Glühlampe | 2AA 713 628-031 |
| mit LED, 12 V und 24 V | 2AA 713 628-041 |

Flachsteckhülse, 6,3 mm

| | |
|--|----------------------|
| 0,5 mm ² –1 mm ² | 8KW 744 819-003 |
| 1,5 mm ² –2,5 mm ² | 8KW 701 235-033/-034 |