

# Kurzschlussfester Printtransformator VB

## Short circuit proof PCB transformer VB Range



VB 2,0/2/12

► **Minimale Baugröße bei hoher Leistung**  
**Maximum power from minimum size**

► **Vakuum Epoxidharzverguss (selbstverlöschend, UL 94 V-0 gelistet)**  
**Vacuum epoxy 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

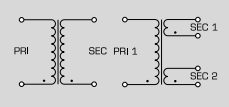
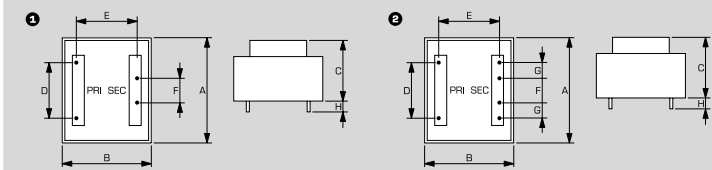
\*Netztransformator nach IEC 61558-2-1, DIN EN 61558-2-1, VDE 0570 Teil 2-1 (ohne VDE-Prüfzeichen)

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)



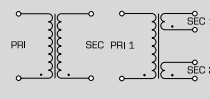
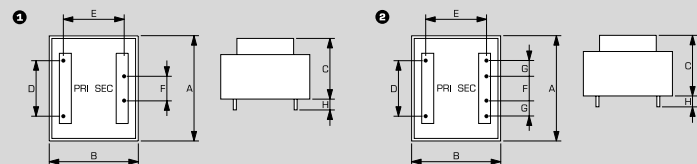
Typ Type	VB 0,35/1/..	VB 0,35/2/..	VB 0,5/1/..	VB 0,5/2/..	VB 1,0/1/..	VB 1,0/2/..	VB 1,2/1/..	VB 1,2/2/..
<b>Eingangsspannung</b> Input voltage	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V
Frequenzbereich Frequency range	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
Leerlaufverluste (typ.) No-load loss (typ.)	1,6 W	1,6 W	1,6 W	1,6 W	0,9 W	0,9 W	1,0 W	1,0 W
<b>Ausgangsspannung/Bestellnr.</b> Output voltage/Order no.	6 V: VB 0,35/1/6 8 V: VB 0,35/1/8 9 V: VB 0,35/1/9 12 V: VB 0,35/1/12 15 V: VB 0,35/1/15 18 V: VB 0,35/1/18 24 V: VB 0,35/1/24	2x6 V: VB 0,35/2/6 2x8 V: VB 0,35/2/8 2x9 V: VB 0,35/2/9 2x12 V: VB 0,35/2/12 2x15 V: VB 0,35/2/15* 2x18 V: VB 0,35/2/18* 2x24 V: VB 0,35/2/24*	6 V: VB 0,5/1/6 8 V: VB 0,5/1/8 9 V: VB 0,5/1/9 12 V: VB 0,5/1/12 15 V: VB 0,5/1/15 18 V: VB 0,5/1/18 24 V: VB 0,5/1/24	2x6 V: VB 0,5/2/6 2x8 V: VB 0,5/2/8 2x9 V: VB 0,5/2/9 2x12 V: VB 0,5/2/12 2x15 V: VB 0,5/2/15* 2x18 V: VB 0,5/2/18* 2x24 V: VB 0,5/2/24*	6 V: VB 1,0/1/6 8 V: VB 1,0/1/8 9 V: VB 1,0/1/9 12 V: VB 1,0/1/12 15 V: VB 1,0/1/15 18 V: VB 1,0/1/18 24 V: VB 1,0/1/24	2x6 V: VB 1,0/2/6 2x8 V: VB 1,0/2/8 2x9 V: VB 1,0/2/9 2x12 V: VB 1,0/2/12 2x15 V: VB 1,0/2/15 2x18 V: VB 1,0/2/18* 2x24 V: VB 1,0/2/24*	6 V: VB 1,2/1/6 8 V: VB 1,2/1/8 9 V: VB 1,2/1/9 12 V: VB 1,2/1/12 15 V: VB 1,2/1/15 18 V: VB 1,2/1/18 24 V: VB 1,2/1/24	2x6 V: VB 1,2/2/6 2x8 V: VB 1,2/2/8 2x9 V: VB 1,2/2/9 2x12 V: VB 1,2/2/12 2x15 V: VB 1,2/2/15 2x18 V: VB 1,2/2/18* 2x24 V: VB 1,2/2/24*
Leerlaufspannung (ca. x Faktor) No-load voltage (ca. x factor)	1,80	1,80	1,80	1,80	1,32	1,32	1,31	1,31
<b>Leistung</b> Power	0,35 VA	0,35 VA	0,50 VA	0,50 VA	1,00 VA	1,00 VA	1,20 VA	1,20 VA
Prüfzeichen 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 Short circuit strength	unbedingt kurzschlussfest inherently short-circuit proof	unbedingt kurzschlussfest inherently short-circuit proof	unbedingt kurzschlussfest inherently short-circuit proof	unbedingt kurzschlussfest inherently short-circuit proof	unbedingt kurzschlussfest inherently short-circuit proof	unbedingt kurzschlussfest inherently short-circuit proof	unbedingt kurzschlussfest inherently short-circuit proof	unbedingt kurzschlussfest inherently short-circuit proof
Schutzart Protection index	IP 00	IP 00	IP 00	IP 00	IP 00	IP 00	IP 00	IP 00
Schutzklasse (vorbereitet) Safety class (prepared)	II	II	II	II	II	II	II	II
Umgebungstemperatur max. Ambient temperature max.	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C
Isolierstoffklasse Class of Insulation System	VDE-B, UL=105	VDE-B, UL=105	VDE-B, UL=105	VDE-B, UL=105	VDE-B, UL=105	VDE-B, UL=105	VDE-B, UL=105	VDE-B, UL=105
Prüfspannung 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 Efficiency	30 %	30 %	40 %	40 %	55 %	55 %	57 %	57 %
Bauart Type	vergossen encapsulated	vergossen encapsulated	vergossen encapsulated	vergossen encapsulated	vergossen encapsulated	vergossen encapsulated	vergossen encapsulated	vergossen encapsulated
Kerntyp Core type	EE 20/6,1	EE 20/6,1	EE 20/10,5	EE 20/10,5	EI 30/10,5	EI 30/10,5	EI 30/12,5	EI 30/12,5
Anschlüsse Terminals	Lötstifte für Leiterplatten Pins for printed circuit boards	Lötstifte für Leiterplatten Pins for printed circuit boards	Lötstifte für Leiterplatten Pins for printed circuit boards	Lötstifte für Leiterplatten Pins for printed circuit boards	Lötstifte für Leiterplatten Pins for printed circuit boards	Lötstifte für Leiterplatten Pins for printed circuit boards	Lötstifte für Leiterplatten Pins for printed circuit boards	Lötstifte für Leiterplatten Pins for printed circuit boards
Stift (ø) Pin (ø)	0,6 mm	0,6 mm	0,6 mm	0,6 mm	0,8 mm	0,8 mm	0,8 mm	0,8 mm
Maße in mm A/B/C/D Dimensions in mm A/B/C/D	22/22,7/15/15	22/22,7/15/15	22/22,7/19/15	22/22,7/19/15	32,3/27,3/21,8/20	32,3/27,3/21,8/20	32,3/27,3/23,8/20	32,3/27,3/23,8/20
Maße in mm E/F/G/H Dimensions in mm E/F/G/H	15/5/-/5	15/5/5/5	15/5/-/5	15/5/5/5	20/10/-/5	20/10/5/5	20/10/-/5	20/10/5/5
Maßbild Dimension drawing	1	2	1	2	1	2	1	2
Gewicht Weight	0,02 kg	0,02 kg	0,04 kg	0,04 kg	0,07 kg	0,07 kg	0,08 kg	0,08 kg
<b>Bestellnummer</b> Order Number	siehe Ausgangsspannung see output voltage	siehe Ausgangsspannung see output voltage	siehe Ausgangsspannung see output voltage	siehe Ausgangsspannung see output voltage	siehe Ausgangsspannung see output voltage	siehe Ausgangsspannung see output voltage	siehe Ausgangsspannung see output voltage	siehe Ausgangsspannung see output voltage





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

Typ Type	VB 1,5/1/..	VB 1,5/2/..	VB 2,0/1/..	VB 2,0/2/..	VB 2,3/1/..	VB 2,3/2/..	VB 2,8/1/..	VB 2,8/2/..
<b>Eingangsspannung</b> 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 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.) No-load loss (typ.)	1,0 W	1,0 W	1,1 W	1,1 W	0,9 W	0,9 W	0,9 W	0,9 W
<b>Ausgangsspannung/Bestellnr.</b> <b>Output voltage/Order no.</b>	<b>6 V: VB 1,5/1/6</b> <b>8 V: VB 1,5/1/8</b> <b>9 V: VB 1,5/1/9</b> <b>12 V: VB 1,5/1/12</b> <b>15 V: VB 1,5/1/15</b> <b>18 V: VB 1,5/1/18</b> <b>24 V: VB 1,5/1/24</b>	<b>2x6 V: VB 1,5/2/6</b> <b>2x8 V: VB 1,5/2/8</b> <b>2x9 V: VB 1,5/2/9</b> <b>2x12 V: VB 1,5/2/12</b> <b>2x15 V: VB 1,5/2/15</b> <b>2x18 V: VB 1,5/2/18*</b> <b>2x24 V: VB 1,5/2/24*</b>	<b>6 V: VB 2,0/1/6</b> <b>8 V: VB 2,0/1/8</b> <b>9 V: VB 2,0/1/9</b> <b>12 V: VB 2,0/1/12</b> <b>15 V: VB 2,0/1/15</b> <b>18 V: VB 2,0/1/18</b> <b>24 V: VB 2,0/1/24</b>	<b>2x6 V: VB 2,0/2/6</b> <b>2x8 V: VB 2,0/2/8</b> <b>2x9 V: VB 2,0/2/9</b> <b>2x12 V: VB 2,0/2/12</b> <b>2x15 V: VB 2,0/2/15</b> <b>2x18 V: VB 2,0/2/18*</b> <b>2x24 V: VB 2,0/2/24*</b>	<b>6 V: VB 2,3/1/6</b> <b>8 V: VB 2,3/1/8</b> <b>9 V: VB 2,3/1/9</b> <b>12 V: VB 2,3/1/12</b> <b>15 V: VB 2,3/1/15</b> <b>18 V: VB 2,3/1/18</b> <b>24 V: VB 2,3/1/24</b>	<b>2x6 V: VB 2,3/2/6</b> <b>2x8 V: VB 2,3/2/8</b> <b>2x9 V: VB 2,3/2/9</b> <b>2x12 V: VB 2,3/2/12</b> <b>2x15 V: VB 2,3/2/15</b> <b>2x18 V: VB 2,3/2/18*</b> <b>2x24 V: VB 2,3/2/24*</b>	<b>6 V: VB 2,8/1/6</b> <b>8 V: VB 2,8/1/8</b> <b>9 V: VB 2,8/1/9</b> <b>12 V: VB 2,8/1/12</b> <b>15 V: VB 2,8/1/15</b> <b>18 V: VB 2,8/1/18</b> <b>24 V: VB 2,8/1/24</b>	<b>2x6 V: VB 2,8/2/6</b> <b>2x8 V: VB 2,8/2/8</b> <b>2x9 V: VB 2,8/2/9</b> <b>2x12 V: VB 2,8/2/12</b> <b>2x15 V: VB 2,8/2/15</b> <b>2x18 V: VB 2,8/2/18*</b> <b>2x24 V: VB 2,8/2/24*</b>
Leerlaufspannung (ca. x Faktor) No-load voltage (ca. x factor)	1,39	1,39	1,64	1,64	1,43	1,43	1,31	1,31
<b>Leistung</b> <b>Power</b>	<b>1.50 VA</b>	<b>1.50 VA</b>	<b>2.00 VA</b>	<b>2.00 VA</b>	<b>2.30 VA</b>	<b>2.30 VA</b>	<b>2.80 VA</b>	<b>2.80 VA</b>
Prüfzeichen 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 Short circuit strength	unbedingt kurzschlussfest inherently short-circuit proof	unbedingt kurzschlussfest inherently short-circuit proof	unbedingt kurzschlussfest inherently short-circuit proof	unbedingt kurzschlussfest inherently short-circuit proof	unbedingt kurzschlussfest inherently short-circuit proof	unbedingt kurzschlussfest inherently short-circuit proof	unbedingt kurzschlussfest inherently short-circuit proof	unbedingt kurzschlussfest inherently short-circuit proof
Schutzart Protection index	IP 00	IP 00	IP 00	IP 00	IP 00	IP 00	IP 00	IP 00
Schutzklasse (vorbereitet) Safety class (prepared)	II	II	II	II	II	II	II	II
Umgebungstemperatur max. Ambient temperature max.	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C
Isolierstoffklasse Class of Insulation System	VDE-B, UL=105	VDE-B, UL=105	VDE-B, UL=105	VDE-B, UL=105	VDE-B, UL=105	VDE-B, UL=105	VDE-B, UL=105	VDE-B, UL=105
Prüfspannung 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 Efficiency	57 %	57 %	52 %	52 %	59 %	59 %	57 %	57 %
Bauart Type	vergossen encapsulated	vergossen encapsulated	vergossen encapsulated	vergossen encapsulated	vergossen encapsulated	vergossen encapsulated	vergossen encapsulated	vergossen encapsulated
Kerntyp Core type	Ei 30/12,5	Ei 30/12,5	Ei 30/15,5	Ei 30/15,5	Ei 30/18,0	Ei 30/18,0	Ei 30/23,0	Ei 30/23,0
Anschlüsse Terminals	Lötstifte für Leiterplatten Pins for printed circuit boards	Lötstifte für Leiterplatten Pins for printed circuit boards	Lötstifte für Leiterplatten Pins for printed circuit boards	Lötstifte für Leiterplatten Pins for printed circuit boards	Lötstifte für Leiterplatten Pins for printed circuit boards	Lötstifte für Leiterplatten Pins for printed circuit boards	Lötstifte für Leiterplatten Pins for printed circuit boards	Lötstifte für Leiterplatten Pins for printed circuit boards
Stift (ø) 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 Dimensions in mm A/B/C/D	32,3/27,3/23,8/20	32,3/27,3/23,8/20	32,3/27,3/26,8/20	32,3/27,3/26,8/20	32,3/27,3/29/20	32,3/27,3/29/20	32,3/27,3/34/20	32,3/27,3/34/20
Maße in mm E/F/G/H Dimensions in mm E/F/G/H	20/10/-/5	20/10/5/5	20/10/-/5	20/10/5/5	20/10/-/5	20/10/5/5	20/10/-/5	20/10/5/5
Maßbild Dimension drawing	1	2	1	2	1	2	1	2
Gewicht Weight	0,08 kg	0,08 kg	0,10 kg	0,10 kg	0,11 kg	0,11 kg	0,14 kg	0,14 kg
<b>Bestellnummer</b> <b>Order Number</b>	<b>siehe Ausgangsspannung</b> <b>see output voltage</b>	<b>siehe Ausgangsspannung</b> <b>see output voltage</b>	<b>siehe Ausgangsspannung</b> <b>see output voltage</b>	<b>siehe Ausgangsspannung</b> <b>see output voltage</b>	<b>siehe Ausgangsspannung</b> <b>see output voltage</b>	<b>siehe Ausgangsspannung</b> <b>see output voltage</b>	<b>siehe Ausgangsspannung</b> <b>see output voltage</b>	<b>siehe Ausgangsspannung</b> <b>see output voltage</b>





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

Typ Type	VB 3,2/1/..	VB 3,2/2/..
<b>Eingangsspannung</b> Input voltage	<b>230 V</b>	<b>230 V</b>
Frequenzbereich Frequency range	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
Leerlaufverluste (typ.) No-load loss (typ.)	0,8 W	0,8 W
<b>Ausgangsspannung/Bestellnr.</b> <b>Output voltage/Order no.</b>	<b>6 V: VB 3,2/1/6</b> <b>8 V: VB 3,2/1/8</b> <b>9 V: VB 3,2/1/9</b> <b>12 V: VB 3,2/1/12</b> <b>15 V: VB 3,2/1/15</b> <b>18 V: VB 3,2/1/18</b> <b>24 V: VB 3,2/1/24</b>	<b>2x6 V: VB 3,2/2/6</b> <b>2x8 V: VB 3,2/2/8</b> <b>2x9 V: VB 3,2/2/9</b> <b>2x12 V: VB 3,2/2/12</b> <b>2x15 V: VB 3,2/2/15</b> <b>2x18 V: VB 3,2/2/18*</b> <b>2x24 V: VB 3,2/2/24*</b>
Leerlaufspannung (ca. x Faktor) No-load voltage (ca. x factor)	1,57	1,57
<b>Leistung</b> <b>Power</b>	<b>3.20 VA</b>	<b>3.20 VA</b>
Prüfzeichen Approvals	ENEC 10 (VDE)	ENEC 10 (VDE)
Kurzschlussfestigkeit Short circuit strength	unbedingt kurzschlussfest inherently short-circuit proof	unbedingt kurzschlussfest inherently short-circuit proof
Schutzart Protection index	IP 00	IP 00
Schutzklasse (vorbereitet) Safety class (prepared)	II	II
Umgebungstemperatur max. Ambient temperature max.	50 °C	50 °C
Isolierstoffklasse Class of Insulation System	VDE-B, UL=105	VDE-B, UL=105
Prüfspannung Test voltage	5000 V, 50 Hz	5000 V, 50 Hz
Wirkungsgrad Efficiency	58 %	58 %
Bauart Type	vergossen encapsulated	vergossen encapsulated
Kerntyp Core type	EI 38/16,5	EI 38/16,5
Anschlüsse Terminals	Lötstifte für Leiterplatten Pins for printed circuit boards	Lötstifte für Leiterplatten Pins for printed circuit boards
Stift (ø) Pin (ø)	0,8 mm	0,8 mm
Maße in mm A/B/C/D Dimensions in mm A/B/C/D	41/35/30,8/20	41/35/30,8/20
Maße in mm E/F/G/H Dimensions in mm E/F/G/H	25/10/-/5	25/10/5/5
Maßbild Dimension drawing	1	2
Gewicht Weight	0,17 kg	0,17 kg
<b>Bestellnummer</b> <b>Order Number</b>	<b>siehe Ausgangsspannung</b> <b>see output voltage</b>	<b>siehe Ausgangsspannung</b> <b>see output voltage</b>

