

Einzelschalen (P-Kerne für Näherungsschalter)

Allgemeines

Mit induktiven Näherungsschaltern lassen sich Bewegungsabläufe und Schaltzustände berührungslos erfassen. Anwendungsbeispiele sind:

- Erkennen von Endpositionen an Fließbändern
- Zählrichtungen an rotierenden Teilen
- Kraftfreies Abtasten von Zeigerinstrumenten in der Meß- und Regelungstechnik

Neben prellfreiem Schalten und dem Wegfall mechanischen Verschleißens weisen berührungslose Schalter als weitere Vorzüge die Unempfindlichkeit gegenüber Verschmutzung und das Erkennen nur metallischer Teile auf.

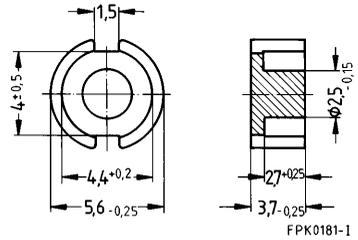
Für induktive Näherungsschalter steht eine Schalenkernreihe mit Durchmessern von 5,6 bis 150 mm zur Verfügung, die hinsichtlich der Abmessungen an die genormten Schalter angepaßt ist. Damit können für die einzelnen Schalenkerngrößen jeweils maximale Schaltabstände erreicht werden. Für den Frequenzbereich von 0,1 bis 0,8 MHz wird insbesondere der SIFERRIT-Werkstoff N22 verwendet. Für höhere Frequenzen steht zusätzlich der Werkstoff M33 zur Verfügung (Kerntyp \varnothing 5,6 bis \varnothing 14,0 mm).

Für die meisten Kerntypen können Spulenkörper aus Thermoplast geliefert werden. Der Betriebstemperaturbereich beträgt -60 bis $+120$ °C. Damit ist auch beim Vergießen eine Temperatur bis höchstens 120 °C zulässig.

Einzelschale 5,6 × 3,7 Kern

B65931

- Für induktive Näherungsschalter
- Werkstoff N22 für den Frequenzbereich ca. 80 bis 800 kHz
- Werkstoff M33 für höhere Frequenzen bis ca. 1,6 MHz
- Geeignet für Normgrößen nach DIN EN 50 008: M 8 × 1



| Werkstoff | Gewicht ca. g | Bestellnummer | VE Stück |
|-----------|---------------------|---------------|-------------|
| N22 | 0,15 | B65931-C-X22 | 1000 |
| M33 | 0,15 | B65931-C-X33 | |

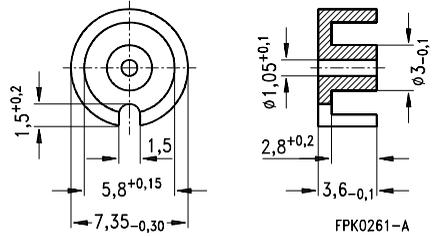
Bei diesen Kernen empfehlen wir eine körperlose Wicklung, z. B. unter Verwendung eines lackisolierten Drahtes mit thermoplastischer Auflage.

Wickeldata für „körperlose Wickel“

| A_N mm ² | l_N mm | A_R -Wert $\mu\Omega$ |
|--------------------------|-------------|----------------------------|
| ca. 2,08 | 9,7 | 160 |

Kern

- Für induktive Näherungsschalter
- Werkstoff N22 für den Frequenzbereich ca. 80 bis 800 kHz
- Werkstoff M33 für höhere Frequenzen bis ca. 1,6 MHz

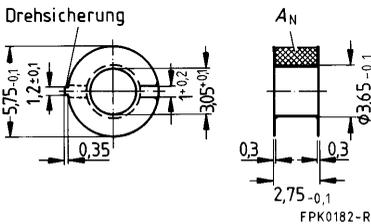


| Werkstoff | Gewicht ca. g | Bestellnummer | VE Stück |
|-----------|---------------------|---------------|-------------|
| N22 | 0,3 | B65933-A-X22 | 1000 |
| M33 | 0,3 | B65933-A-X33 | |

Spulenkörper mit Drehsicherung

Material: Polyterephthalat GV (UL 94 V-0, Isolierstoffklasse nach IEC 85:
 F ≙ max. Betriebstemperatur 155 °C); Kennfarbe schwarz

| A_N mm ² | I_N mm | A_R -Wert $\mu\Omega$ | Bestellnummer | VE Stück |
|--------------------------|-------------|----------------------------|---------------|-------------|
| 2,2 | 14,6 | 240 | B65512-C-T1 | 500 |

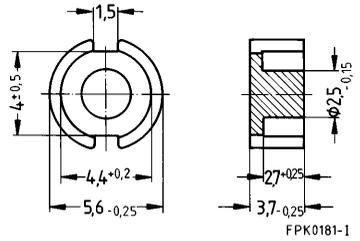


Einzelschale 8,4 × 4,3
Kern

B65924-B

Kern

- Für induktive Näherungsschalter
- Werkstoff M33 für höhere Frequenzen bis ca. 1,6 MHz
- Geeignet für Normgrößen nach DIN EN 50 008: M 12 × 1

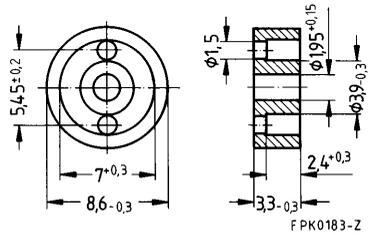


| Werkstoff | Gewicht ca. g | Bestellnummer | VE Stück |
|-----------|---------------------|---------------|-------------|
| M33 | 0,5 | B65924-B-X33 | 1000 |

Einzelchale 8,6 × 3,3 Kern

B65924-A

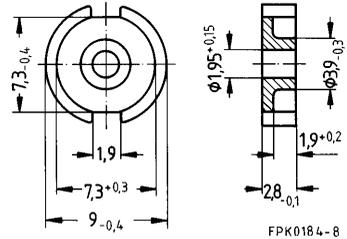
- Für induktive Näherungsschalter
- Werkstoff N22 für den Frequenzbereich ca. 80 bis 800 kHz
- Werkstoff M33 für höhere Frequenzen bis ca. 1,6 MHz
- Geeignet für Normgrößen nach DIN EN 50 008: M 12 × 1



| Werkstoff | Gewicht ca. g | Bestellnummer | VE Stück |
|-----------|---------------------|---------------|-------------|
| N22 | 0,5 | B65924-A-X22 | 2000 |
| M33 | 0,5 | B65924-A-X33 | |

Kern

- Für induktive Näherungsschalter
- Werkstoff N22 für den Frequenzbereich ca. 80 bis 800 kHz
- Werkstoff M33 für höhere Frequenzen bis ca. 1,6 MHz
- Geeignet für Normgrößen nach DIN EN 50 008: M 12 × 1

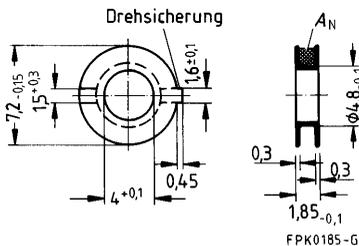


| Werkstoff | Gewicht ca. g | Bestellnummer | VE Stück |
|-----------|---------------------|---------------|-------------|
| N22 | 0,6 | B65935-J-X22 | 2000 |
| M33 | 0,6 | B65935-J-X33 | |

Spulenkörper mit Drehsicherung

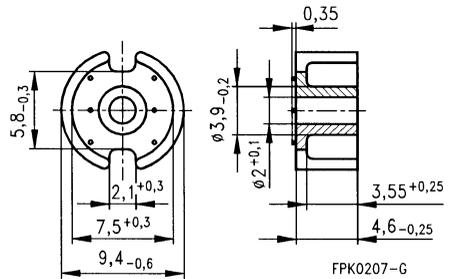
Material: Polyterephthalat GV (UL 94 V-0, Isolierstoffklasse nach IEC 85:
 F \triangleq max. Betriebstemperatur 155 °C); Kennfarbe schwarz

| A_N mm ² | I_N mm | A_R -Wert $\mu\Omega$ | Bestellnummer | VE Stück |
|--------------------------|-------------|----------------------------|---------------|-------------|
| 2,2 | 18,6 | 470 | B65936-A-T1 | 1000 |



Kern

- Für induktive Näherungsschalter
- Werkstoff N22 für den Frequenzbereich ca. 80 bis 800 kHz
- Werkstoff M33 für höhere Frequenzen bis ca. 1,6 MHz
- Geeignet für Normgrößen nach DIN EN 50 008: M 12 × 1
- Stirnseiten mit Noppen (Noppenhöhe = 0,35 mm) versehen

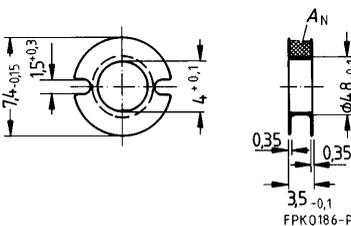


| Werkstoff | Gewicht ca. g | Bestellnummer | VE Stück |
|-----------|---------------------|---------------|-------------|
| N22 | 0,6 | B65935-A-X22 | 1000 |
| M33 | 0,6 | B65935-A-X33 | |

Spulenkörper

Material: Polyterephthalat GV (UL 94 V-0, Isolierstoffklasse nach IEC 85:
 F \triangleq max. Betriebstemperatur 155 °C); Kennfarbe schwarz

| A_N mm ² | I_N mm | A_R -Wert $\mu\Omega$ | Bestellnummer | VE Stück |
|--------------------------|-------------|----------------------------|---------------|-------------|
| 2,8 | 18,5 | 220 | B65522-B-T1 | 500 |

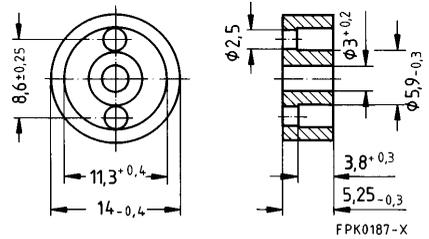


Einzelschale 14 × 5,3 Kern

B65926

Kern

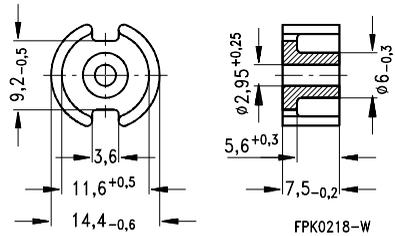
- Für induktive Näherungsschalter
- Werkstoff N22 für den Frequenzbereich ca. 70 bis 700 kHz
- Werkstoff M33 für höhere Frequenzen bis ca. 1,6 MHz
- Geeignet für Normgrößen nach DIN EN 50 008: M 18 × 1



| Werkstoff | Gewicht ca. g | Bestellnummer | VE Stück |
|-----------|---------------------|---------------|-------------|
| N22 | 1,8 | B65926-A-X22 | 1000 |
| M33 | 1,8 | B65926-A-X33 | |

Kern

- Für induktive Näherungsschalter
- Werkstoff N22 für den Frequenzbereich ca. 70 bis 700 kHz
- Geeignet für Normgrößen nach DIN EN 50 008: M 18 × 1

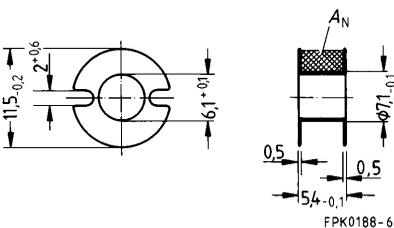


| Werkstoff | Gewicht ca. g | Bestellnummer | VE Stück |
|-----------|---------------------|---------------|-------------|
| N22 | 2,5 | B65937-A-X22 | 1000 |

Spulenkörper

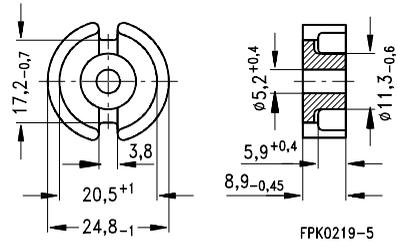
Material: Polyterephthalat GV (UL 94 V-0, Isolierstoffklasse nach IEC 85:
 $F \triangleq \text{max. Betriebstemperatur } 155 \text{ }^\circ\text{C}$); Kennfarbe schwarz

| A_N mm ² | I_N mm | A_R -Wert $\mu\Omega$ | Bestellnummer | VE Stück |
|--------------------------|-------------|----------------------------|---------------|-------------|
| 8,4 | 28 | 115 | B65542-B-T1 | 500 |



Kern

- Für induktive Näherungsschalter
- Werkstoff N22 für den Frequenzbereich ca. 60 bis 600 kHz
- Geeignet für Normgrößen nach DIN EN 50 008: M 30 × 1,5

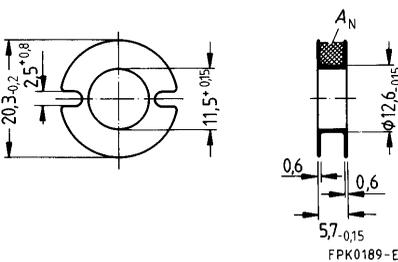


| Werkstoff | Gewicht ca. g | Bestellnummer | VE Stück |
|-----------|---------------------|---------------|-------------|
| N22 | 9 | B65939-A-X22 | 400 |

Spulenkörper

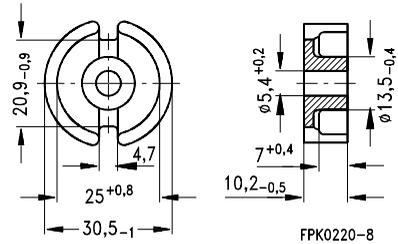
Material: Polyterephthalat GV (UL 94 V-0, Isolierstoffklasse nach IEC 85:
 F ≙ max. Betriebstemperatur 155 °C); Kennfarbe schwarz

| A_N mm ² | l_N mm | A_R -Wert $\mu\Omega$ | Bestellnummer | VE Stück |
|--------------------------|-------------|----------------------------|---------------|-------------|
| 16,7 | 51 | 105 | B65940-B-T1 | 400 |



Kern

- Für induktive Näherungsschalter
- Werkstoff N22 für den Frequenzbereich ca. 50 bis 500 kHz
- Geeignet für Normgrößen nach DIN EN 50 008: M 40 × 1,5

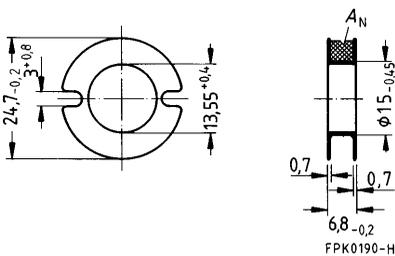


| Werkstoff | Gewicht ca. g | Bestellnummer | VE Stück |
|-----------|---------------------|---------------|-------------|
| N22 | 18 | B65941-A-X22 | 200 |

Spulenkörper

Material: Polyterephthalat GV (UL 94 V-0, Isolierstoffklasse nach IEC 85:
 F ≙ max. Betriebstemperatur 155 °C); Kennfarbe schwarz

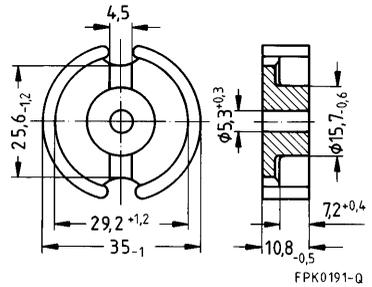
| A _N mm ² | l _N mm | A _R -Wert μΩ | Bestellnummer | VE Stück |
|-----------------------------------|----------------------|----------------------------|---------------|-------------|
| 24,4 | 62 | 87 | B65942-B-T1 | 200 |



**Einzelschale 35 × 10,8
Kern**

B65947

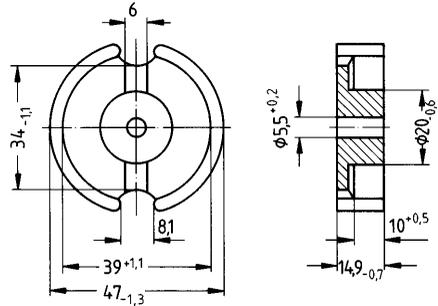
- Für induktive Näherungsschalter
- Werkstoff N22 für den Frequenzbereich ca. 40 bis 400 kHz



| Werkstoff | Gewicht ca. g | Bestellnummer | VE Stück |
|-----------|---------------------|---------------|-------------|
| N22 | 28 | B65947-A-X22 | 100 |

Kern

- Für induktive Näherungsschalter
- Werkstoff N22 für den Frequenzbereich ca. 30 bis 300 kHz

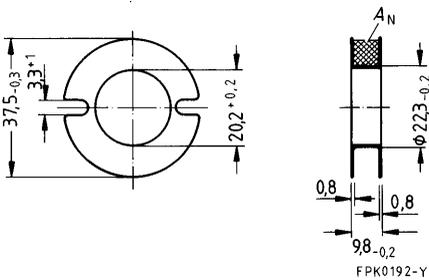


| Werkstoff | Gewicht ca. g | Bestellnummer | VE Stück |
|-----------|---------------------|---------------|-------------|
| N22 | 62 | B65943-A-X22 | 50 |

Spulenkörper

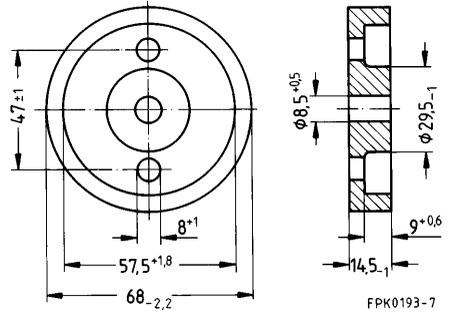
Material: Polyterephthalat GV (UL 94 V-0, Isolierstoffklasse nach IEC 85:
 F $\hat{=}$ max. Betriebstemperatur 155 °C); Kennfarbe schwarz

| A_N mm ² | I_N mm | A_R -Wert $\mu\Omega$ | Bestellnummer | VE Stück |
|--------------------------|-------------|----------------------------|---------------|-------------|
| 62 | 95 | 52,5 | B65944-B-T1 | 50 |



Kern

- Für induktive Näherungsschalter
- Werkstoff N22 für den Frequenzbereich ca. 20 bis 200 kHz

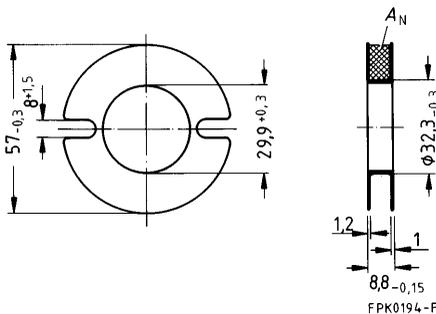


| Werkstoff | Gewicht ca. g | Bestellnummer | VE Stück |
|-----------|---------------------|---------------|-------------|
| N22 | 130 | B65928-A-X22 | 40 |

Spulenkörper

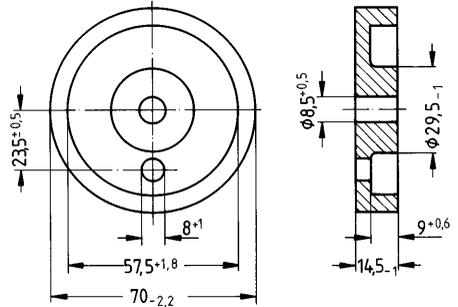
Material: Polyterephthalat GV (UL 94 V-0, Isolierstoffklasse nach IEC 85:
 F ≅ max. Betriebstemperatur 155 °C); Kennfarbe schwarz

| A_N mm ² | l_N mm | A_R -Wert $\mu\Omega$ | Bestellnummer | VE Stück |
|--------------------------|-------------|----------------------------|---------------|-------------|
| 77 | 140 | 62 | B65946-B-T1 | 40 |



Kern

- Für induktive Näherungsschalter
- Werkstoff N22 für den Frequenzbereich ca. 20 bis 200 kHz



| Werkstoff | Gewicht ca. g | Bestellnummer | VE Stück |
|-----------|---------------------|---------------|-------------|
| N22 | 130 | B65945-A-X22 | 40 |

Spulenkörper

Material: Polyterephthalat GV (UL 94 V-0, Isolierstoffklasse nach IEC 85:
 F ≧ max. Betriebstemperatur 155 °C); Kennfarbe schwarz

| A_N mm ² | l_N mm | A_R -Wert $\mu\Omega$ | Bestellnummer | VE Stück |
|--------------------------|-------------|----------------------------|---------------|-------------|
| 77 | 140 | 62 | B65946-B-T1 | 40 |

