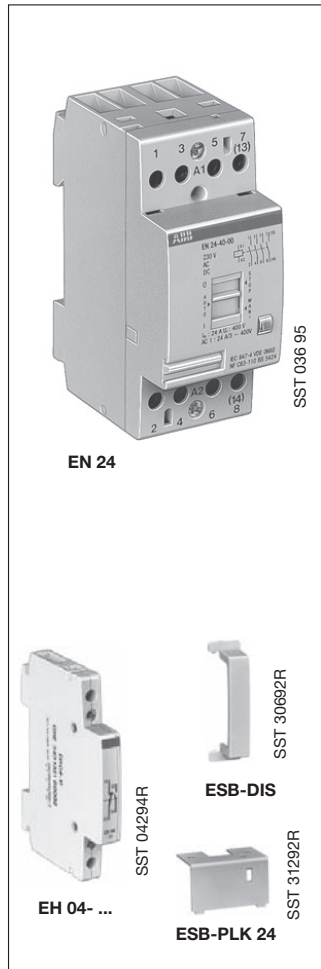




## Installationsschütze EN 24 und EN 40 mit integriertem Schieber für Handschaltung

### Funktion

- Schieber in Stellung AUTO > normale Schützfunktion
- Schieber in Stellung 0 > ausgeschaltet (Spulenkreis unterbrochen)
- Schieber in Stellung 1 > von Hand eingeschaltet (ohne Steuersignal, bei Auftreten eines Steuersignals wird Hand-Einschaltung wieder entriegelt, d.h. Schieber geht automatisch zurück in Stellung AUTO)

Abmessungen und technische Daten wie Installationsschütze ESB 24 / ESB 40.

| Typ                                            | Bemessungsbetätigungs-<br>spannung                     | Bestellangaben                             | bbn<br>40 13614<br>EAN           | Preis<br>1 Stück<br>€        | Preis-<br>grup-<br>pe | Gew.<br>1 St.<br>kg | Verp.-<br>einh.<br>St. |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|
| Kontaktbestückung                              |                                                        | Erzeugnis-Nr.                              |                                  |                              |                       |                     |                        |
| <b>EN 24 – 40</b><br>4 Schließer               | 24 V AC<br>40 ... 450 Hz oder<br><b>230...240 V DC</b> | GH E326 1101 R 0001<br>GH E326 1101 R 0006 | <b>19046 9</b><br><b>13368 8</b> | <b>57,50</b><br><b>51,-</b>  | 0,28                  | 5                   |                        |
| <b>EN 24 – 31</b><br>3 Schließer<br>1 Öffner   | 24 V AC<br>40 ... 450 Hz oder<br><b>230...240 V DC</b> | GH E326 1601 R 0001<br>GH E326 1601 R 0006 | <b>31690 6</b><br><b>13369 5</b> | <b>60,-</b><br><b>53,-</b>   | 0,28                  | 5                   |                        |
| <b>EN 40 – 40</b><br>4 Schließer ①             | 24 V AC<br>40 ... 450 Hz oder<br><b>230 V DC</b>       | GH E342 1101 R 0001<br>GH E342 1101 R 0006 | <b>26250 0</b><br><b>13370 1</b> | <b>106,-</b><br><b>98,-</b>  | 0,45                  | 3                   |                        |
| <b>EN 40 – 31</b><br>3 Schließer<br>1 Öffner ① | 24 V AC<br>40 ... 450 Hz oder<br><b>230 V DC</b>       | GH E342 1601 R 0001<br>GH E342 1601 R 0006 | <b>33701 7</b><br><b>12817 2</b> | <b>109,-</b><br><b>101,-</b> | 0,45                  | 3                   |                        |

① Öffnerkontakt nur bis max. 30 A (AC-1) möglich

② Andere Spannungen auf Anfrage

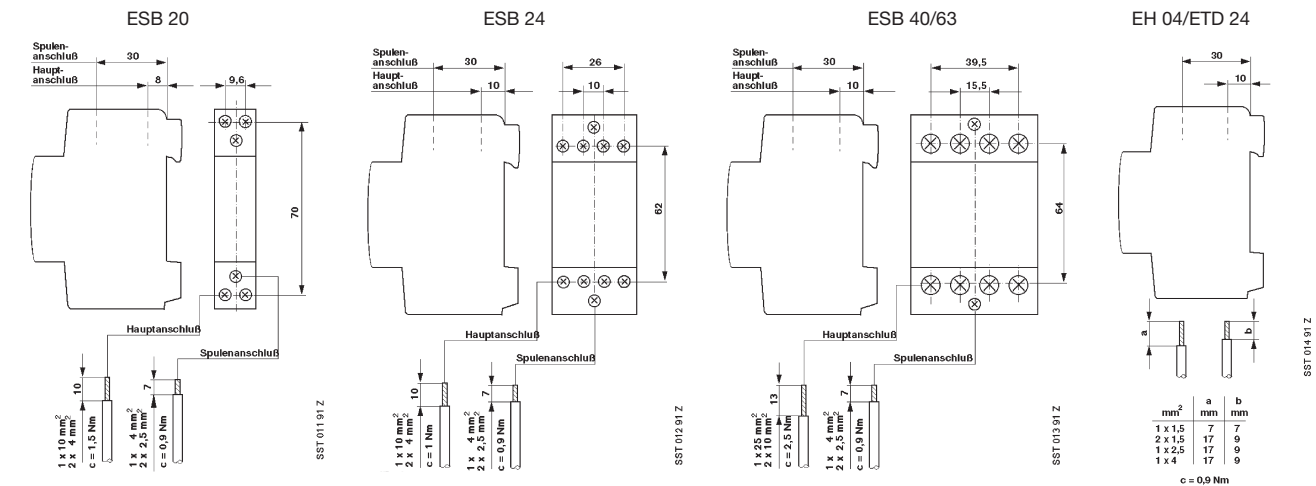
| Bezeichnung                      | Bestellangaben                            | bbn<br>40 13614<br>EAN                   | Preis<br>1 Stück<br>€            | Preis-<br>grup-<br>pe        | Gew.<br>1 St.<br>kg | Verp.-<br>einh.<br>St. |
|----------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|---------------------|------------------------|
|                                  | Kurzbezeichnung                           | Erzeugnis-Nr.                            |                                  |                              |                     |                        |
| Hilfs- 2 S<br>schalter 1 S + 1 Ö | <b>EH04-20 ①</b><br><b>EH04-11 ①</b>      | GH E340 1321 R0001<br>GH E340 1321 R0002 | <b>08476 8</b><br><b>08477 5</b> | <b>16,65</b><br><b>16,65</b> | 34<br>34            | 0,023<br>0,023         |
| Distanzstück ②                   | <b>ESB-DIS</b>                            | GH E320 1902 R0001                       | <b>08521 5</b>                   | <b>1,-</b>                   | 34                  | 0,002                  |
| Plombierkappen                   | <b>ESB-PLK 24</b><br><b>ESB-PLK 40/63</b> | GH E320 1903 R0001<br>GH E340 1903 R0001 | <b>08417 1</b><br><b>08527 7</b> | <b>0,81</b><br><b>0,86</b>   | 34<br>34            | 0,002<br>0,003         |

① Anbau an ESB 20 nicht möglich.

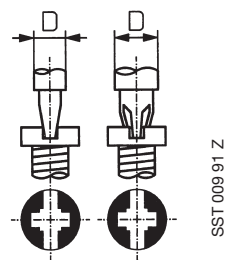
② Einsatz siehe Seite 6/6 „Zulässige Umgebungstemperatur“

## Lage der Anschlussklemmen

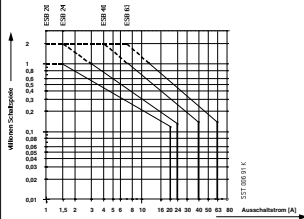
Maße in mm



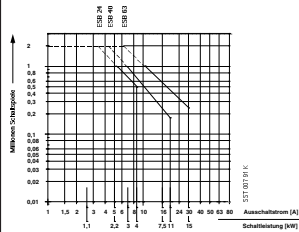
## Anschlusschrauben



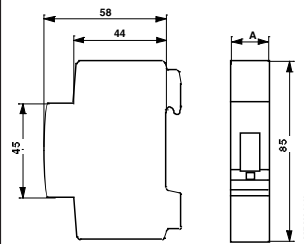
|                | ESB 20           | ESB 24             | ESB 40/63        | EH 04/ETD 24       |
|----------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|
|                | D <sub>max</sub> | Pozidrive<br>Größe | D <sub>max</sub> | Pozidrive<br>Größe |
| Hauptanschluss | 5                | 1                  | 7,5              | 2                  |
| Spule          | 5                | 1                  | 5                | 1                  |

**Schaltstücklebensdauer**AC-1/400 V/3-phasig für ESB 24, 40, 63  
AC-1/230 V/1-phasig für ESB 20

AC-3/400 V/3-phasig für ESB 24, 40, 63



Maße in mm



| Typ    | Baubreite A        |
|--------|--------------------|
| ESB 20 | 1 Modul (18,0 mm)  |
| ESB 24 | 2 Modul (36,0 mm)  |
| ESB 40 | 3 Modul (54,0 mm)  |
| ESB 63 | 3 Modul (54,0 mm)  |
| EH 04  | 0,5 Modul (9,0 mm) |

|                                                  | ESB 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ESB 24                    | ESB 40             | ESB 63      |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------|-------------|
| Schaltstücklebensdauer und max. Schalthäufigkeit |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                           |                    |             |
| Lebensdauer                                      | mechanisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 Mio.                    | 1 Mio.             | 1 Mio.      |
|                                                  | elektrisch bei AC-1 / AC-7a                                                                                                                                                                                                                                                                                | 150 000                   | 150 000            | 150 000     |
|                                                  | bei AC-3 / AC-7b                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 150 000                   | 500 000            | 170 000     |
| Max. Schalthäufigkeit                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                           |                    |             |
|                                                  | AC-1 / AC-7a                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 300 Schaltungen / Stunde  |                    |             |
|                                                  | AC-3 / AC-7b                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 600 Schaltungen / Stunde  |                    |             |
| Zulässige Netzfrequenz                           | 50 ... 60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |                    |             |
| Mindestschaltleistung                            | ≥ 17 V / ≥ 200 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                    |             |
| Kennwerte des Magnetsystems                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                           |                    |             |
| Arbeitsbereich der Magnetspule                   | 85 ... 110 % der Bemessungsbetätigungsspannung U <sub>e</sub>                                                                                                                                                                                                                                              |                           |                    |             |
| Sicheres Ausschalten zwischen                    | 20 ... 75% U <sub>e</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10 ... 75% U <sub>e</sub> |                    |             |
| Frequenzbereich                                  | 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 40 ... 450 Hz AC oder DC  |                    |             |
| Einschaltdauer ED                                | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                           |                    |             |
| Leistungsaufnahme der Magnetspule                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                           |                    |             |
| beim Anziehen                                    | ≤                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8,0VA, 5,0W               | 4,0VA, 4,0W        | 5,0VA, 5,0W |
| beim Halten                                      | ≤                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3,2VA, 1,2W               | 4,0VA, 4,0W        | 5,0VA, 5,0W |
| Einschaltverzög                                  | ≤ 12 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ≤ 40 ms                   |                    |             |
| Ausschaltverzög                                  | ≤ 12 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ≤ 40 ms                   |                    |             |
| Zulässige Umgebungstemperatur                    | - 25 °C bis + 55 °C<br>Werden mehrere Schütze nebeneinander montiert und die Einschaltzeit ist länger als eine Stunde, so muss nach jedem zweiten Schütz ein Distanzstück Typ ESB-DIS (1/2 Modul) eingesetzt werden. Dies ist nicht erforderlich bei einer Umgebungstemperatur ≤ 40°C und beim Typ ESB 20. |                           |                    |             |
| Anschlussquerschnitte                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                           |                    |             |
| Hauptleiter max. mm <sup>2</sup>                 | 1 x 10 oder 2 x 4                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           | 1 x 25 oder 2 x 10 |             |
| min. mm <sup>2</sup>                             | 1 x 0,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           | 1 x 1,5            |             |
| Spule mm <sup>2</sup>                            | 1 x 4 oder 2 x 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                           |                    |             |

**Hilfsschalter EH 04**Thermischer Dauerstrom  $I_{th} = 6 \text{ A}$ Bemessungsbetriebsstrom  $I_e$  bei AC-15 für  $U_e$ 

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| $\leq 240 \text{ V AC}$ | 4 A |
| $\leq 415 \text{ V AC}$ | 3 A |
| $\leq 500 \text{ V AC}$ | 2 A |

Mindestschaltleistung:  $\geq 17 \text{ V} / \geq 5 \text{ mA}$

## Maße in mm



Z 16 600 1SS

|                | ESB 20           |                 | ESB 24           |                 | ESB 40/63        |                 |            | EH 04/ETD 24     |                 |
|----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------|------------------|-----------------|
|                | D <sub>max</sub> | Pozidrive Größe | D <sub>max</sub> | Pozidrive Größe | D <sub>max</sub> | Pozidrive Größe |            | D <sub>max</sub> | Pozidrive Größe |
| Hauptanschluss | 5                | 1               |                  | 1               | 7,5              | 2               | Anschlüsse | 5                | 1               |
| Spule          | 5                | 1               |                  | 1               | 5                | 1               |            |                  |                 |