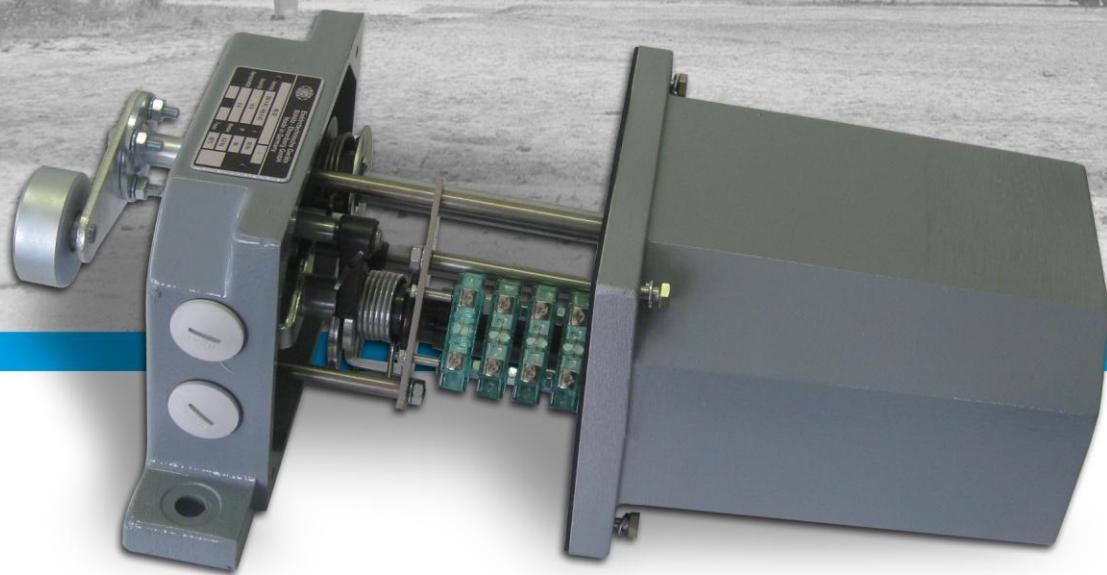
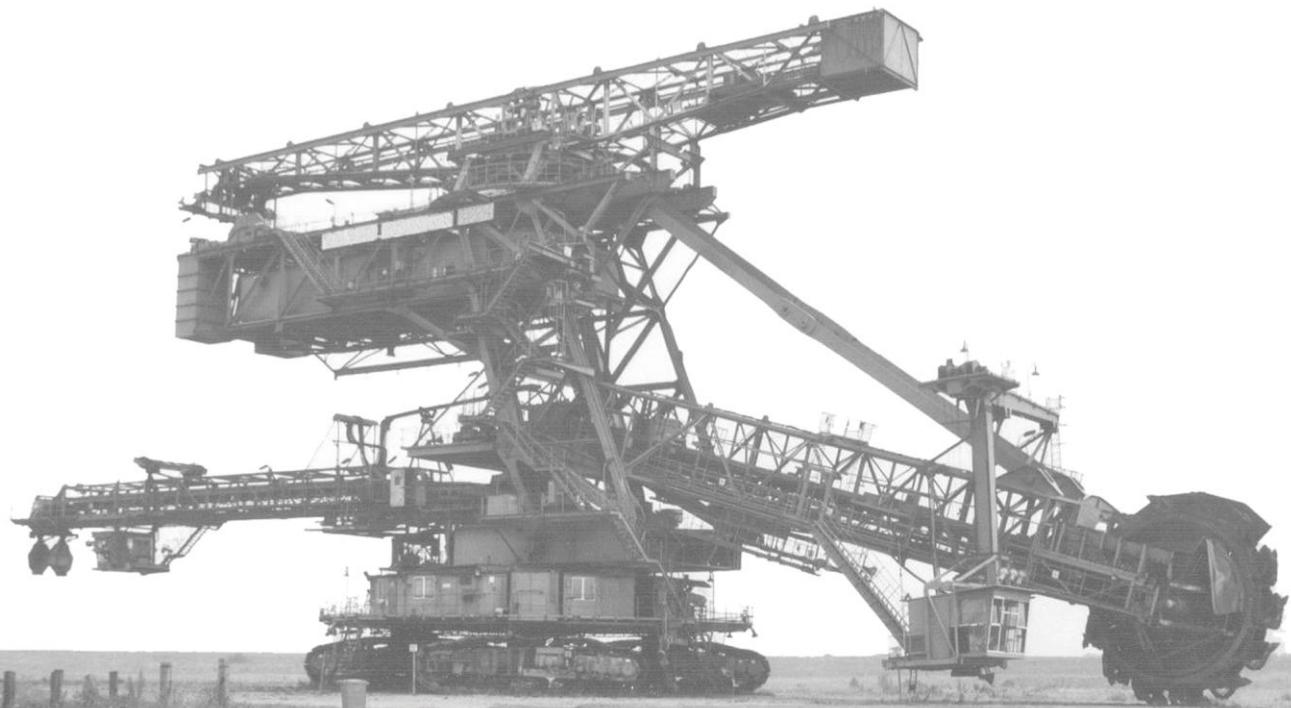




# Elektrotechnische Geräte Böhlitz-Ehrenberg GmbH



**Hebelendschalter HNS 806/826 und HNS 007**  
mit in Luft schaltenden Einzelschaltelelementen

# Hebelendschalter HNS 806/826 und HNS 007

mit in Luft schaltenden Einzelschaltelelementen

## Verwendung

Hebelendschalter dienen als Haupt- und Steuerstromendschalter zur selbsttägigen Abschaltung von elektrisch angetriebenen Geräten bei Überfahrt der Endstellung.

## Wirkungsweise

Die Betätigung erfolgt durch Auslenkung (Anfahrt an das Schaltlineal) des Schalthebels.

Dadurch wird die Schaltwelle mit Schaltscheibe in Drehung versetzt.

Diese Drehbewegung lenkt einen Rollenhebel seitlich aus.

Der Rollenhebel löst die Momentschaltung aus.

## Aufbau

- schmales Gussgehäuse
- Gehäusedeckel aus Alu-Guss
- Gewindebohrung für Kabeleinführungen
- Zentralmomentschaltung mit Nockenbetätigung
- Sicherheitsschaltung mit formschlüssiger Notschaltung beim Versagen der Momentenschaltung
- Schaltwelle kugelgelagert
- Nockenwelle und Rollenhebel laufen in Spezialgleitlagern

## Vorteile

- sowohl als Sicherheitsschalter als auch als Arbeitsschalter verwendbar
- robuste Bauart
- hoher Schutzgrad
- beliebige Gebrauchslage
- Schalthebel um jeweils 90° umsetzbar
- leichtes Auswechseln der Schaltelemente
- leichte Änderung des Schaltbildes durch einfaches Umstecken der Schaltnocken
- fast wartungsfreier Betrieb des Schalters

## Techn. Kennwerte

### HNS 806

### HNS 826

### HNS 007

Bemessungsisolationsspannung	400 V	400 V	400 V
Thermischer Dauerstrom	10 A	10 A (SPS-taugl.)	25 A
Nennfrequenz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Querschnitt Anschlussleiter	0,75 bis 2,5 mm <sup>2</sup>	0,75 bis 2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 bis 16 mm <sup>2</sup>
max. Anzahl Schaltelemente	8	8	6
Gebrauchskategorie	AC-15, 230 V / I=1,0 A DC-13, 110 V / I=0,5 A		AC-25 A/ 380 V
Schutzgrad: Gehäuse Elemente	Normalausführung IP 54, Sonderausführung IP 56 und IP66 Anschlüsse IP 00, Kontakte IP 40		
Masse	8,5 kg	8,5 kg	12 kg
Gerätelebensdauer	100.000 Schaltspiele		
Anfahrgeschwindigkeit	max. 100 m/min, min. 10 m/min, bei Unterschreitung dieses Wertes bis 0,5 m/min Verminderung des Schaltvermögens bei Inanspruchnahme der Sicherheitsschaltung		
max. zulässige Auslenkung des Schalthebels	80°		
Schalthebelanordnung	um jeweils 90° umsteckbar		
Betätigungszeitpunkt	9 Nm bei Auslösung der Schaltung		
Schaltwinkel ohne Sicherheitsschaltung	20° +/-5°		
Schaltwinkel mit Sicherheitsschaltung	45° +/-5°		
Temperaturbereich	-30 °C bis +80 °C		
Gebrauchslage	beliebig		
Kabeleinführung	4 x M 25 x 1,5	4 x M 25 x 1,5	4 x M 32 x 1,5
Befestigung	durch zwei Sechskantschrauben M 12		
Prüfung: - Schalter - Schaltelemente	Bauart geprüft nach DIN VDE 0660 T200, DIN VDE 0113 T1 u. DIN 40050 zusätzlich nach DIN 57113/VDE 0113 § 7.1.3		

## Nockenscheibenanordnung

Durch Umstecken auf der Nockenwelle lassen sich die folgenden 6 Nockenscheiben-anordnungen herstellen. Aus diesen bauen sich die Schaltbilder auf. Es sind die Schaltpositionen 1 – 0 – 2 möglich.

## Cam Disk Arrangement

By changing the disk on the camshaft six cam disk arrangements can be obtained, with constitute the basis for the diagrams. Switch positions 1 – 0 – 2 are possible.

## Drehrichtung der Schaltspindel

Die Drehrichtungen der Schaltspindel und Nockenwellen sind gegenläufig. Den Einzelschaltelementen sind die Nummern 1 bis max. 8 zugeordnet. Die Reihenfolge der Nummerierung beginnt von der Antriebsseite aus.

## Rotational Direction of Switching Spindle

Switching spindles and camshaft counterrotate. The switching elements are numbered 1 through max. 8. Numbering starts from where the drive is.

## Schaltbilder

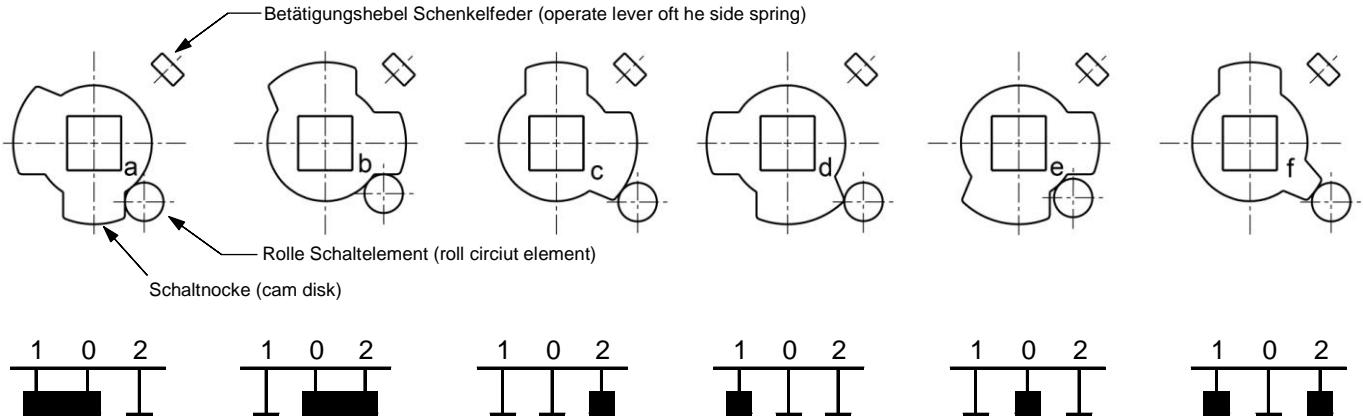
Die Schalter können mit max. 6 bzw. 8 Schaltnocken geliefert werden.

Das Aufstecken der Nocken auf die Nockenwelle nach Schaltbild hat so zu erfolgen, dass die Position 1 des Schaltbildes die erste Nocke nach dem Schaltmechanismus ist.

## Diagrams

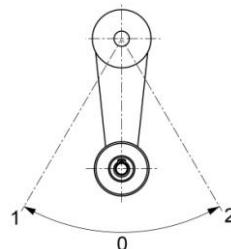
The switches are supplied with max. 6 or 8 cam disk. When plugging the cam disks into the camshaft according to the diagram pay attention, that the position 1 of the diagram must be the first cam disk after the drive.

## Nockenwelle mit Nockenscheibe in Nullstellung (camshaft with cam disk in zero position)



## Erläuterung (legend)

- Buchstabe (letter): mögliche Steckpositionen der Nockenscheibe für kundenspezifische Anwendungen  
(fix position as such as possible for cam disk  
For applications demand by customers)



Drehrichtung der Schaltwelle (turn movement of the switching spindle)

## Bestellbeispiel Standard (example for order normally)

HN

S 806

S11

IP 56

Typ (type)

Schaltelelement (circuit contact)

Schaltdiagramm (circuit diagram)

Schutzgrad (intrinsic safety)

## oder Kundenspezifische (or for applications demand by customers)

HN

S 826

a-c-a-b-b-e

IP 56

Typ (type)

Schaltelelement (circuit contact)

Schaltdiagramm (circuit diagram)

Schutzgrad (intrinsic safety)

# Lever Overtravel Switch HNS 806/826 and HNS 007

Switch with separate airbreak circuit breakers

## Applications

The switch can be used as main or overtravel control switch for automatic cut off of electric systems when overtravel ultimate positions.

## Operating Mode

The switch is operated as soon as the switch lever hits the switching rule. This sets the interrupter shaft with the switching disk in rotation.

This rotary movement triggers the quick-action switch.

## Construction

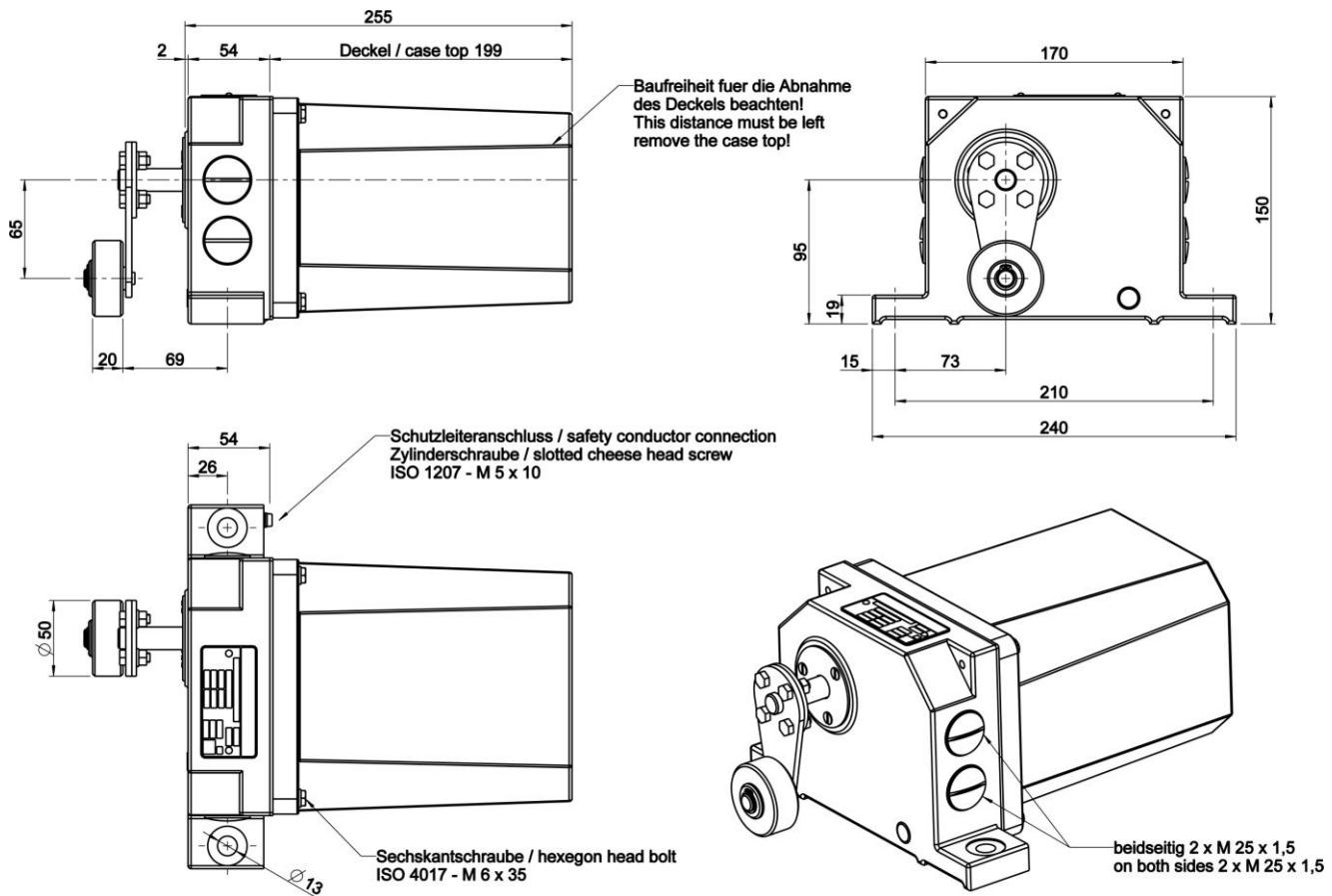
- small cast case
- case top made of aluminum casting
- tapped holes for cable entry
- central cam-operated quick-action cut off
- safety circuit with positive emergency stop to offset failure of quick-action switch
- ball bearing interrupter shaft
- camshaft and roller contact lever run in specialized plain bearings

## Advantages

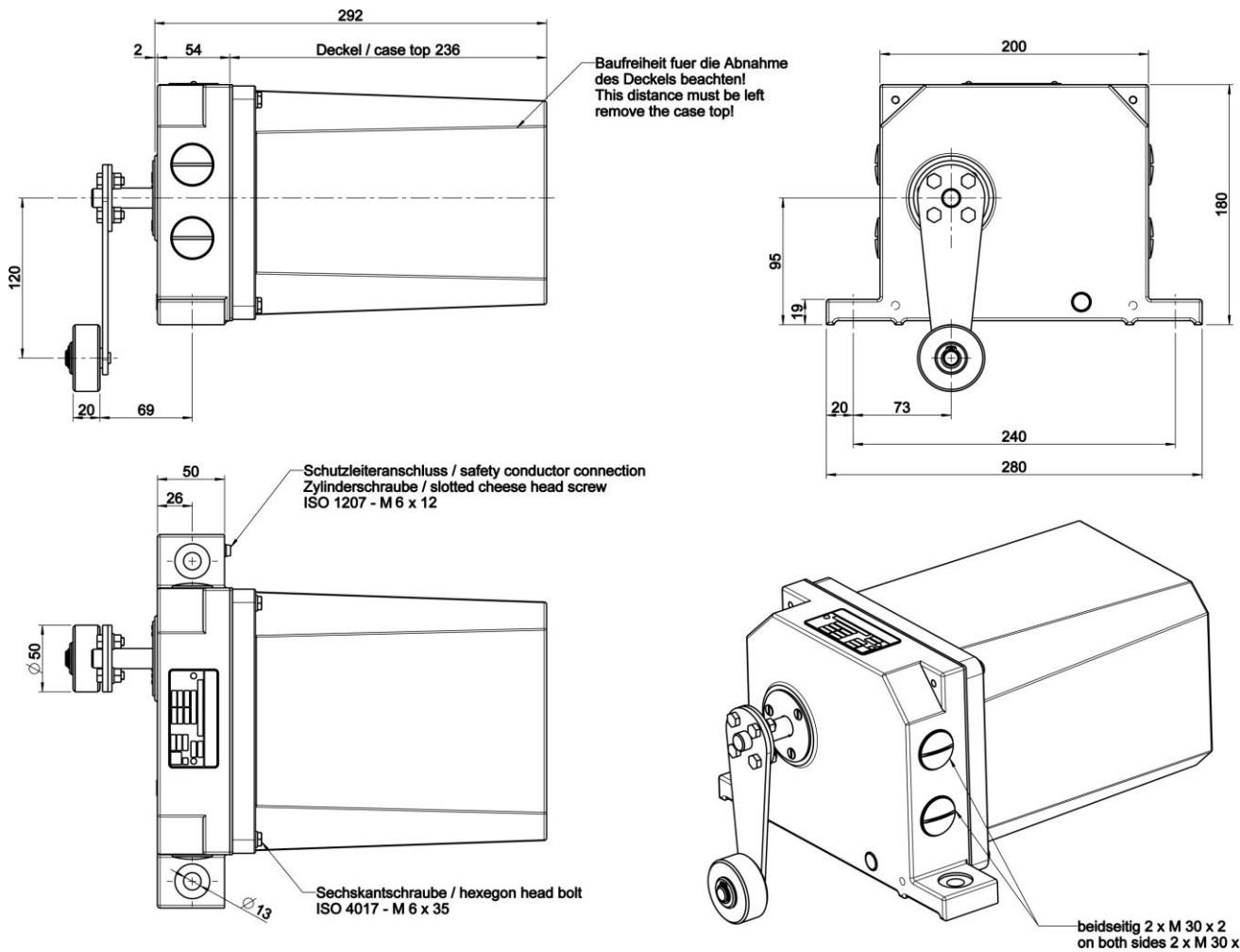
- switch can be used as a safety or working switch
- rugged design
- high intrinsic safety level
- any operating position possible
- switcher lever can be rotated through 90° from each position
- switching elements can be easily replaced
- low maintenance input

Specification	HNS 806	HNS 826	HNS 007
Insulation voltage	400 V	400 V	400 V
Thermal long-distance current	10 A	10 A (useful for SPS)	25 A
Rated frequency	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Connection lead cross section	0,75 bis 2,5 mm <sup>2</sup>	0,75 bis 2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 bis 16 mm <sup>2</sup>
max. number of switching elements	8	8	6
max. inrush current	AC-15, 230 V / I=1,0 A DC-13, 110 V / I=0,5 A		AC- 25 A/ 380 V
Intrinsic safety: housing elements		normal IP 54, special purposes IP 56 and IP66 connections IP 00, contacts IP 40	
Weight	8,5 kg	8,5 kg	12 kg
Life		100.000 alternations	
Driving speed		max. 100 m/min, min. 10 m/min, when speed falls as low as 0,5 m/min the breaking capacity decreases and the safety circuit is applied	
max. admissible switch lever angle		80°	
Switch lever position		can be rotated through 90° from each position	
Actuating moment		9 Nm when switching operation is actuated	
Switching angle without safety circuit		20° +/-5°	
Switching angle with safety circuit		45° +/-5°	
Temperature area		-30 °C bis +80 °C	
Operating position		any position possible	
Cable entry	4 x M 25 x 1,5	4 x M 25 x 1,5	4 x M 32 x 1,5
Fastening		two M 12 hexagon bolt	
Test: - switch - switching elements		according to DIN VDE 0660 T200, DIN VDE 0113 T1 and DIN 40050 DIN 57113/VDE 0113 § 7.1.3	

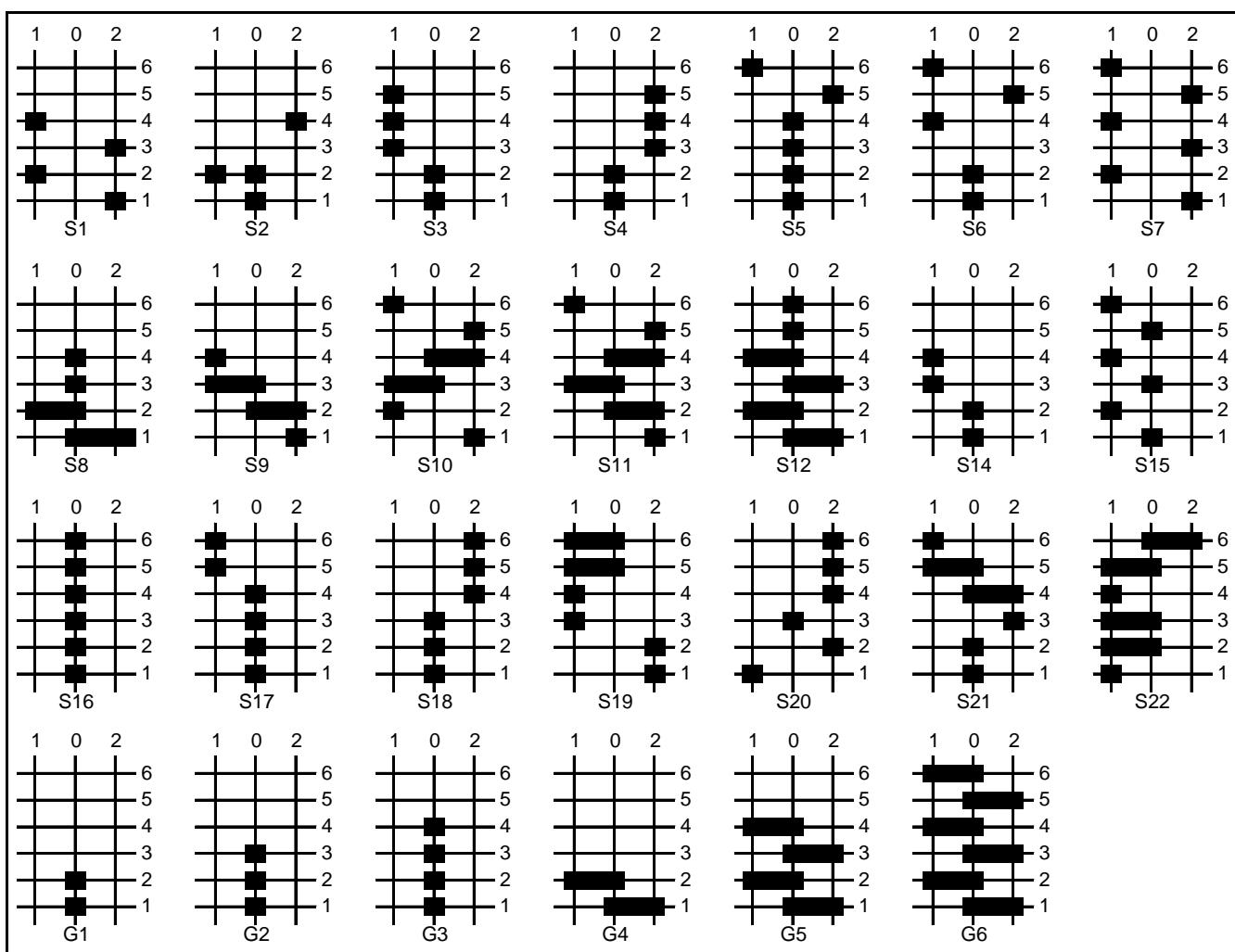
## HNS 806/826



## HNS 007



### Standardschaltbilder (normal circuit diagrams)



**Elektrotechnische Geräte Böhlitz-Ehrenberg GmbH**  
**Ludwig-Hupfeld-Straße 6 · D-04178 Leipzig**

USt-IdNr.: DE 141623828 · Amtsgericht: Leipzig HRB 1160

Besuchen Sie uns im Internet unter

[www.egb-be.de](http://www.egb-be.de)

**Telefon: +49 341 4481-0 · Fax: +49 341 4481-200**

Geschäftsführer  
 Finanzen und Controlling  
 Verkauf  
 Technik  
 Fertigung

Dipl. Ing. Peter Papla  
 ppa. Katrin Gäbler  
 Dipl. Ing. Matthias Grodofzig  
 Frank-Michael Hirsch  
 Bert Fiedler

Durchwahl:  
 - 0  
 - 116  
 - 117  
 - 122  
 - 130

e-Mail:

papla@egb-be.de  
 kgaebler@egb-be.de  
 einkauf.verkauf@egb-be.de  
 hirsch@egb-be.de  
 bfiedler@egb-be.de