



PT 7,5/1/15, 7,5/2/18

# Kurzschlussfester Printtransformator PT

## Short circuit proof PCB transformer PT Range

- **Interner Überlastschutz**  
Internal overload protection
- **Raumsparende Montage durch zusätzliche Bodenplatte**  
Space saving fixing by additional foot plate
- **Vakuum Gießharzverguss (selbstverlöschend, UL 94 V-0 gelistet)**  
Vacuum resin moulded (self extinguishing to UL 94 V-0)

Kurzschlussfester Sicherheitstransformator nach IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-6, VDE 0570 Teil 2-6

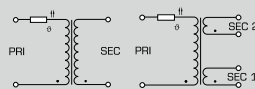
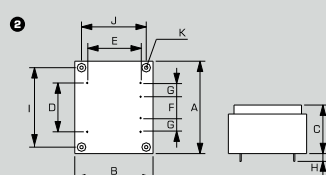
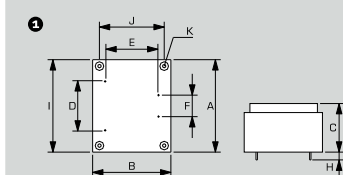
\*Netztransformator nach IEC 61558-2-1, DIN EN 61558, VDE 0570 Teil 2-1 (ohne VDE-Prüfzeichen)

Short circuit proof safety isolating transformer to IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-6, VDE 0570 part 2-6

\*Transformer to IEC 61558-2-1, DIN EN 61558-2-1, VDE 0570 part 2-1 (without VDE-Approval)



| Typ<br>Type                                                       | PT 4,5/1/..                                                                                                                                            | PT 4,5/2/..                                                                                                                                                           | PT 7,5/1/..                                                                                                                                            | PT 7,5/2/..                                                                                                                                                           | PT 13/1/..                                                                                                                                      | PT 13/2/..                                                                                                                                                     | PT 22/1/..                                                                                                                                      | PT 22/2/..                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Eingangsspannung</b><br>Input voltage                          | <b>230 V</b>                                                                                                                                           | <b>230 V</b>                                                                                                                                                          | <b>230 V</b>                                                                                                                                           | <b>230 V</b>                                                                                                                                                          | <b>230 V</b>                                                                                                                                    | <b>230 V</b>                                                                                                                                                   | <b>230 V</b>                                                                                                                                    | <b>230 V</b>                                                                                                                                                   |
| Frequenzbereich<br>Frequency range                                | 50 - 60 Hz                                                                                                                                             | 50 - 60 Hz                                                                                                                                                            | 50 - 60 Hz                                                                                                                                             | 50 - 60 Hz                                                                                                                                                            | 50 - 60 Hz                                                                                                                                      | 50 - 60 Hz                                                                                                                                                     | 50 - 60 Hz                                                                                                                                      | 50 - 60 Hz                                                                                                                                                     |
| Leerlaufverluste (typ.)<br>No-load loss (typ.)                    | 1,5 W                                                                                                                                                  | 1,5 W                                                                                                                                                                 | 1,3 W                                                                                                                                                  | 1,3 W                                                                                                                                                                 | 1,3 W                                                                                                                                           | 1,3 W                                                                                                                                                          | 2,4 W                                                                                                                                           | 2,4 W                                                                                                                                                          |
| <b>Ausgangsspannung/Bestellnr.</b><br>Output voltage/Order no.    | <b>6 V: PT 4,5/1/6<br/>8 V: PT 4,5/1/8<br/>9 V: PT 4,5/1/9<br/>12 V: PT 4,5/1/12<br/>15 V: PT 4,5/1/15<br/>18 V: PT 4,5/1/18<br/>24 V: PT 4,5/1/24</b> | <b>2x6 V: PT 4,5/2/6<br/>2x8 V: PT 4,5/2/8<br/>2x9 V: PT 4,5/2/9<br/>2x12 V: PT 4,5/2/12<br/>2x15 V: PT 4,5/2/15<br/>2x18 V: PT 4,5/2/18<br/>2x24 V: PT 4,5/2/24*</b> | <b>6 V: PT 7,5/1/6<br/>8 V: PT 7,5/1/8<br/>9 V: PT 7,5/1/9<br/>12 V: PT 7,5/1/12<br/>15 V: PT 7,5/1/15<br/>18 V: PT 7,5/1/18<br/>24 V: PT 7,5/1/24</b> | <b>2x6 V: PT 7,5/2/6<br/>2x8 V: PT 7,5/2/8<br/>2x9 V: PT 7,5/2/9<br/>2x12 V: PT 7,5/2/12<br/>2x15 V: PT 7,5/2/15<br/>2x18 V: PT 7,5/2/18<br/>2x24 V: PT 7,5/2/24*</b> | <b>6 V: PT 13/1/6<br/>8 V: PT 13/1/8<br/>9 V: PT 13/1/9<br/>12 V: PT 13/1/12<br/>15 V: PT 13/1/15<br/>18 V: PT 13/1/18<br/>24 V: PT 13/1/24</b> | <b>2x6 V: PT 13/2/6<br/>2x8 V: PT 13/2/8<br/>2x9 V: PT 13/2/9<br/>2x12 V: PT 13/2/12<br/>2x15 V: PT 13/2/15<br/>2x18 V: PT 13/2/18<br/>2x24 V: PT 13/2/24*</b> | <b>6 V: PT 22/1/6<br/>8 V: PT 22/1/8<br/>9 V: PT 22/1/9<br/>12 V: PT 22/1/12<br/>15 V: PT 22/1/15<br/>18 V: PT 22/1/18<br/>24 V: PT 22/1/24</b> | <b>2x6 V: PT 22/2/6<br/>2x8 V: PT 22/2/8<br/>2x9 V: PT 22/2/9<br/>2x12 V: PT 22/2/12<br/>2x15 V: PT 22/2/15<br/>2x18 V: PT 22/2/18<br/>2x24 V: PT 22/2/24*</b> |
| Leerlaufspannung (ca. x Faktor)<br>No-load voltage (ca. x factor) | 1,32                                                                                                                                                   | 1,32                                                                                                                                                                  | 1,21                                                                                                                                                   | 1,21                                                                                                                                                                  | 1,23                                                                                                                                            | 1,23                                                                                                                                                           | 1,19                                                                                                                                            | 1,19                                                                                                                                                           |
| <b>Leistung</b><br>Power                                          | <b>4,5 VA</b>                                                                                                                                          | <b>4,5 VA</b>                                                                                                                                                         | <b>7,5 VA</b>                                                                                                                                          | <b>7,5 VA</b>                                                                                                                                                         | <b>13,0 VA</b>                                                                                                                                  | <b>13,0 VA</b>                                                                                                                                                 | <b>22,0 VA</b>                                                                                                                                  | <b>22,0 VA</b>                                                                                                                                                 |
| Prüfzeichen<br>Approvals                                          | C-UL-US, ENEC 10 (VDE)                                                                                                                                 | C-UL-US, ENEC 10 (VDE)                                                                                                                                                | C-UL-US, ENEC 10 (VDE)                                                                                                                                 | C-UL-US, ENEC 10 (VDE)                                                                                                                                                | C-UL-US, ENEC 10 (VDE)                                                                                                                          | C-UL-US, ENEC 10 (VDE)                                                                                                                                         | C-UL-US, ENEC 10 (VDE)                                                                                                                          | C-UL-US, ENEC 10 (VDE)                                                                                                                                         |
| Kurzschlussfestigkeit<br>Short circuit strength                   | bedingt kurzschlussfest<br>non-inherently short-circuit proof                                                                                          | bedingt kurzschlussfest<br>non-inherently short-circuit proof                                                                                                         | bedingt kurzschlussfest<br>non-inherently short-circuit proof                                                                                          | bedingt kurzschlussfest<br>non-inherently short-circuit proof                                                                                                         | bedingt kurzschlussfest<br>non-inherently short-circuit proof                                                                                   | bedingt kurzschlussfest<br>non-inherently short-circuit proof                                                                                                  | bedingt kurzschlussfest<br>non-inherently short-circuit proof                                                                                   | bedingt kurzschlussfest<br>non-inherently short-circuit proof                                                                                                  |
| Schutzart<br>Protection index                                     | IP 00                                                                                                                                                  | IP 00                                                                                                                                                                 | IP 00                                                                                                                                                  | IP 00                                                                                                                                                                 | IP 00                                                                                                                                           | IP 00                                                                                                                                                          | IP 00                                                                                                                                           | IP 00                                                                                                                                                          |
| Schutzklasse (vorbereitet)<br>Safety class (prepared)             | II                                                                                                                                                     | II                                                                                                                                                                    | II                                                                                                                                                     | II                                                                                                                                                                    | II                                                                                                                                              | II                                                                                                                                                             | II                                                                                                                                              | II                                                                                                                                                             |
| Umgebungstemperatur max.<br>Ambient temperature max.              | 40 °C                                                                                                                                                  | 40 °C                                                                                                                                                                 | 40 °C                                                                                                                                                  | 40 °C                                                                                                                                                                 | 40 °C                                                                                                                                           | 40 °C                                                                                                                                                          | 40 °C                                                                                                                                           | 40 °C                                                                                                                                                          |
| Isolierstoffklasse<br>Class of Insulation System                  | VDE=E, UL=105                                                                                                                                          | VDE=E, UL=105                                                                                                                                                         | VDE=E, UL=105                                                                                                                                          | VDE=E, UL=105                                                                                                                                                         | VDE=E, UL=105                                                                                                                                   | VDE=E, UL=105                                                                                                                                                  | VDE=E, UL=105                                                                                                                                   | VDE=E, UL=105                                                                                                                                                  |
| Prüfspannung<br>Test voltage                                      | 5000 V, 50 Hz                                                                                                                                          | 5000 V, 50 Hz                                                                                                                                                         | 5000 V, 50 Hz                                                                                                                                          | 5000 V, 50 Hz                                                                                                                                                         | 5000 V, 50 Hz                                                                                                                                   | 5000 V, 50 Hz                                                                                                                                                  | 5000 V, 50 Hz                                                                                                                                   | 5000 V, 50 Hz                                                                                                                                                  |
| Wirkungsgrad<br>Efficiency                                        | 65 %                                                                                                                                                   | 65 %                                                                                                                                                                  | 65 %                                                                                                                                                   | 65 %                                                                                                                                                                  | 73 %                                                                                                                                            | 73 %                                                                                                                                                           | 77 %                                                                                                                                            | 77 %                                                                                                                                                           |
| Bauart<br>Type                                                    | vergossen<br>encapsulated                                                                                                                              | vergossen<br>encapsulated                                                                                                                                             | vergossen<br>encapsulated                                                                                                                              | vergossen<br>encapsulated                                                                                                                                             | vergossen<br>encapsulated                                                                                                                       | vergossen<br>encapsulated                                                                                                                                      | vergossen<br>encapsulated                                                                                                                       | vergossen<br>encapsulated                                                                                                                                      |
| Kerntyp<br>Core type                                              | EI 42/14,8                                                                                                                                             | EI 42/14,8                                                                                                                                                            | EI 48/16,8                                                                                                                                             | EI 48/16,8                                                                                                                                                            | EI 54/18,8                                                                                                                                      | EI 54/18,8                                                                                                                                                     | EI 60/21                                                                                                                                        | EI 60/21                                                                                                                                                       |
| Anschlüsse<br>Terminals                                           | Lötstifte für Leiterplatten<br>Pins for printed circuit boards                                                                                         | Lötstifte für Leiterplatten<br>Pins for printed circuit boards                                                                                                        | Lötstifte für Leiterplatten<br>Pins for printed circuit boards                                                                                         | Lötstifte für Leiterplatten<br>Pins for printed circuit boards                                                                                                        | Lötstifte für Leiterplatten<br>Pins for printed circuit boards                                                                                  | Lötstifte für Leiterplatten<br>Pins for printed circuit boards                                                                                                 | Lötstifte für Leiterplatten<br>Pins for printed circuit boards                                                                                  | Lötstifte für Leiterplatten<br>Pins for printed circuit boards                                                                                                 |
| Stift (ø)<br>Pin (ø)                                              | 0,8 mm                                                                                                                                                 | 0,8 mm                                                                                                                                                                | 0,8 mm                                                                                                                                                 | 0,8 mm                                                                                                                                                                | 0,8 mm                                                                                                                                          | 0,8 mm                                                                                                                                                         | 0,8 mm                                                                                                                                          | 0,8 mm                                                                                                                                                         |
| Maße in mm A/B/C/D<br>Dimensions in mm A/B/C/D                    | 44/37/33/25                                                                                                                                            | 44/37/33/25                                                                                                                                                           | 51/43/36/25                                                                                                                                            | 51/43/36/25                                                                                                                                                           | 56/47/40/30                                                                                                                                     | 56/47/40/30                                                                                                                                                    | 64/54/46/30                                                                                                                                     | 64/54/46/30                                                                                                                                                    |
| Maße in mm E/F/G/H<br>Dimensions in mm E/F/G/H                    | 25/15/-/7                                                                                                                                              | 25/15/5/7                                                                                                                                                             | 27,5/15/-/7                                                                                                                                            | 27,5/15/5/7                                                                                                                                                           | 30/20/-/7                                                                                                                                       | 30/20/5/7                                                                                                                                                      | 32,5/10/-/7                                                                                                                                     | 32,5/10/10/7                                                                                                                                                   |
| Maße in mm I/J/K<br>Dimensions in mm I/J/K                        | 35/28/2,5                                                                                                                                              | 35/28/2,5                                                                                                                                                             | 40/32/2,5                                                                                                                                              | 40/32/2,5                                                                                                                                                             | 47,5/37,5/2,5                                                                                                                                   | 47,5/37,5/2,5                                                                                                                                                  | 52,5/40/2,5                                                                                                                                     | 52,5/40/2,5                                                                                                                                                    |
| Maßbild<br>Dimension drawing                                      | 1                                                                                                                                                      | 2                                                                                                                                                                     | 1                                                                                                                                                      | 2                                                                                                                                                                     | 1                                                                                                                                               | 2                                                                                                                                                              | 1                                                                                                                                               | 2                                                                                                                                                              |
| Gewicht<br>Weight                                                 | 0,19 kg                                                                                                                                                | 0,19 kg                                                                                                                                                               | 0,28 kg                                                                                                                                                | 0,28 kg                                                                                                                                                               | 0,42 kg                                                                                                                                         | 0,42 kg                                                                                                                                                        | 0,57 kg                                                                                                                                         | 0,57 kg                                                                                                                                                        |
| <b>Bestellnummer</b><br>Order Number                              | <b>siehe Ausgangsspannung</b><br>see output voltage                                                                                                    | <b>siehe Ausgangsspannung</b><br>see output voltage                                                                                                                   | <b>siehe Ausgangsspannung</b><br>see output voltage                                                                                                    | <b>siehe Ausgangsspannung</b><br>see output voltage                                                                                                                   | <b>siehe Ausgangsspannung</b><br>see output voltage                                                                                             | <b>siehe Ausgangsspannung</b><br>see output voltage                                                                                                            | <b>siehe Ausgangsspannung</b><br>see output voltage                                                                                             | <b>siehe Ausgangsspannung</b><br>see output voltage                                                                                                            |





## Kurzschlussfester Printtransformator PT Short circuit proof PCB transformer PT Range

| Typ<br>Type                                                       | PT 30/1/..                                                                                                                         | PT 30/2/..                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eingangsspannung<br>Input voltage                                 | 230 V                                                                                                                              | 230 V                                                                                                                      |
| Frequenzbereich<br>Frequency range                                | 50 - 60 Hz                                                                                                                         | 50 - 60 Hz                                                                                                                 |
| Leerlaufverluste (typ.)<br>No-load loss (typ.)                    | 2.3 W                                                                                                                              | 2.3 W                                                                                                                      |
| Ausgangsspannung/Bestellnr.<br>Output voltage/Order no.           | 6 V: PT 30/1/6<br>8 V: PT 30/1/8<br>9 V: PT 30/1/9<br>12 V: PT 30/1/12<br>15 V: PT 30/1/15<br>18 V: PT 30/1/18<br>24 V: PT 30/1/24 | 2x6 V: PT 30/2/6<br>2x8 V: PT 30/2/8<br>2x9 V: PT 30/2/9<br>2x12 V: PT 30/2/12<br>2x15 V: PT 30/2/15<br>2x18 V: PT 30/2/18 |
| Leerlaufspannung (ca. x Faktor)<br>No-load voltage (ca. x factor) | 1.13                                                                                                                               | 1.13                                                                                                                       |
| Leistung<br>Power                                                 | 30.0 VA                                                                                                                            | 30.0 VA                                                                                                                    |
| Prüfzeichen<br>Approvals                                          | C-UL-US, ENEC 10 (VDE)                                                                                                             | C-UL-US, ENEC 10 (VDE)                                                                                                     |
| Kurzschlussfestigkeit<br>Short circuit strength                   | bedingt kurzschlussfest<br>non-inherently short-circuit<br>proof                                                                   | bedingt kurzschlussfest<br>non-inherently short-circuit<br>proof                                                           |
| Schutzart<br>Protection index                                     | IP 00                                                                                                                              | IP 00                                                                                                                      |
| Schutzklasse (vorbereitet)<br>Safety class (prepared)             | II                                                                                                                                 | II                                                                                                                         |
| Umgebungstemperatur max.<br>Ambient temperature max.              | 40 °C                                                                                                                              | 40 °C                                                                                                                      |
| Isolierstoffklasse<br>Class of Insulation System                  | VDE=E, UL=105                                                                                                                      | VDE=E, UL=105                                                                                                              |
| Prüfspannung<br>Test voltage                                      | 5000 V, 50 Hz                                                                                                                      | 5000 V, 50 Hz                                                                                                              |
| Wirkungsgrad<br>Efficiency                                        | 83 %                                                                                                                               | 83 %                                                                                                                       |
| Bauart<br>Type                                                    | vergossen<br>encapsulated                                                                                                          | vergossen<br>encapsulated                                                                                                  |
| Kerntyp<br>Core type                                              | EI 60/30,5                                                                                                                         | EI 60/30,5                                                                                                                 |
| Anschlüsse<br>Terminals                                           | Lötstifte für Leiterplatten<br>Pins for printed circuit<br>boards                                                                  | Lötstifte für Leiterplatten<br>Pins for printed circuit<br>boards                                                          |
| Stift (a)<br>Pin (a)                                              | 0.8 mm                                                                                                                             | 0.8 mm                                                                                                                     |
| Maße in mm A/B/C/D<br>Dimensions in mm A/B/C/D                    | 64/54/55/30                                                                                                                        | 64/54/55/30                                                                                                                |
| Maße in mm E/F/G/H<br>Dimensions in mm E/F/G/H                    | 32.5/10/-/7                                                                                                                        | 32.5/10/10/7                                                                                                               |
| Maße in mm I/J/K<br>Dimensions in mm I/J/K                        | 52.5/40/2.5                                                                                                                        | 52.5/40/2.5                                                                                                                |
| Maßbild<br>Dimension drawing                                      | 1                                                                                                                                  | 2                                                                                                                          |
| Gewicht<br>Weight                                                 | 0.78 kg                                                                                                                            | 0.78 kg                                                                                                                    |
| Bestellnummer<br>Order Number                                     | siehe Ausgangsspannung<br>see output voltage                                                                                       | siehe Ausgangsspannung<br>see output voltage                                                                               |

