



KURZ-INFO

Modulschalter

- Baureihe 3100
- Baureihe 4100
- Baureihe 4570 / 7832

PRODUKTMERKMALE

Baureihe 3100

- Wasser- und staubdichte Modulschalterbaureihe für elektrische Systeme (IP68)
- 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
Armaturenblettstärke [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
Steckhülsegehäuse	
Typ I	8JD 010 076-102/-107
Typ II	8JD 010 076-112/-117
Typ III	8JD 010 076-122/-127
Flachsteckhülse, 6,3 mm	
0,5 mm ² – 1 mm ²	8KW 744 882-003
1,0 mm ² – 2,5 mm ²	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 Kleinstströmen 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
 - Warnblinkshalter
- 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
Armaturenblettstärke [mm]	bei Direkteinbau 2 ± 0,3 mit Einbaurahmen 3 ... 4

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
Verschussblende	9HB 172 229-002/ -007
Steckhülsegehäuse, 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



TECHNISCHE DATEN	
Montageöffnung	22,1 mm x 44,1 mm
Material Wippe 4570	PA6-GF30 / bei Taste rot: PA6
Material Wippe 7832	PA6-GF30 / Teile mit Tastensperre: PA6
Material Sockel	POM
Material Gehäuse	Kunststoff, schwarz gearbt
Anschlusskontakte	6,3 mm, DIN 46244
Lichtquelle	GL W5 / 1,2 12 V/24 V, DIN 72601 LED 12 V–32 V
Symbolart	Austauschbare Symbolscheiben
Lebensdauer 13,5 V	250.000 Schaltzyklen bei 6 A 150.000 Schaltzyklen bei 10 A 20.000 Schaltzyklen bei 16 A
Lebensdauer 27,5 V	150.000 Schaltzyklen bei 3 A 100.000 Schaltzyklen bei 5 A 20.000 Schaltzyklen bei 8 A
Schutzklasse	Innenraumgeeignet
Betriebstemperatur	-35°C bis +65°C
Lagertemperatur	-40°C bis +90°C
Armaturenblettstärke [mm]	bei Direkteinbau und mit Einbaurahmen 1 ... 2,5

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	
	9HB 713 629-001 / -007
Steckhülsegehäuse	
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