















### Inhalt

#### Interessantes über HAHN

Seiten 5 - 12

#### **Baureihe ErP**



ErP-Ökodesign Lösungen

- Baugröße El 30
- Schaltnetzteil der Baureihe HS

Seiten 13 - 18

### Baureihe BV 20



• Printtransformatoren der Baugröße EE 20 (0,35 VA – 0,5 VA)

Seiten 19 - 22

#### Baureihe El 30



- Printtransformatoren der Baugröße EI 30 (0,5 VA 3,6 VA)
- Print-/Flachtransformatoren der Baugröße El 30/40 (1,6 VA 8,0 VA)

Seiten 23 - 36

#### **Baureihe El**



• Printtransformatoren der Baugröße El 38 - El 96 (4,5 VA - 200 VA)

Seiten 37 - 74

### **Baureihe UI**



• Print-/Flachtransformatoren der Baugröße UI 21 – UI 48 (1,0 VA – 60 VA)

Seiten 75 - 84

#### **Baureihe RAST 5**



• Transformatoren mit RAST 5 Verbindungstechnik Baugröße EI 48 – EI 84 (10,0 VA – 120 VA)

Seiten 85 - 90

### Schaltnetzteilübertrager



- Sperrwandler der Baugröße EF 16/5 8 mm Kriechstrecke
- Individuelle Ausführungen 8 mm Kriechstrecke
- Sperrwandler der Baugröße EF 20/5 4 mm Kriechstrecke
- Individuelle Ausführungen 4 mm Kriechstrecke

Seiten 91 - 100

#### Zünder



- Zündübertrager
- Elektronische Zündeinrichtungen

Seiten 101 - 104

#### Drosselprogramm



- Netzdrosselserie PFC
- Umfangreiches Spektrum an kundenspezifischen Drossellösungen

Seiten 105 - 120

### Sonderlösungen



- Spannungsversorgungen/Netzteile
- Transformatoren für Hutschienenmontage El 48 El 78
- Transformatoren in offener Bauweise
- Kundenspezifische Wickelgüter

Seiten 121 - 128

#### **HAHN** weltweit



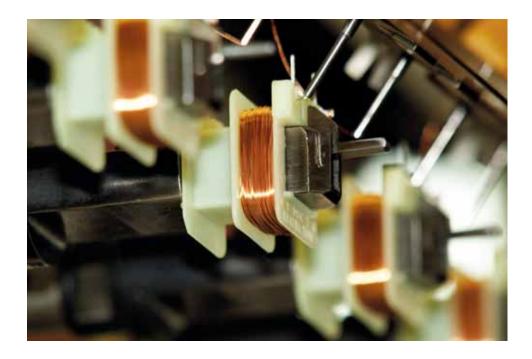
- Ansprechpartner Deutschland
- Distributoren
- Ansprechpartner Ausland

Seiten 129 - 138

# Inhalt

### Interessantes über HAHN





# HAHN QUALITÄT – Leistung, die Vertrauen schafft.

### **HAHN-Historie**

Dieser Leitsatz durchzieht seit Unternehmensgründung wie ein roter Faden das gesamte Unternehmenskonzept. Von Anfang an setzte man auf höchste Produktqualität und Dienstleistungsbereitschaft im Interesse der Kunden. Die Expansion verlief dynamisch und solide. Es wurde kontinuierlich in den Ausbau der Fertigung investiert, um immer höhere Qualität zu erzielen und den Freiraum für Neuentwicklungen zu schaffen. Heute arbeiten zirka 500 Mitarbeiter für eine internationale Kundschaft aus vielen Branchen. Unser Ziel ist es, auch in Zukunft durch Qualität und kundenfreundlichen Service einen Beitrag zum Markterfolg unserer Kunden zu leisten.



• 21. April Betriebsgründung – Anmeldung als Ankerwickelei. Reparaturbetrieb für Elektromotoren, Generatoren, Elektroinstallation, Vertrieb von Elektrohaushaltsgeräten

1969

• September – Beginn der Kleintransformatorenfertigung in den renovierten Lagerräumen der Elektroinstallation

1971

• Erster Hallenneubau - 700 m<sup>2</sup>

1981

• Neue Fertigungshalle und Lagerhalle - 1.600 m<sup>2</sup>

1985

Erweiterung der Produktionsfläche um 600 m²

1990

• Erweiterung der Lagerfläche um 500 m²

1994

• Verlagerung der Endprüfung und des Standard-Lagerprogramms in eine neue Halle - 1.000 m<sup>2</sup>

1995

Neue Vormaterial-Lagerhalle 600 m²

1996

 Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:1994 • Neue Lager- und Warenversandhalle - 600 m<sup>2</sup>

1998

- Inbetriebnahme der neuen Produktionsstätte in Güsten
- Erweiterung der Gewerbefläche um 20.000 m²
- Ausbau der Produktionskapazität um 20%
- Neuer Eingangsbereich im Werk Hungen wird in Betrieb genommen

2002

• Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2000 der Werke Hungen und Güsten

2003

- Approbation/Zulassung eines UL-Isoliersystems Klasse F (HAHN 155-1)
- Erhalt des Zeichens "Blauer Engel" für Einweg- und Mehrwegverpackungen

2004

• Entstehung eines weiteren Werks in der Ukraine als 3. Produktionsstätte

2005

• Beginn der Produktion im Werk Ukraine

2008

- Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2008 der Werke Hungen, Güsten und Ukraine
- Approbation/Zulassung eines UL-Isoliersystems Klasse B (HAHN 130-1)

2009/2010

- Werk Hungen Grundstückserweiterung mit Ausbau einer Lagerhalle zum Hochregallager
- Werk Güsten Investitionen in die Automation
- Werk Ukraine Kontinuierliche Aufstockung der Produktionskapazität

2011/2012

- Aufbau und Beginn der Zündübertragerproduktion im Werk Güsten
- Approbation/Zulassung für das 2. UL-Isoliersystem der Klasse F (HAHN 155-2)
- Aktualisierung der Approbationen nach DIN EN 61558-1/2005 und DIN EN 61558-2-6/2009 aller HAHN-Serienprodukte
- Kontinuierliche Aufstockung der Produktionskapazität

# **HAHN Standorte**



#### Das Stammhaus in Hungen

Hier, eine halbe Autostunde vom Rhein/Main-Flughafen entfernt, werden die Unternehmensentscheidungen im Sinne einer qualitäts- und kundenorientierten Handlungsweise bestimmt. Hier entstehen neue, anwenderorientierte Entwicklungen; hier steht modernste Fertigungstechnik für höchste Prozessqualität und wirtschaftliche Serienfertigung. Hier steht vor allem die Dienstleistungsbereitschaft aller Mitarbeiter für zufriedene Kunden in aller Welt.

#### Zweite Produktionsstätte in Güsten/Sachsen-Anhalt

Die steigende Nachfrage nach HAHN-Produkten in den osteuropäischen Ländern machte es notwendig, die Produktion von HAHN-Produkten in eine grenznahe Region zu legen, um durch reduzierte Logistikkosten noch effizienter zu produzieren.

#### Dritte Produktionsstätte in Novovolynsk (Ukraine)

Mit der Entstehung des 3. Werkes in Novovolynsk (Ukraine – Gebiet Volynien) hat man die manuelle Produktion aus den Werken Hungen und Güsten ausgelagert. Kundenspezifische und Iohnintensive Produkte haben diesen Schritt erforderlich gemacht, um weiterhin als einer der führenden Kleintransformatorenhersteller auf dem ständig wachsenden Markt weltweit konkurrenzfähig zu bleiben.



Hungen/Hessen



Güsten/Sachsen-Anhal



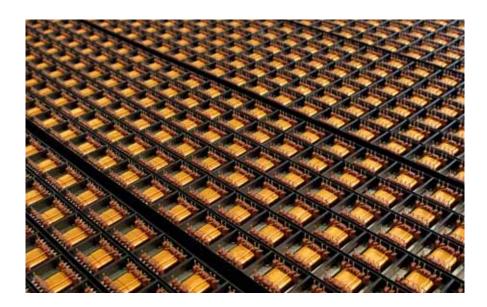
Novovolynsk (Ukraine)

### **HAHN Elektronik-Bauteile**

Qualitätsbewusstsein, Produkthaftungs-Verordnungen und steigende Anforderungen des Weltmarktes stellen den Gerätehersteller heute vor die Notwendigkeit, strengste Qualitätsanforderungen an seine Zulieferbetriebe zu stellen, damit kein Bauteil, keine Baugruppe zur kritischen Schwachstelle wird. HAHN erfüllt diese Anforderungen. Jedes Produkt, das unser Haus verlässt, ist aus hochwertigen, qualitätsgeprüften Rohstoffen hergestellt und auf modernsten Produktionsanlagen gefertigt. Ein Qualitätsmanagement-System entsprechend **DIN EN ISO 9001:2008** sorgt dabei für konstant hohe Qualität.



Eine Vielzahl von Seriengrößen halten wir konstant auf Lager. Hierüber kann der Kunde bedarfsgerecht und kurzfristig verfügen. Gleich, welche Größe benötigt wird. Von 0,35 VA bis 200 VA Leistung steht das umfassende Programm zur Verfügung. Die detaillierte Übersicht finden Sie auf den folgenden Seiten im Katalog.



Das HAHN eigene Labor hat mit der Qualifizierung für das Test-Daten-Anerkennungs-Programm (TDAP) alle Voraussetzungen, um Prüfungen für ein VDE-Konformitätszeichen, ein Gutachten oder für Zertifikate eines internationalen Verfahrens zusammen mit VDE-Experten durchführen zu können.



# Mehr Sicherheit und Lebensdauer in Ihren Geräten



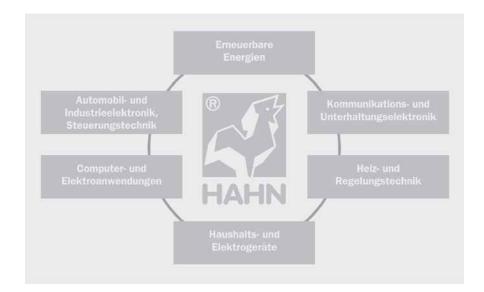
- Drehstromtransformatoren
- Drosseln
- Einphasentransformatoren
- Flachtransformatoren
- Induktive Bauelemente
- Kleintransformatoren
- Leiterplattentransformatoren
- Netztransformatoren
- Sicherheitstransformatoren
- Spezialtransformatoren
- Spulen, Sonderanfertigungen
- Steuertransformatoren
- Strom- und Spannungswandler
- Trenntransformatoren
- Übertrager
- Zündübertrager und elektronische Zündeinrichtungen

Jeder HAHN-Transformator erhält ein Prüfzertifikat, damit unsere Kunden die Garantie haben für maximale Sicherheit und Langlebigkeit in ihren Geräten. Rechnen auch Sie mit den Produkt- und Servicequalitäten von HAHN.

### Höchste Qualität und kundenorientierte Dienstleistungsbereitschaft in vielen Branchen









# Qualität und Wirtschaftlichkeit im Produktionsprozess

HAHN-Produkte zeichnen sich durch ihre Leistung und Zuverlässigkeit aus. Ein im Unternehmen integriertes Qualitätsmanagement sorgt für die kompromisslose Auswahl der Rohstoffe und die permanente Qualitätssicherung während der Produktion, mit dem eindeutig definierten Unternehmensziel, dem Kunden ein Maximum an Qualität und ein Optimum an Wirtschaftlichkeit zu bieten.

Zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit hat die Automatisierung von Produktionsund Prozessabläufen bei uns eine große Bedeutung. Moderne Technik mit automatischen Montageanlagen, integrierten Qualitätseinrichtungen, Transfer-Systemen und "intelligenten" Produktionsanlagen schaffen die Voraussetzung für eine hochrationelle und flexible Fertigung. Damit werden die Herstellungs- und Prozesskosten minimiert und somit die Marktfähigkeit unserer Produkte positiv beeinflusst. Die unternehmerischen Entscheidungen von HAHN werden sowohl nach ökonomischen als auch nach ökologischen Gesichtspunkten getroffen. Schon heute gehen wir mit einer Vielzahl von Maßnahmen weit über das geforderte Maß hinaus. So werden zum Beispiel die innerbetrieblichen Transporte mit Elektrofahrzeugen erledigt – in der Produktion und Distribution haben Mehrwegkassetten und -verpackungen einen festen Platz.









# **Ganz nach Kundenwunsch**

# Verpackt und bedarfsgerecht geliefert



Um den jeweiligen Branchenanforderungen gerecht zu werden, bietet HAHN im Bereich der Verpackung und der Distribution nahezu jede gewünschte Alternative. Ob der Kunde für seinen Bedarf eine Kassetten-, Karton-, Styropor- oder Kunststoffverpackung wünscht – ob eine Just-in-Time-Anlieferung, der Speditionsversand oder eine Selbstabholung gefordert ist – HAHN bietet seinen Kunden stets die passende Lösung. Die hier gezeigten Beispiele entsprechen dem heutigen Standard, wobei die neu entwickelte Verpackung im Stangenformat besonders erwähnenswert ist. Hier können die Transformatoren aus einem Magazin entnommen werden und direkt in die Produktion einfließen. ESD-gerechte Verpackung ist zeitgemäß und vom europäischen Markt nicht mehr wegzudenken. Natürlich nehmen wir gelieferte, einwandfreie Mehrwegverpackungen zurück, reinigen sie und beliefern Sie gerne wieder damit.







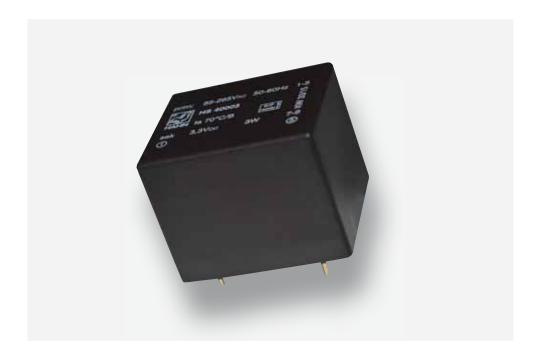
# Inhalt

### Baureihe ErP



- ErP-Ökodesign Lösungen
   Baugröße El 30
   Schaltnetzteil der Baureihe HS







Leistung: 1,3 VA -2,8 VA



ErP ready

10 DVE	DINEN61558-2-6	VDE	115801/124257
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DINEN 60335-1	VDE	102961/84814
<b>7</b> 12°	UL 5085-3	UL	E177280
<b>71</b> °	UL 5085-1	UL	E98173
<b>⊕</b> .	C22.2	CSA	99204



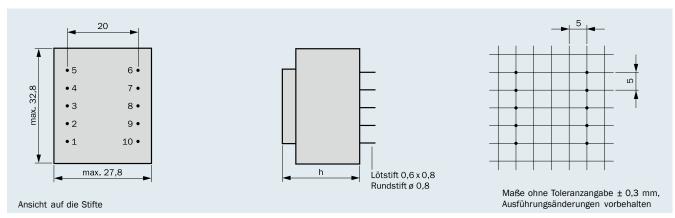
- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie
- gemäß ErP-Richtlinie
- Primärspannungen: bis 250 V
- Sekundärspannungen: 2 V bis max. 38 V bzw. 2x2 V bis max. 2x19 V
- · Leistungen bis 2,8 VA
- · kurzschlussfest
- Temperaturklassen ta 70 °C/F
- vakuumvergossen, Zweikammerwicklung
- stückgeprüfte Qualität
- ausgezeichnetes Temperaturwechselverhalten
- selbstverlöschendes Verguss- und Haubenmaterial
- · minimale Baugröße



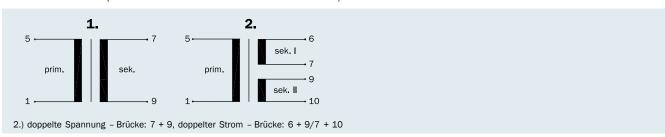
Wir haben für Sie unser Programm erweitert im Zuge des Energiebetriebene-Produkte-Gesetz (EBPG)/Energy-related Products (ErP)!

Die **EuP Serie 2013** von **HAHN** ist ideal für den Einsatz zur Strom- und Spannungsversorgung für elektrische und elektronische Haushalts- und Bürogeräte mit Bereitschafts- und Aus-Zustand. Überall dort, wo Sie schon heute eine reduzierte **Leistungsaufnahme** von  $P_0 < 0.4 \text{ W}$  benötigen, bietet die **ErP Serie 2013** von **HAHN** sofort Lösungen.

#### **Anschluss-Stifte**



#### Anschluss-Schema (nur beschaltete Anschluss-Stifte vorhanden)



Baugröße/Pakethöhe	Leistung ta 70 °C/F	Bauhöhe (h)	Gewicht	Verpackungseinheit
BV EI 307 8 /11,5 mm	1,3 VA	22,1 mm	0,076 kg	50 Stück
BV EI 303 8 /12,5 mm	1,5 VA	23,8 mm	0,081 kg	50 Stück
BV EI 304 8 /15,5 mm	2,1 VA	26,8 mm	0,099 kg	50 Stück
BV EI 305 8 /18,0 mm	2,3 VA	29,5 mm	0,111 kg	50 Stück
BV EI 306 8 /23,0 mm	2,8 VA	34,0 mm	0,135 kg	50 Stück



Leistung: bis 2,8 VA



### 1,3 VA ta 70 °C/F

Baugröße/Pakethöhe BV EI 307 .... / 11,5 mm



chlussfest

Leerlaufverlustleistung < 0,4 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 307 8009	230	1-5	1 x 6	217	7 - 9	1 x 10,7	1
BV EI 307 8011	230	1-5	1 x 9	144	7 - 9	1 x 15,7	1
BV EI 307 8001	230	1-5	1 x 12	108	7 - 9	1 x 19,8	1
BV EI 307 8002	230	1-5	2 x 12	54	6-7/9-10	2 x 19,8	2
BV EI 307 8012	230	1-5	1 x 15	87	7 - 9	1 x 25,0	1

### 1,5 VA ta 70 °C/F

Baugröße/Pakethöhe BV EI 303 .... / 12,5 mm

unbedingt kurzschlussfest



Leerlaufverlustleistung < 0,4 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 303 8008	230	1-5	1 x 9	167	7 - 9	1 x 14,0	1
BV EI 303 8021	230	1-5	2 x 9	83	6-7/9-10	2 x 14,0	2
BV EI 303 8023	230	1-5	1 x 12	125	7 - 9	1 x 18,8	1

# 2,1 VA ta 70 °C/F

Baugröße/Pakethöhe BV EI 304 .... / 15,5 mm

unbedingt kurzschlussfest



Leerlaufverlustleistung < 0,4 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 304 8013	230	1-5	1 x 6	350	7 - 9	1 x 11,0	1
BV EI 304 8024	230	1-5	1 x 7,5	280	7 - 9	1 x 13,9	1
BV EI 304 8014	230	1-5	1 x 9	233	7 - 9	1 x 16,2	1
BV EI 304 8005	230	1-5	1 x 12	175	7 - 9	1 x 20,5	1
BV EI 304 8006	230	1-5	2 x 12	88	6-7/9-10	2 x 20,5	2
BV EI 304 8015	230	1-5	1 x 15	140	7 - 9	1 x 27,0	1

# 2,3 VA ta 70 °C/F

Baugröße/Pakethöhe BV EI 305 ... / 18,0 mm

unbedingt kurzschlussfest



Leerlaufverlustleistung < 0,4 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 305 8022	230	1-5	1 x 7,5	307	7 - 9	1 x 13,2	1
BV EI 305 8019	230	1-5	1 x 9	255	7 – 9	1 x 16,0	1
BV EI 305 8020	230	1-5	2 x 9	127	6-7/9-10	2 x 15,7	2

### 2,8 VA ta 70 °C/F

Baugröße/Pakethöhe BV EI 306 .... / 23,0 mm

unbedingt kurzschlussfest



Leerlaufverlustleistung < 0,4 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 306 8016	230	1-5	1 x 6	467	7 - 9	1 x 10,5	1
BV EI 306 8017	230	1-5	1 x 9	311	7 – 9	1 x 16,1	1
BV EI 306 8003	230	1-5	1 x 12	233	7 - 9	1 x 21,4	1
BV EI 306 8007	230	1-5	2 x 12	117	6-7/9-10	2 x 21,4	2
BV EI 306 8018	230	1-5	1 x 15	187	7 - 9	1 x 26,1	1
BV EI 306 8034	230	1-5	2 x 9	155	6-7/9-10	2 x 16,2	2



### **Schaltnetzteil**

### Baureihe HS



ErP ready

VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DINEN 60 335-1	VDE	auf Anfrage
<b>7U</b> °	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>7U</b> °	UL 5085-1	UL	auf Anfrage
<b>(B</b> )-	C22.2	CSA	auf Anfrage



- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie
- gemäß ErP-Richtlinie

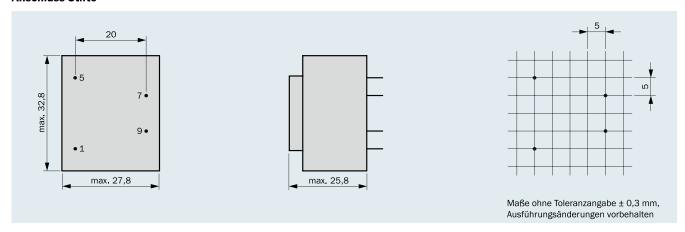


Ökodesign-Lösungen durch Schaltnetzteiltechnik von HAHN. Im Zuge des Energiebetriebene-Produkte-Gesetz (EBPG) / Energy-related Products (ErP) haben wir für Sie unser Programm erweitert.

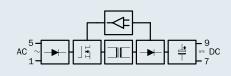
Die neue **HS Baureihe** mit einem Schaltnetzteil von **HAHN** hat eine Leerlauf verlustleistung von **< 0,15 W** und eine Effizienz > 70 %! Sie ist ideal für Ihre Anwendung durch den weiten Eingangsspannungsbereich von 85 –265 V zur Stromund Spannungsversorgung.

Der kurzschlussfeste Aufbau ist mit sicherer Trennung nach DIN EN 61558-2-16 und DIN EN 60950 ausgestattet. Alle verbauten Komponenten sind UL gelistet und entsprechen den Anforderungen nach DIN EN 60335. Die Ausgangs leistung der geregelten Schutzkleinspannung beträgt 3 W.

#### **Anschluss-Stifte**



### **Anschluss-Schema**



3,0 W ta 70 °C/F	
unbedingt kurzschlussfest	
Leerlaufverlustleistung	;

2014

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V (DC)	Strom sek. mA (DC)	Anschluss- stift sek.	Anschluss- schema
HS 40003	85 -265 V	1-5	1 x 3,3	900	7 –9	1
HS 40005	85 -265 V	1-5	1 x 5	600	7 –9	1
HS 40009	85 -265 V	1-5	1 x 9	333	7 –9	1
HS 40012	85 -265 V	1-5	1 x 12	250	7 –9	1
HS 40015	85 -265 V	1-5	1 x 15	200	7 –9	1
HS 40018	85 -265 V	1-5	1 x 18	167	7 –9	1
HS 40024	85 -265 V	1-5	1 x 24	125	7-9	1



# Inhalt

Baureihe BV 20



 $\bullet$  Printtransformatoren der Baugröße EE 20 (0,35 VA – 0,5 VA)







Leistung: 0,35 VA - 0,5 VA

**BV20** 

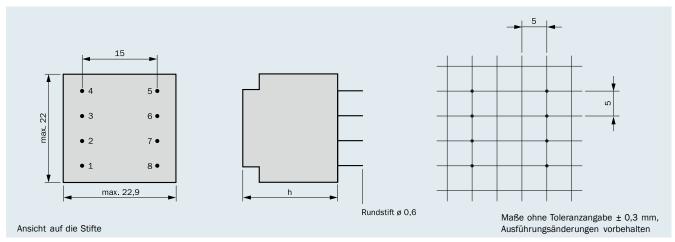
10 DVE	DIN EN 61558-2-6	VDE	115642
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60 335-1	VDE	102961/84814
<b>7U</b> °	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>27</b> .	UL 5085-1	UL	E98173
<b>⊕</b> .	C22.2	CSA	99204



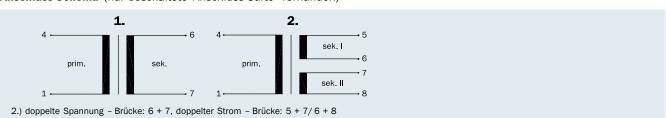
- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie
- minimale Baugröße
- Primärspannungen: 12 V bis 250 V
- Sekundärspannungen: 4 V bis 24 V bzw. 2x3 V bis 2x12 V
- Leistungen bis 0,5 VA
- · weitere Spannungen auf Anfrage
- unbedingt kurzschlussfest
- vakuumvergossen, Zweikammerwicklung
- Temperaturklasse ta 70 °C/B
- höchste Sicherheit und Langlebigkeit
- stückgeprüfte Qualität mit Prüfzertifikat
- ausgezeichnetes Temperaturwechselverhalten
- selbstverlöschendes Verguss- und Haubenmaterial

Mit seiner sehr kleinen Baugröße ist der BV 20 die ideale Lösung für Gerätehersteller, die eine kleinstmögliche Baugröße fordern und bei Qualitäts- und Leistungsanforderungen keine Kompromisse machen. Durch die Verarbeitung von Doppel-Lackdraht, hochhitzebeständigen Spezial-Isolierharzen und selbstverlöschenden Verguss- und Gehäusematerialien bekommen HAHN-Transformatoren zusätzliche Sicherheitsreserven, die den Einsatz auch in Grenzbereichen möglich machen. Der BV 20 mit Isolierstoffklasse B ist optimal geeignet für den Einsatz auf Printplatten in Computer- und Elektronikanwendungen, Haushaltsgeräten sowie der Kommunikations-, Beleuchtungs- oder Phototechnik. Speziell im Hinblick auf die Wettbewerbsfähigkeit am Weltmarkt und die Produkthaftungspflicht des Herstellers bietet der BV 20 dem Anwender durch seine überlegene Qualität höchste Funktionssicherheit und Langzeithaltbarkeit für seine Produkte.

### **Anschluss-Stifte**



#### Anschluss-Schema (nur beschaltete Anschluss-Stifte vorhanden)



Baugröße/Pakethöhe	Leistung ta 70 °C/B	Bauhöhe (h)	Gewicht	Verpackungseinheit
BV 201 / 6 mm	0,35 VA	15 mm	0,025 kg	176 Stück
BV 202 /10 mm	0,50 VA	19 mm	0,035 kg	88 Stück



Leistung: bis 0,5 VA

**BV20** 

# 0,35 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV 201 .... / 6 mm

unbedingt kurzschlussfest

Leerlaufverlustleistung typ. 1,2 W

Bestell-	Spannung	Anschluss-	Spannung	Strom	Anschluss-	Leerlauf-	Anschluss-
nummer	prim. V	stift prim.	sek. V	sek. mA	stift sek.	spannung V	schema
BV 201 0128	230	1-4	1 x 6	58	6-7	1 x 10,0	1
BV 201 0142	230	1-4	2 x 6	29	5-6/7-8	2 x 10,6	2
BV 201 0143	230	1-4	1 x 7,5	47	6 – 7	1 x 12,6	1
BV 201 0136	230	1-4	1 x 9	39	6-7	1 x 14,4	1
BV 201 0144	230	1-4	2 x 9	19	5 -6/7 -8	2 x 16,2	2
BV 201 0145	230	1-4	1 x 12	29	6 – 7	1 x 20,8	1
BV 201 0146	230	1-4	2 x 12	15	5-6/7-8	2 x 19,7	2
BV 201 0147	230	1-4	1 x 15	23	6-7	1 x 26,1	1
BV 201 0149	230	1-4	1 x 18	19	6 – 7	1 x 30,4	1
BV 201 0150	230	1-4	1 x 21	17	6 – 7	1 x 36,0	1
BV 201 0135	230	1-4	1 x 24	15	6-7	1 x 36,8	1



Baugröße/Pakethöhe BV 202 .... / **10** mm

unbedingt kurzschlussfest

Leerlaufverlustleistung **typ. 1,5 W** 

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV 202 0154	230	1-4	1 x 6	83	6 – 7	1 x 10,2	1
BV 202 0155	230	1-4	2 x 6	42	5-6/7-8	2 x 9,7	2
BV 202 0156	230	1-4	1 x 7,5	67	6-7	1 x 12,8	1
BV 202 0157	230	1-4	1 x 9	55	6-7	1 x 15,4	1
BV 202 0158	230	1-4	2 x 9	28	5-6/7-8	2 x 15,4	2
BV 202 0159	230	1-4	1 x 12	42	6-7	1 x 21,2	1
BV 202 0160	230	1-4	2 x 12	21	5-6/7-8	2 x 21,2	2
BV 202 0161	230	1-4	1 x 15	33	6-7	1 x 25,9	1
BV 202 0162	230	1-4	1 x 18	28	6-7	1 x 30,9	1
BV 202 0163	230	1-4	1 x 21	24	6-7	1 x 36,2	1
BV 202 0164	230	1-4	1 x 24	21	6 – 7	1 x 41,2	1



# Inhalt

Baureihe El 30



- Printtransformatoren der Baugröße EI 30 (0,5 VA 3,6 VA)
  Print-/Flachtransformatoren der Baugröße EI 30/40 (1,6 VA 8,0 VA)







Leistung: 0,5 VA -3,6 VA

**EI30** 

10 (DVE)	DIN EN 61558-2-6	VDE	115801/124257
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60 335-1	VDE	102961/84814
<b>71</b> 2°	UL 5085-3	UL	E177280
<b>51</b> 2°	UL 5085-1	UL	E98173
<b>(</b>	C22.2	CSA	99204

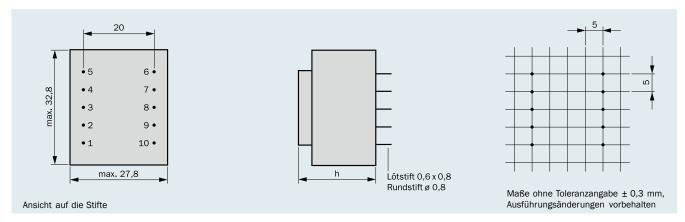


- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie
- Primärspannungen: 12 V bis 250 V bzw. 2 x 12 V bis 2 x 125 V
- · Leistungen bis 3,6 VA
- · kurzschlussfest
- $\bullet$  Temperaturklassen ta 40 °C/F bis ta 70 °C/F
- · vakuumvergossen, Zweikammerwicklung
- stückgeprüfte Qualität mit Prüfzertifikat
- ausgezeichnetes Temperaturwechselverhalten
- selbstverlöschendes Verguss- und Haubenmaterial
- minimale Baugröße

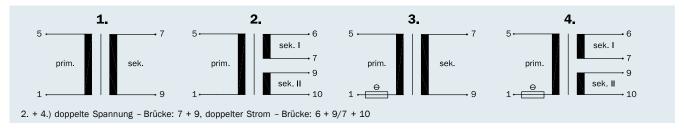
Mehrere 100 Typen stehen für höchste Sicherheit und Langlebigkeit beim Einsatz auf Printplatten, in Haushalts geräten, in der Unterhaltungselektronik, Heiz- und Regelungstechnik sowie in der Bestückungsindustrie. Transformatoren für besondere Anforderungen mit niedriger Leerlaufverlustleistung gehören ebenfalls zum Lieferprogramm.

Mehr Kundennutzung durch überzeugende Qualität aus über 40 Jahren Erfahrung im Transformatorenbau.

#### **Anschluss-Stifte**



### Anschluss-Schema (nur beschaltete Anschluss-Stifte vorhanden)



Baugröße/Pakethöhe	Leistung ta 40 °C/F	Leistung ta 70 °C/F	Leistung ta 70 °C/F mit integrierter Temperatursicherung	Bauhöhe (h)	Gewicht	Verpackungs- einheit
BV EI 301 / 5,5 mm	0,6 VA	0,5/0,7 VA	0,65 VA	15,2 mm	0,044 kg	50 Stück
BV EI 302 /10,5 mm	1,8 VA	1,5 VA	1,8 VA	21,8 mm	0,070 kg	50 Stück
BV EI 307 /11,5 mm	2,2 VA	1,8 VA	1,8 VA	22,1 mm	0,076 kg	50 Stück
BV EI 303 /12,5 mm	2,3 VA	1,9 VA	2,3 VA	23,8 mm	0,081 kg	50 Stück
BV EI 304 /15,5 mm	2,6 VA	2,1 VA	2,4 VA	27,4 mm	0,099 kg	50 Stück
BV EI 305 /18,0 mm	3,0 VA	2,3 VA	2,7 VA	29,5 mm	0,111 kg	50 Stück
BV EI 306 /23,0 mm	3,6 VA	3,0 VA	3,4 VA	34,0 mm	0,135 kg	50 Stück





Leistung: bis 0,7 VA



# 0,5 VA ta 70 °C/F

Baugröße/Pakethöhe BV El 301 .... / 5,5 mm

unbedingt kurzschlussfest

st 🕞

Leerlaufverlustleistung typ. 1,0 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 301 3005	230	1-5	1 x 6	83	7 - 9	1 x 10,2	1
BV EI 301 3538	230	1-5	2 x 6	41	6-7/9-10	2 x 10,1	2
BV EI 301 3017	230	1-5	1 x 7,5	67	7 – 9	1 x 12,2	1
BV EI 301 3970	230	1-5	2 x 7,5	33	6-7/9-10	2 x 11,7	2
BV EI 301 2911	230	1-5	1 x 9	56	7 – 9	1 x 14,7	1
BV EI 301 3172	230	1-5	2 x 9	28	6-7/9-10	2 x 13,3	2
BV EI 301 2824	230	1-5	1 x 12	42	7 - 9	1 x 18,0	1
BV EI 301 3971	230	1-5	2 x 12	21	6-7/9-10	2 x 18,7	2
BV EI 301 2845	230	1-5	1 x 15	33	7 - 9	1 x 22,8	1
BV EI 301 2741	230	1-5	2 x 15	17	6-7/9-10	2 x 23,3	2
BV EI 301 2967	230	1-5	1 x 18	28	7 - 9	1 x 26,0	1
BV EI 301 3020	230	1-5	1 x 21	24	7 – 9	1 x 30,6	1
BV EI 301 2807	230	1-5	1 x 24	21	7 – 9	1 x 35,5	1



### 0,7 VA ta 70 °C/F

Baugröße/Pakethöhe BV EI 301 .... / 5,5 mm

unbedingt kurzschlussfest



Leerlaufverlustleistung typ. 2,3 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 301 3582	230	1-5	1 x 6	117	7 – 9	1 x 10,3	1
BV EI 301 3583	230	1-5	2 x 6	58	6-7/9-10	2 x 10,5	2
BV EI 301 3584	230	1-5	1 x 7,5	94	7 – 9	1 x 12,7	1
BV EI 301 3585	230	1-5	2 x 7,5	47	6-7/9-10	2 x 12,7	2
BV EI 301 3586	230	1-5	1 x 9	78	7 - 9	1 x 14,6	1
BV EI 301 3587	230	1-5	2 x 9	39	6-7/9-10	2 x 14,6	2
BV EI 301 3588	230	1-5	1 x 12	58	7 – 9	1 x 19,5	1
BV EI 301 3589	230	1-5	2 x 12	29	6-7/9-10	2 x 19,5	2
BV EI 301 3590	230	1-5	1 x 15	47	7 – 9	1 x 24,5	1
BV EI 301 3591	230	1-5	2 x 15	23	6-7/9-10	2 x 24,5	2
BV EI 301 3592	230	1-5	1 x 18	39	7 - 9	1 x 28,3	1
BV EI 301 3593	230	1-5	1 x 21	33	7 – 9	1 x 32,9	1
BV EI 301 3594	230	1-5	1 x 24	29	7 – 9	1 x 37,8	1

# 0,65 VA ta 70 °C/F

Baugröße/Pakethöhe BV EI 301 .... / 5,5 mm

bedingt kurzschlussfest mit integrierter Temperatursicherung



Leerlaufverlustleistung **typ. 2,3 W** 

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 301 7002	230	1-5	1 x 6	108	7 -9	1 x 10,5	3
BV EI 301 7003	230	1-5	2 x 6	54	6-7/9-10	2 x 10,5	4
BV EI 301 7004	230	1-5	1 x 7,5	87	7 - 9	1 x 13,0	3
BV EI 301 7005	230	1-5	2 x 7,5	43	6-7/9-10	2 x 13,0	4
BV EI 301 7006	230	1-5	1 x 9	72	7 - 9	1 x 15,4	3
BV EI 301 7007	230	1-5	2 x 9	36	6-7/9-10	2 x 15,4	4
BV EI 301 7008	230	1-5	1 x 12	54	7 - 9	1 x 20,4	3
BV EI 301 7009	230	1-5	2 x 12	27	6-7/9-10	2 x 20,4	4
BV EI 301 7010	230	1-5	1 x 15	43	7 – 9	1 x 24,9	3
BV EI 301 7011	230	1-5	2 x 15	21	6-7/9-10	2 x 24,9	4
BV EI 301 7012	230	1-5	1 x 18	36	7 - 9	1 x 30,1	3
BV EI 301 7013	230	1-5	1 x 21	31	7 – 9	1 x 35,1	3
BV EI 301 7014	230	1-5	1 x 24	27	7 - 9	1 x 40,0	3



Leistung: bis 1,8 VA

EI 30

## 1,8 VA ta 40 °C/F

Baugröße/Pakethöhe BV EI 302 .... / **10,5 mm** 

unbedingt kurzschlussfest

Leerlaufverlustleistung typ. 2,2 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 302 2000	230	1-5	1 x 6	300	7 - 9	1 x 8,8	1
BV EI 302 2005	230	1-5	2 x 6	150	6-7/9-10	2 x 8,8	2
BV EI 302 3021	230	1-5	1 x 7,5	240	7 - 9	1 x 10,7	1
BV EI 302 3562	230	1-5	2 x 7,5	120	6-7/9-10	2 x 11,0	2
BV EI 302 2001	230	1-5	1 x 9	200	7 - 9	1 x 12,6	1
BV EI 302 2006	230	1-5	2 x 9	100	6-7/9-10	2 x 13,0	2
BV EI 302 2002	230	1-5	1 x 12	150	7 -9	1 x 16,9	1
BV EI 302 2007	230	1-5	2 x 12	75	6-7/9-10	2 x 18,3	2
BV EI 302 2003	230	1-5	1 x 15	120	7 - 9	1 x 21,2	1
BV EI 302 2008	230	1-5	2 x 15	60	6-7/9-10	2 x 21,8	2
BV EI 302 2004	230	1-5	1 x 18	100	7 -9	1 x 25,4	1
BV EI 302 3022	230	1-5	1 x 21	86	7 – 9	1 x 30,4	1
BV EI 302 2990	230	1-5	1 x 24	75	7 – 9	1 x 34,5	1

# 1,5 VA ta 70 °C/F

Baugröße/Pakethöhe BV EI 302 .... / **10,5 mm** 

unbedingt kurzschlussfest

Leerlaufverlustleistung typ. 1,4 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 302 2020	230	1-5	1 x 6	250	7 - 9	1 x 8,2	1
BV EI 302 2025	230	1-5	2 x 6	125	6-7/9-10	2 x 8,4	2
BV EI 302 3058	230	1-5	1 x 7,5	200	7 - 9	1 x 10,5	1
BV EI 302 3561	230	1-5	2 x 7,5	100	6-7/9-10	2 x 10,5	2
BV EI 302 2021	230	1-5	1 x 9	166	7 - 9	1 x 12,1	1
BV EI 302 2026	230	1-5	2 x 9	83	6-7/9-10	2 x 12,4	2
BV EI 302 2022	230	1-5	1 x 12	125	7 – 9	1 x 16,6	1
BV EI 302 2027	230	1-5	2 x 12	62	6-7/9-10	2 x 16,6	2
BV EI 302 2023	230	1-5	1 x 15	100	7 – 9	1 x 20,7	1
BV EI 302 2028	230	1-5	2 x 15	50	6-7/9-10	2 x 20,7	2
BV EI 302 2024	230	1-5	1 x 18	83	7 – 9	1 x 24,5	1
BV EI 302 2029	230	1-5	2 x 18	41	6-7/9-10	2 x 24,8	2
BV EI 302 3059	230	1-5	1 x 21	71	7 – 9	1 x 28,6	1
BV EI 302 2989	230	1-5	1 x 24	62	7 – 9	1 x 33,5	1

## 1,8 VA ta 70 °C/F

Baugröße/Pakethöhe BV EI 302 .... / 10,5 mm

bedingt kurzschlussfest mit integrierter Temperatursicherung



Leerlaufverlustleistung typ. 2,1 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
		•					
BV EI 302 7015	230	1-5	1 x 6	300	7 – 9	1 x 9,8	3
BV EI 302 7016	230	1-5	2 x 6	150	6-7/9-10	2 x 10,6	4
BV EI 302 7017	230	1-5	1 x 7,5	240	7 - 9	1 x 12,2	3
BV EI 302 7018	230	1-5	2 x 7,5	120	6-7/9-10	2 x 13,4	4
BV EI 302 7019	230	1-5	1 x 9	200	7 – 9	1 x 14,6	3
BV EI 302 7020	230	1-5	2 x 9	100	6-7/9-10	2 x 15,9	4
BV EI 302 7021	230	1-5	1 x 12	150	7 - 9	1 x 19,4	3
BV EI 302 7022	230	1-5	2 x 12	75	6-7/9-10	2 x 20,9	4
BV EI 302 7023	230	1-5	1 x 15	120	7 - 9	1 x 24,3	3
BV EI 302 7024	230	1-5	2 x 15	60	6-7/9-10	2 x 24,8	4
BV EI 302 7025	230	1-5	1 x 18	100	7 -9	1 x 29,2	3
BV EI 302 7026	230	1-5	1 x 21	86	7 – 9	1 x 34,1	3
BV EI 302 7027	230	1-5	1 x 24	75	7 – 9	1 x 38,8	3



Leistung: bis 1,8 VA



# 1,8 VA ta 70 °C/F

Baugröße/Pakethöhe **BV EI 307....** / **11**,5 mm

unbedingt kurzschlussfest



Leerlaufverlustleistung typ. 1,0 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 307 3842	230	1-5	1 x 6	300	7 – 9	1 x 9,7	1
BV EI 307 3843	230	1-5	2 x 6	150	6-7/9-10	2 x 9,4	2
BV EI 307 3844	230	1-5	1 x 7,5	240	7 - 9	1 x 12,7	1
BV EI 307 3845	230	1-5	2 x 7,5	120	6-7/9-10	2 x 12,4	2
BV EI 307 3846	230	1-5	1 x 9	200	7 - 9	1 x 14,5	1
BV EI 307 3847	230	1-5	2 x 9	100	6-7/9-10	2 x 14,3	2
BV EI 307 3801	230	1-5	1 x 12	150	7 - 9	1 x 18,7	1
BV EI 307 3848	230	1-5	2 x 12	75	6-7/9-10	2 x 18,9	2
BV EI 307 3849	230	1-5	1 x 15	120	7 - 9	1 x 24,5	1
BV EI 307 3850	230	1-5	2 x 15	60	6-7/9-10	2 x 24,5	2
BV EI 307 3851	230	1-5	1 x 18	100	7 - 9	1 x 28,4	1
BV EI 307 3852	230	1-5	1 x 21	86	7 – 9	1 x 33,4	1
BV EI 307 3853	230	1-5	1 x 24	75	7 - 9	1 x 37,9	1



# 1,8 VA ta 70 °C/FW

Baugröße/Pakethöhe BV EI 307.... / **11**,5 mm

bedingt kurzschlussfest mit integrierter
Temperatursicherung



Leerlaufverlustleistung typ. 1,1 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 307 7079	230	1-5	1 x 6	300	7 - 9	1 x 9,8	3
BV EI 307 7080	230	1-5	2 x 6	150	6-7/9-10	2 x 9,8	4
BV EI 307 7081	230	1-5	1 x 7,5	240	7 - 9	1 x 12,9	3
BV EI 307 7082	230	1-5	2 x 7,5	120	6-7/9-10	2 x 13,2	4
BV EI 307 7083	230	1-5	1 x 9	200	7 - 9	1 x 14,7	3
BV EI 307 7084	230	1-5	2 x 9	100	6-7/9-10	2 x 15,2	4
BV EI 307 7085	230	1-5	1 x 12	150	7 - 9	1 x 19,4	3
BV EI 307 7086	230	1-5	2 x 12	75	6-7/9-10	2 x 20,1	4
BV EI 307 7087	230	1-5	1 x 15	120	7 – 9	1 x 24,1	3
BV EI 307 7088	230	1-5	2 x 15	60	6-7/9-10	2 x 24,1	4
BV EI 307 7089	230	1-5	1 x 18	100	7 - 9	1 x 28,9	3
BV EI 307 7090	230	1-5	1 x 21	86	7 – 9	1 x 34,8	3
BV EI 307 7091	230	1-5	1 x 24	75	7 – 9	1 x 38,5	3



Leistung: bis 2,3 VA

# 2,3 VA ta 40 °C/F

Baugröße/Pakethöhe BV EI 303 .... / 12,5 mm

unbedingt kurzschlussfest

Leerlaufverlustleistung typ. 2,0 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 303 2010	230	1-5	1 x 6	383	7 - 9	1 x 8,5	1
BV EI 303 2015	230	1-5	2 x 6	191	6-7/9-10	2 x 9,4	2
BV EI 303 3611	230	1-5	1 x 7,5	307	7 – 9	1 x 11,4	1
BV EI 303 3612	230	1-5	2 x 7,5	153	6-7/9-10	2 x 12,4	2
BV EI 303 2011	230	1-5	1 x 9	255	7 - 9	1 x 12,9	1
BV EI 303 2016	230	1-5	2 x 9	127	6-7/9-10	2 x 14,6	2
BV EI 303 2012	230	1-5	1 x 12	191	7 - 9	1 x 17,4	1
BV EI 303 2017	230	1-5	2 x 12	95	6-7/9-10	2 x 18,7	2
BV EI 303 2013	230	1-5	1 x 15	153	7 - 9	1 x 21,6	1
BV EI 303 2018	230	1-5	2 x 15	76	6-7/9-10	2 x 23,5	2
BV EI 303 2014	230	1-5	1 x 18	127	7 -9	1 x 25,8	1
BV EI 303 3563	230	1-5	1 x 21	110	7 -9	1 x 30,2	1
BV EI 303 2991	230	1-5	1 x 24	96	7 – 9	1 x 34,3	1

# 1,9 VA ta 70 °C/F

Baugröße/Pakethöhe BV EI 303 .... / **12,5 mm** 

unbedingt kurzschlussfest

Leerlaufverlustleistung typ. 1,2 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 303 2030	230	1-5	1 x 6	316	7 - 9	1 x 8,6	1
BV EI 303 2035	230	1-5	2 x 6	158	6-7/9-10	2 x 9,3	2
BV EI 303 3060	230	1-5	1 x 7,5	253	7 – 9	1 x 11,0	1
BV EI 303 2095	230	1-5	2 x 7,5	126	6-7/9-10	2 x 12,3	2
BV EI 303 2031	230	1-5	1 x 9	211	7 – 9	1 x 12,9	1
BV EI 303 2036	230	1-5	2 x 9	105	6-7/9-10	2 x 13,9	2
BV EI 303 2032	230	1-5	1 x 12	158	7 - 9	1 x 17,2	1
BV EI 303 2037	230	1-5	2 x 12	79	6-7/9-10	2 x 18,5	2
BV EI 303 2033	230	1-5	1 x 15	126	7 – 9	1 x 21,5	1
BV EI 303 2038	230	1-5	2 x 15	63	6-7/9-10	2 x 22,0	2
BV EI 303 2034	230	1-5	1 x 18	105	7 – 9	1 x 25,8	1
BV EI 303 3013	230	1-5	1 x 21	90	7 – 9	1 x 30,0	1
BV EI 303 2100	230	1-5	1 x 24	79	7 - 9	1 x 35,5	1

# 2,3 VA ta 70 °C/F

Baugröße/Pakethöhe BV EI 303 .... / 12,5 mm

bedingt kurzschlussfest mit integrierter



Leerlaufverlustleistung typ. 2,0 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 303 7028	230	1-5	1 x 6	383	7 - 9	1 x 9,4	3
BV EI 303 7029	230	1-5	2 x 6	191	6-7/9-10	2 x 9,7	4
BV EI 303 7030	230	1-5	1 x 7,5	306	7 - 9	1 x 11,3	3
BV EI 303 7031	230	1-5	2 x 7,5	153	6-7/9-10	2 x 12,2	4
BV EI 303 7032	230	1-5	1 x 9	256	7 - 9	1 x 13,8	3
BV EI 303 7033	230	1-5	2 x 9	128	6-7/9-10	2 x 14,3	4
BV EI 303 7034	230	1-5	1 x 12	191	7 - 9	1 x 17,4	3
BV EI 303 7035	230	1-5	2 x 12	96	6-7/9-10	2 x 19,1	4
BV EI 303 7036	230	1-5	1 x 15	153	7 - 9	1 x 22,3	3
BV EI 303 7037	230	1-5	2 x 15	76	6-7/9-10	2 x 23,7	4
BV EI 303 7038	230	1-5	1 x 18	128	7 - 9	1 x 26,4	3
BV EI 303 7039	230	1-5	1 x 21	110	7 – 9	1 x 30,5	3
BV EI 303 7040	230	1-5	1 x 24	96	7 – 9	1 x 34,0	3



Leistung: bis 2,6 VA

# 2,6 VA ta 40 °C/F

Baugröße/Pakethöhe BV EI 304 .... / 15,5 mm

unbedingt kurzschlussfest

Leerlaufverlustleistung typ. 1,0 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 304 2040	230	1-5	1 x 6	434	7 - 9	1 x 10,4	1
BV EI 304 2045	230	1-5	2 x 6	217	6-7/9-10	2 x 10,8	2
BV EI 304 3564	230	1-5	1 x 7,5	346	7 - 9	1 x 12,5	1
BV EI 304 2840	230	1-5	2 x 7,5	173	6-7/9-10	2 x 12,5	2
BV EI 304 2041	230	1-5	1 x 9	289	7 - 9	1 x 15,9	1
BV EI 304 2046	230	1-5	2 x 9	145	6-7/9-10	2 x 16,2	2
BV EI 304 2042	230	1-5	1 x 12	217	7 - 9	1 x 21,7	1
BV EI 304 2047	230	1-5	2 x 12	108	6-7/9-10	2 x 22,4	2
BV EI 304 2043	230	1-5	1 x 15	174	7 - 9	1 x 27,4	1
BV EI 304 2044	230	1-5	1 x 18	145	7 – 9	1 x 30,9	1
BV EI 304 2995	230	1-5	1 x 21	123	7 - 9	1 x 32,1	1
BV EI 304 2992	230	1-5	1 x 24	108	7 - 9	1 x 41,7	1



### 2,1 VA ta 70 °C/F

Baugröße/Pakethöhe BV EI 304 .... / 15,5 mm

unbedingt kurzschlussfest

Leerlaufverlustleistung typ. 0,7 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 304 2080	230	1-5	1 x 6	350	7 - 9	1 x 10,5	1
BV EI 304 2085	230	1-5	2 x 6	175	6-7/9-10	2 x 11,2	2
BV EI 304 2889	230	1-5	1 x 7,5	280	7 - 9	1 x 13,7	1
BV EI 304 2773	230	1-5	2 x 7,5	140	6-7/9-10	2 x 14,2	2
BV EI 304 2081	230	1-5	1 x 9	234	7 - 9	1 x 16,0	1
BV EI 304 2086	230	1-5	2 x 9	117	6-7/9-10	2 x 16,2	2
BV EI 304 2082	230	1-5	1 x 12	175	7 - 9	1 x 21,5	1
BV EI 304 2087	230	1-5	2 x 12	88	6-7/9-10	2 x 22,0	2
BV EI 304 2083	230	1-5	1 x 15	140	7 - 9	1 x 26,5	1
BV EI 304 2084	230	1-5	1 x 18	117	7 - 9	1 x 30,0	1
BV EI 304 2843	230	1-5	1 x 21	100	7 - 9	1 x 33,4	1
BV EI 304 2868	230	1-5	1 x 24	88	7 - 9	1 x 37,3	1

# 2,4 VA ta 70 °C/F

Baugröße/Pakethöhe BV EI 304 .... / **15,5 mm** 

bedingt kurzschlussfest mit integrierter Temperatursicherung

Leerlaufverlustleistung typ. 1,0 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 304 7041	230	1-5	1 x 6	400	7 - 9	1 x 10,6	3
BV EI 304 7042	230	1-5	2 x 6	200	6-7/9-10	2 x 10,1	4
BV EI 304 7043	230	1-5	1 x 7,5	320	7 - 9	1 x 13,2	3
BV EI 304 7044	230	1-5	2 x 7,5	160	6-7/9-10	2 x 13,2	4
BV EI 304 7045	230	1-5	1 x 9	266	7 – 9	1 x 16,3	3
BV EI 304 7046	230	1-5	2 x 9	133	6-7/9-10	2 x 16,9	4
BV EI 304 7047	230	1-5	1 x 12	200	7 – 9	1 x 21,8	3
BV EI 304 7048	230	1-5	2 x 12	100	6-7/9-10	2 x 21,8	4
BV EI 304 7049	230	1-5	1 x 15	160	7 - 9	1 x 26,7	3
BV EI 304 7095	230	1-5	2 x 15	80	6-7/9-10	2 x 24,7	4
BV EI 304 7050	230	1-5	1 x 18	133	7 - 9	1 x 32,6	3
BV EI 304 7051	230	1-5	1 x 21	114	7 – 9	1 x 37,2	3
BV EI 304 7052	230	1-5	1 x 24	100	7 - 9	1 x 42,3	3



Leistung: bis 3,0 VA

### 3,0 VA ta 40 °C/F

Baugröße/Pakethöhe BV EI 305 .... / 18,0 mm

unbedingt kurzschlussfest

Leerlaufverlustleistung typ. 1,0 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 305 2050	230	1-5	1 x 6	500	7 – 9	1 x 10,7	1
BV EI 305 2055	230	1-5	2 x 6	250	6-7/9-10	2 x 10,7	2
BV EI 305 3565	230	1-5	1 x 7,5	400	7 - 9	1 x 13,7	1
BV EI 305 2922	230	1-5	2 x 7,5	200	6-7/9-10	2 x 13,7	2
BV EI 305 2051	230	1-5	1 x 9	334	7 - 9	1 x 17,3	1
BV EI 305 2056	230	1-5	2 x 9	167	6-7/9-10	2 x 15,7	2
BV EI 305 2052	230	1-5	1 x 12	250	7 – 9	1 x 20,3	1
BV EI 305 2057	230	1-5	2 x 12	125	6-7/9-10	2 x 20,3	2
BV EI 305 2053	230	1-5	1 x 15	200	7 - 9	1 x 26,7	1
BV EI 305 2054	230	1-5	1 x 18	167	7 – 9	1 x 32,5	1
BV EI 305 2188	230	1-5	1 x 21	143	7 – 9	1 x 35,7	1
BV EI 305 2993	230	1-5	1 x 24	125	7 - 9	1 x 42,0	1

# 2,3 VA ta 70 °C/F

Baugröße/Pakethöhe BV EI 305 .... / 18,0 mm

unbedingt kurzschlussfest



Leerlaufverlustleistung typ. 0,8 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 305 2878	230	1-5	1 x 6	383	7 - 9	1 x 11,6	1
BV EI 305 2882	230	1-5	2 x 6	192	6-7/9-10	2 x 10,9	2
BV EI 305 2893	230	1-5	1 x 7,5	307	7 - 9	1 x 15,2	1
BV EI 305 2894	230	1-5	2 x 7,5	153	6-7/9-10	2 x 13,0	2
BV EI 305 2879	230	1-5	1 x 9	255	7 -9	1 x 17,6	1
BV EI 305 2866	230	1-5	2 x 9	127	6-7/9-10	2 x 16,1	2
BV EI 305 2800	230	1-5	1 x 12	192	7 - 9	1 x 21,4	1
BV EI 305 2847	230	1-5	2 x 12	96	6-7/9-10	2 x 21,5	2
BV EI 305 2805	230	1-5	1 x 15	153	7 - 9	1 x 28,2	1
BV EI 305 2844	230	1-5	2 x 15	76	6-7/9-10	2 x 24,5	2
BV EI 305 2851	230	1-5	1 x 18	128	7 - 9	1 x 32,4	1
BV EI 305 2772	230	1-5	1 x 21	110	7 – 9	1 x 38,4	1
BV EI 305 2874	230	1-5	1 x 24	96	7 - 9	1 x 45,4	1

### 2,7 VA ta 70 °C/F

Baugröße/Pakethöhe **BV EI 305 .... /** 18,0 mm

bedingt kurzschlussfest mit integrierter
Temperatursicherung



Leerlaufverlustleistung typ. 1,0 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 305 7053	230	1-5	1 x 6	450	7 – 9	1 x 10,9	3
BV EI 305 7054	230	1-5	2 x 6	225	6-7/9-10	2 x 10,3	4
BV EI 305 7055	230	1-5	1 x 7,5	360	7 - 9	1 x 13,7	3
BV EI 305 7056	230	1-5	2 x 7,5	180	6-7/9-10	2 x 13,4	4
BV EI 305 7057	230	1-5	1 x 9	300	7 - 9	1 x 16,2	3
BV EI 305 7058	230	1-5	2 x 9	150	6-7/9-10	2 x 16,8	4
BV EI 305 7059	230	1-5	1 x 12	225	7 - 9	1 x 20,7	3
BV EI 305 7060	230	1-5	2 x 12	112	6-7/9-10	2 x 22,1	4
BV EI 305 7061	230	1-5	1 x 15	180	7 - 9	1 x 26,6	3
BV EI 305 7062	230	1-5	2 x 15	90	6-7/9-10	2 x 24,6	4
BV EI 305 7063	230	1-5	1 x 18	150	7 - 9	1 x 33,0	3
BV EI 305 7064	230	1-5	1 x 21	128	7 – 9	1 x 37,6	3
BV EI 305 7065	230	1-5	1 x 24	112	7 - 9	1 x 42,9	3



Leistung: bis 3,6 VA

**EI30** 

# 3,6 VA ta 40 °C/F

Baugröße/Pakethöhe BV EI 306 .... / 23,0 mm

unbedingt kurzschlussfest

t 🗑

Leerlaufverlustleistung typ. 1,3 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 306 3595	230	1-5	1 x 6	600	7 - 9	1 x 10,8	1
BV EI 306 3596	230	1-5	2 x 6	300	6-7/9-10	2 x 10,8	2
BV EI 306 3597	230	1-5	1 x 7,5	480	7 - 9	1 x 13,3	1
BV EI 306 3598	230	1-5	2 x 7,5	240	6-7/9-10	2 x 13,3	2
BV EI 306 3599	230	1-5	1 x 9	400	7 - 9	1 x 15,7	1
BV EI 306 3600	230	1-5	2 x 9	200	6-7/9-10	2 x 15,7	2
BV EI 306 3601	230	1-5	1 x 12	300	7 - 9	1 x 21,0	1
BV EI 306 3602	230	1-5	2 x 12	150	6-7/9-10	2 x 21,0	2
BV EI 306 3603	230	1-5	1 x 15	240	7 - 9	1 x 24,5	1
BV EI 306 3604	230	1-5	2 x 15	120	6-7/9-10	2 x 24,5	2
BV EI 306 3605	230	1-5	1 x 18	200	7 – 9	1 x 31,4	1
BV EI 306 3606	230	1-5	1 x 21	171	7 – 9	1 x 35,5	1
BV EI 306 3607	230	1-5	1 x 24	150	7 - 9	1 x 42,0	1



### 3,0 VA ta 70 °C/F

Baugröße/Pakethöhe BV EI 306 .... / 23,0 mm

unbedingt kurzschlussfest

st 🗑

Leerlaufverlustleistung typ. 0,8 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 306 3359	230	1-5	1 x 6	500	7 – 9	1 x 10,5	1
BV EI 306 3360	230	1-5	2 x 6	250	6-7/9-10	2 x 10,5	2
BV EI 306 3361	230	1-5	1 x 7,5	400	7 - 9	1 x 12,7	1
BV EI 306 3362	230	1-5	2 x 7,5	200	6-7/9-10	2 x 12,7	2
BV EI 306 3363	230	1-5	1 x 9	333	7 – 9	1 x 15,9	1
BV EI 306 3364	230	1-5	2 x 9	167	6-7/9-10	2 x 15,9	2
BV EI 306 3365	230	1-5	1 x 12	250	7 – 9	1 x 20,3	1
BV EI 306 3366	230	1-5	2 x 12	125	6-7/9-10	2 x 20,3	2
BV EI 306 3367	230	1-5	1 x 15	200	7 – 9	1 x 23,8	1
BV EI 306 3368	230	1-5	2 x 15	100	6-7/9-10	2 x 24,0	2
BV EI 306 3369	230	1-5	1 x 18	167	7 – 9	1 x 29,2	1
BV EI 306 3371	230	1-5	1 x 21	143	7 – 9	1 x 34,3	1
BV EI 306 3372	230	1-5	1 x 24	125	7 -9	1 x 38,4	1

# 3,4 VA ta 70 °C/F

Baugröße/Pakethöhe BV EI 306 .... / 23,0 mm

bedingt kurzschlussfest mit integrierter Temperatursicherung



Leerlaufverlustleistung typ. 1,3 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 306 7066	230	1-5	1 x 6	566	7 - 9	1 x 11,0	3
BV EI 306 7067	230	1-5	2 x 6	283	6-7/9-10	2 x 10,7	4
BV EI 306 7068	230	1-5	1 x 7,5	453	7 – 9	1 x 13,6	3
BV EI 306 7069	230	1-5	2 x 7,5	226	6-7/9-10	2 x 12,4	4
BV EI 306 7070	230	1-5	1 x 9	378	7 – 9	1 x 16,0	3
BV EI 306 7071	230	1-5	2 x 9	189	6-7/9-10	2 x 16,8	4
BV EI 306 7072	230	1-5	1 x 12	283	7 – 9	1 x 21,0	3
BV EI 306 7073	230	1-5	2 x 12	141	6-7/9-10	2 x 22,1	4
BV EI 306 7074	230	1-5	1 x 15	226	7 – 9	1 x 26,0	3
BV EI 306 7075	230	1-5	2 x 15	113	6-7/9-10	2 x 24,6	4
BV EI 306 7076	230	1-5	1 x 18	189	7 – 9	1 x 32,2	3
BV EI 306 7077	230	1-5	1 x 21	162	7 – 9	1 x 37,5	3
BV EI 306 7078	230	1-5	1 x 24	141	7 -9	1 x 43,1	3



# Print-/Flachtransformatoren mit geringer Grundfläche

**EI34** 

Leistung: 1,6 VA -8,0 VA

10 DVE	DIN EN 61558	VDE	auf Anfrage
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60 335-1	VDE	102961/84814
<b>71</b> 2°	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>71</b> °	UL 5085-1	UL	auf Anfrage
<b>(1)</b>	C22.2	CSA	auf Anfrage

- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie
- Primärspannung bis 230 V
- Sekundärspannung 2 V bis max. 38 V
- Leistung bis 8,0 VA
- Temperaturklasse 70 °C
- · kurzschlussfest
- · vakuumvergossen, Zweikammerwicklung
- stückgeprüfte Qualität mit Prüfzertifikat
- ausgezeichnetes Temperaturwechselverhalten
- selbstverlöschendes Verguss- und Haubenmaterial
- minimale Baugröße

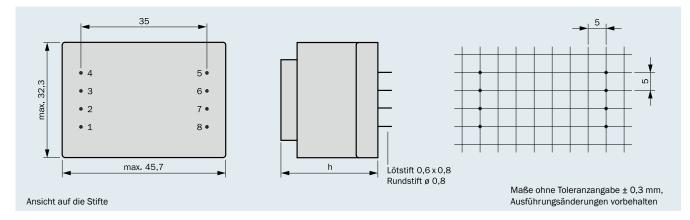


Die Baureihe EI 34 liefert Lösungen für Anwendungen mit niedriger Bauhöhe und geringer Grundfläche. Konstruiert von unseren erfahrenen Entwicklern, stehen schnelle und wirtschaft liche Lösungen aus dem Hause HAHN für Ihre Applikationen zur Verfügung.

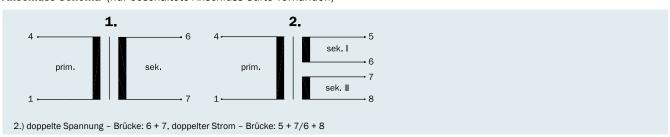
Die Transformatoren El 34 erfüllen strengste Anforderungen nach DIN EN 61 558 / VDE 0570. Kurzschlussfeste und nicht kurzschlussfeste Transformatoren stehen in fünf ver schiedenen Stapelhöhen zur Verfügung. Leistungen von 1,6 VA bis 8 VA, bei einer Umgebungstemperatur von 70 °C, stehen in vergossener Version für den Einsatz bereit.

Mit anwenderorientierten Lösungen hat HAHN sich am Markt als zuverlässiger und innovativer Partner etabliert.

#### **Anschluss-Stifte**



### Anschluss-Schema (nur beschaltete Anschluss-Stifte vorhanden)



Baugröße/Pakethöhe	Leistung ta 70 °C/B unbedingt kurzschlussfest	Leistung ta 70 °C/B nicht kurzschlussfest	Bauhöhe (h)	Gewicht	Verpackungs- einheit
BV EI 341 / 5,5 mm	1,6 VA	_	16,2 mm	75 g	36 Stück
BV EI 342 / 7,5 mm	2,0 VA	-	18,1 mm	90 g	36 Stück
BV EI 343 /10,5 mm	2,4 VA	3,0 VA	21,0 mm	120 g	36 Stück
BV EI 344 /16,5 mm	-	5,0 VA	26,9 mm	165 g	36 Stück
BV EI 345 /26,0 mm	-	8,0 VA	36,7 mm	245 g	36 Stück



# **Print-/Flachtransformatoren** mit geringer Grundfläche



Leistung: bis 2,4 VA

### 1,6 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV EI 341 .... / 5,5 mm

unbedingt

unbedingt kurzschlussfest

Leerlaufverlustleistung typ. 1,7 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 341 0001	230	1-4	1 x 6	266	6 – 7	1 x 10,0	1
BV EI 341 0002	230	1-4	2 x 6	133	5-6/7-8	2 x 9,7	2
BV EI 341 0003	230	1-4	1 x 7,5	213	6-7	1 x 12,8	1
BV EI 341 0004	230	1-4	2 x 7,5	107	5-6/7-8	2 x 13,5	2
BV EI 341 0005	230	1-4	1 x 9	178	6-7	1 x 15,1	1
BV EI 341 0006	230	1-4	2 x 9	89	5-6/7-8	2 x 15,1	2
BV EI 341 0007	230	1-4	1 x 12	133	6-7	1 x 19,6	1
BV EI 341 0008	230	1-4	2 x 12	67	5-6/7-8	2 x 20,3	2
BV EI 341 0009	230	1-4	1 x 15	107	6-7	1 x 25,5	1
BV EI 341 0010	230	1-4	2 x 15	53	5-6/7-8	2 x 24,7	2
BV EI 341 0011	230	1-4	1 x 18	89	6-7	1 x 30,1	1
BV EI 341 0012	230	1-4	1 x 21	76	6 – 7	1 x 35,6	1
BV EI 341 0013	230	1-4	1 x 24	67	6 – 7	1 x 39,6	1



# 2,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV EI 342 .... / 7,5 mm

unbedingt unbedingt kurzschlussfest

Leerlaufverlustleistung typ. 1,0 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 342 0014	230	1-4	1 x 6	333	6-7	1 x 10,7	1
BV EI 342 0015	230	1-4	2 x 6	167	5-6/7-8	2 x 10,7	2
BV EI 342 0016	230	1-4	1 x 7,5	266	6 - 7	1 x 13,5	1
BV EI 342 0017	230	1-4	2 x 7,5	133	5-6/7-8	2 x 13,5	2
BV EI 342 0018	230	1-4	1 x 9	222	6 - 7	1 x 15,6	1
BV EI 342 0019	230	1-4	2 x 9	111	5-6/7-8	2 x 16,1	2
BV EI 342 0020	230	1-4	1 x 12	167	6 - 7	1 x 21,4	1
BV EI 342 0021	230	1-4	2 x 12	83	5-6/7-8	2 x 21,4	2
BV EI 342 0022	230	1-4	1 x 15	133	6 – 7	1 x 27,0	1
BV EI 342 0024	230	1-4	1 x 18	111	6 – 7	1 x 31,4	1
BV EI 342 0025	230	1-4	1 x 21	95	6 – 7	1 x 37,6	1
BV EI 342 0026	230	1-4	1 x 24	84	6-7	1 x 43,2	1

### 2,4 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV EI 343 .... / 10,5 mm

unbedingt kurzschlussfest



Leerlaufverlustleistung typ. 0,7 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 343 0027	230	1-4	1 x 6	400	6-7	1 x 10,4	1
BV EI 343 0028	230	1-4	2 x 6	200	5-6/7-8	2 x 10,4	2
BV EI 343 0029	230	1-4	1 x 7,5	320	6-7	1 x 13,3	1
BV EI 343 0030	230	1-4	2 x 7,5	160	5-6/7-8	2 x 13,3	2
BV EI 343 0031	230	1-4	1 x 9	267	6-7	1 x 16,1	1
BV EI 343 0032	230	1-4	2 x 9	134	5-6/7-8	2 x 15,4	2
BV EI 343 0033	230	1-4	1 x 12	200	6 – 7	1 x 20,8	1
BV EI 343 0034	230	1-4	2 x 12	100	5-6/7-8	2 x 20,2	2
BV EI 343 0035	230	1-4	1 x 15	160	6-7	1 x 26,8	1
BV EI 343 0036	230	1-4	2 x 15	80	5 -6/7 -8	2 x 24,5	2
BV EI 343 0037	230	1-4	1 x 18	134	6 – 7	1 x 31,2	1
BV EI 343 0038	230	1-4	1 x 21	114	6 – 7	1 x 35,9	1
BV EI 343 0039	230	1-4	1 x 24	100	6 – 7	1 x 41,2	1



# **Print-/Flachtransformatoren** mit geringer Grundfläche

Leistung: bis 8,0 VA

### 3,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV EI 343 .... / **10,5 mm** 

nicht kurzschlussfest

Leerlaufverlustleistung typ. 1,2 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
	pilli. v	Stirt priiii.	JON: V	JON: IIIA	Juli Juli	Spanniang V	Jonetha
BV EI 343 0040	230	1-4	1 x 6	500	6 – 7	1 x 10,1	1
BV EI 343 0041	230	1-4	2 x 6	250	5-6/7-8	2 x 10,1	2
BV EI 343 0042	230	1-4	1 x 7,5	400	6-7	1 x 12,3	1
BV EI 343 0043	230	1-4	2 x 7,5	200	5-6/7-8	2 x 12,8	2
BV EI 343 0044	230	1-4	1 x 9	333	6-7	1 x 14,6	1
BV EI 343 0045	230	1-4	2 x 9	167	5-6/7-8	2 x 14,6	2
BV EI 343 0046	230	1-4	1 x 12	250	6-7	1 x 19,1	1
BV EI 343 0047	230	1-4	2 x 12	125	5 - 6/7 - 8	2 x 19,1	2
BV EI 343 0048	230	1-4	1 x 15	200	6-7	1 x 23,5	1
BV EI 343 0049	230	1-4	2 x 15	100	5-6/7-8	2 x 24,5	2
BV EI 343 0050	230	1-4	1 x 18	167	6-7	1 x 27,7	1
BV EI 343 0051	230	1-4	1 x 21	143	6-7	1 x 31,9	1
BV EI 343 0052	230	1-4	1 x 24	125	6 – 7	1 x 36,5	1

# 5,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV EI 344 .... / 16,5 mm

nicht kurzschlussfest

Leerlaufverlustleistung typ. 1,3 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 344 0053	230	1-4	1 x 6	834	6-7	1 x 8,7	1
BV EI 344 0054	230	1-4	2 x 6	417	5-6/7-8	2 x 8,7	2
BV EI 344 0055	230	1-4	1 x 7,5	667	6 - 7	1 x 11,0	1
BV EI 344 0056	230	1-4	2 x 7,5	334	5-6/7-8	2 x 11,0	2
BV EI 344 0057	230	1-4	1 x 9	555	6 - 7	1 x 12,6	1
BV EI 344 0058	230	1-4	2 x 9	278	5 -6/7 -8	2 x 12,6	2
BV EI 344 0059	230	1-4	1 x 12	417	6 - 7	1 x 17,3	1
BV EI 344 0060	230	1-4	2 x 12	208	5-6/7-8	2 x 16,5	2
BV EI 344 0061	230	1-4	1 x 15	334	6 - 7	1 x 21,6	1
BV EI 344 0062	230	1-4	2 x 15	167	5-6/7-8	2 x 21,6	2
BV EI 344 0063	230	1-4	1 x 18	278	6-7	1 x 25,4	1
BV EI 344 0064	230	1-4	1 x 21	238	6-7	1 x 29,6	1
BV EI 344 0065	230	1-4	1 x 24	208	6 – 7	1 x 31,8	1

# 8,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV EI 345 .... / 26,0 mm

kurzschlussfest



Leerlaufverlustleistung typ. 1,7 W

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 345 0066	230	1-4	1 x 6	1332	6-7	1 x 8,2	1
BV EI 345 0067	230	1-4	2 x 6	667	5-6/7-8	2 x 8,2	2
BV EI 345 0068	230	1-4	1 x 7,5	1067	6 - 7	1 x 10,3	1
BV EI 345 0069	230	1-4	2 x 7,5	533	5-6/7-8	2 x 10,3	2
BV EI 345 0070	230	1-4	1 x 9	888	6 – 7	1 x 11,6	1
BV EI 345 0071	230	1-4	2 x 9	444	5 -6/7 -8	2 x 11,6	2
BV EI 345 0072	230	1-4	1 x 12	667	6 – 7	1 x 15,7	1
BV EI 345 0073	230	1-4	2 x 12	333	5-6/7-8	2 x 15,7	2
BV EI 345 0074	230	1-4	1 x 15	533	6-7	1 x 20,6	1
BV EI 345 0075	230	1-4	2 x 15	267	5-6/7-8	2 x 20,6	2
BV EI 345 0076	230	1-4	1 x 18	444	6-7	1 x 23,1	1
BV EI 345 0077	230	1-4	1 x 21	380	6-7	1 x 26,8	1
BV EI 345 0078	230	1-4	1 x 24	334	6 – 7	1 x 30,4	1



# Inhalt

Baureihe El



 $\bullet$  Printtransformatoren der Baugröße El 38 – El 96 (4,5 VA – 200 VA)







Leistung: 4,5 VA



10 DVE	DIN EN 61558-2-6	VDE	119359
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60 335-1	VDE	102961/84814
<b>"M"</b>	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>9U</b> °	UL 5085-1	UL	E98173
<b>(3)</b> *	C22.2	CSA	1290235

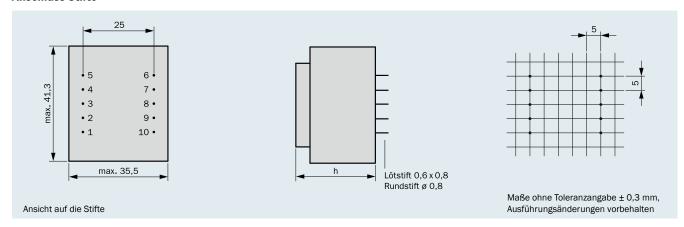


- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie
- Leistung bis 4,5 VA
- nicht kurzschlussfest bei Temperaturklasse ta 70 °C/B
- Serienausführung mit Vergussgehäuse "O"
- ausgezeichnetes Temperaturwechselverhalten
- höchste Sicherheit und Langlebigkeit
- hohe Spannungsfestigkeit
- selbstverlöschendes Verguss- und Haubenmaterial
- stückgeprüfte Qualität mit Prüfzertifikat

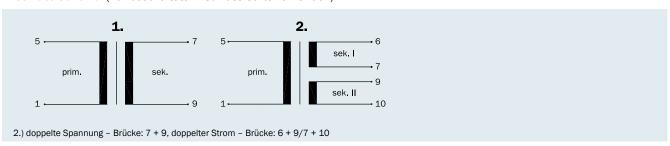
Absicherung extern sekundärseitig durch:

- Feinsicherung nach IEC 127 oder
- PTC-Widerstände

#### **Anschluss-Stifte**



### Anschluss-Schema (nur beschaltete Anschluss-Stifte vorhanden)



Baugröße/Pakethöhe	Leistung ta 70 °C/B	Bauhöhe (h)	Gewicht	Verpackungseinheit
BV EI 382 /13,6 mm	4,5 VA	28,1 mm	0,150 kg	30 Stück



Leistung: 4,5 VA



4,5 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe
BV EI 382 .... / 13,6 mm

nicht kurzschlussfest

Leerlaufverlustleistung **typ. 1,5 W** 

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 382 1185	230	1-5	1 x 6	750	7 - 9	1 x 9,7	1
BV EI 382 1186	230	1-5	2 x 6	375	6-7/9-10	2 x 9,2	2
BV EI 382 1187	230	1-5	1 x 7,5	600	7 - 9	1 x 10,6	1
BV EI 382 1188	230	1-5	2 x 7,5	300	6-7/9-10	2 x 11,0	2
BV EI 382 1189	230	1-5	1 x 9	500	7 - 9	1 x 13,0	1
BV EI 382 1190	230	1-5	2 x 9	250	6-7/9-10	2 x 13,0	2
BV EI 382 1191	230	1-5	1 x 12	375	7 - 9	1 x 17,0	1
BV EI 382 1192	230	1-5	2 x 12	187	6-7/9-10	2 x 18,4	2
BV EI 382 1193	230	1-5	1 x 15	300	7 -9	1 x 20,8	1
BV EI 382 1194	230	1-5	2 x 15	150	6-7/9-10	2 x 21,2	2
BV EI 382 1195	230	1-5	1 x 18	250	7 - 9	1 x 24,4	1
BV EI 382 1196	230	1-5	2 x 18	125	6-7/9-10	2 x 24,9	2
BV EI 382 1267	230	1-5	1 x 21	215	7 - 9	1 x 29,0	1
BV EI 382 1197	230	1-5	1 x 24	187	7 - 9	1 x 33,5	1





Leistung: 2,5 VA - 9,0 VA

**EI38** 

10 DE	DIN EN 61558-2-6	VDE	auf Anfrage	
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60 335-1	VDE	auf Anfrage	
<b>7</b> 1.	UL 5085-3	UL	auf Anfrage	
<b>71</b> °	UL 5085-1	UL	auf Anfrage	
<b>(B</b> )-	C22.2	CSA	auf Anfrage	

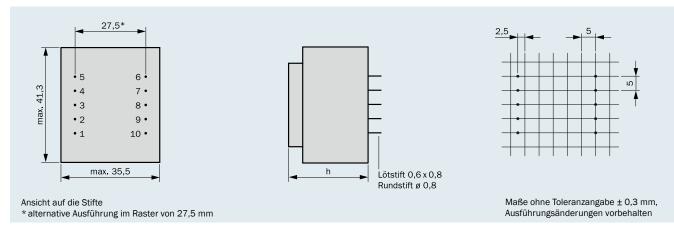
# Individuelle Ausführungen!

Neben den aufgeführten Serientransformatoren der EI 38 Baureihe fertigen wir weitere Varianten, z.B. mit eingebauter Thermosicherung oder eingebautem Thermoschalter; andere Gehäuse-, Befestigungs- und Anschlussmöglichkeiten oder auch unvergossene Transformatoren.

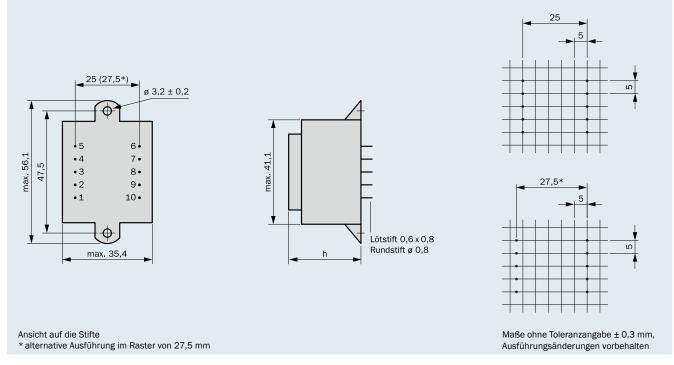
<sup>-</sup> gemäß RoHS-Richtlinie

Baugröße/Pakethöhe	Leistung ta 70 °C/B	Bauhöhe (h)	Gewicht
BV EI 381 / 7,5 mm	2,5 VA	22,1 mm	0,100 kg
BV EI 382 /13,6 mm	4,5 VA	28,1 mm	0,150 kg
BV EI 383 /16,5 mm	6,0 VA	30,8 mm	0,190 kg
BV EI 384 /28,0 mm	9,0 VA	42,8 mm	0,280 kg

### Ausführung in Vergussgehäuse "O"



### Ausführung in Vergussgehäuse "K" mit 2 Befestigungslaschen





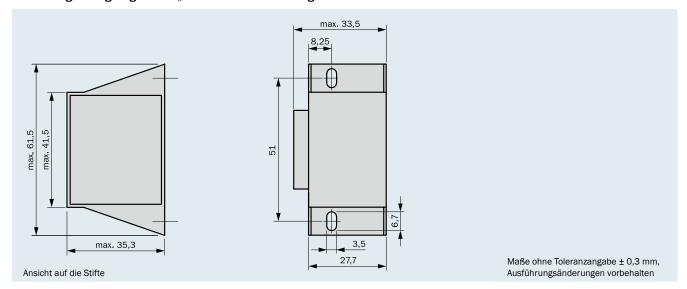
<sup>-</sup> gemäß REACH-Richtlinie



Leistung: 2,5 VA - 9,0 VA



### Ausführung in Vergussgehäuse "SV" für stehende Montage







Leistung: 6,0 VA



10 OVE	DIN EN 61558-2-6	VDE	119359		
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60 335-1	VDE	102961/84814		
<b>7</b> 1.	UL 5085-3	UL	auf Anfrage		
<i>51</i> 1°	UL 5085-1 UL		E98173		
<b>⊕</b>	C22.2 CS		auf Anfrage		

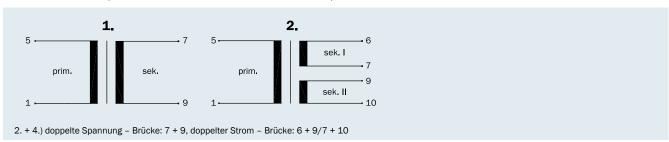


- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie
- Leistung bis 6,0 VA
- nicht kurzschlussfest bei Temperaturklasse ta 70 °C/B
- Serienausführung mit Vergussgehäuse "K" und "O"
- ausgezeichnetes Temperaturwechselverhalten
- höchste Sicherheit und Langlebigkeit
- hohe Spannungsfestigkeit
- selbstverlöschendes Verguss- und Haubenmaterial
- stückgeprüfte Qualität mit Prüfzertifikat

Absicherung extern sekundärseitig durch:

- Feinsicherung nach IEC 127 oder
- PTC-Widerstände

#### **Anschluss-Schema** (nur beschaltete Anschluss-Stifte vorhanden)



Baugröße/Pakethöhe	Leistung ta 70°C/B	Bauhöhe (h)	Gewicht	Verpackungseinheit
BV EI 422 /14,8 mm	6,0 VA	32,3 mm	0,200 kg	30/21 Stück*

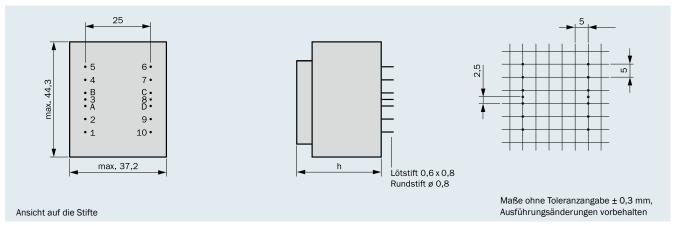
<sup>\*</sup> abhängig von Gehäusetyp



Leistung: 6,0 VA

EI 42

### Anschluss-Stifte Ausführung in Vergussgehäuse "O"



# Ausführung in Vergussgehäuse ""O"



Baugröße/Pakethöhe BV EI 422 .... / 14,8 mm

nicht kurzschlussfest

Learlaufverheetleistung

Leerlaufverlustleistung **typ. 1,3 W** 

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 422 1320	230	1 - 5	1 x 6	1000	7 – 9	1 x 8,7	1
BV EI 422 1298	230	1 - 5	2 x 6	500	6-7/9-10	2 x 8,7	2
BV EI 422 1303	230	1 - 5	1 x 7,5	800	7 - 9	1 x 10,9	1
BV EI 422 1304	230	1 - 5	2 x 7,5	400	6-7/9-10	2 x 10,9	2
BV EI 422 1285	230	1 - 5	1 x 9	667	7 - 9	1 x 13,0	1
BV EI 422 1281	230	1 - 5	2 x 9	334	6-7/9-10	2 x 13,0	2
BV EI 422 1275	230	1 - 5	1 x 12	500	7 - 9	1 x 16,7	1
BV EI 422 1260	230	1 - 5	2 x 12	250	6-7/9-10	2 x 16,7	2
BV EI 422 1276	230	1 - 5	1 x 15	400	7 - 9	1 x 20,2	1
BV EI 422 1305	230	1 - 5	2 x 15	200	6-7/9-10	2 x 20,6	2
BV EI 422 1289	230	1 - 5	1 x 18	334	7 - 9	1 x 24,6	1
BV EI 422 1306	230	1 - 5	2 x 18	167	6-7/9-10	2 x 24,6	2
BV EI 422 1355	230	1 - 5	1 x 21	285	7 - 9	1 x 27,1	1
BV EI 422 1307	230	1 - 5	1 x 24	250	7 - 9	1 x 30,8	1

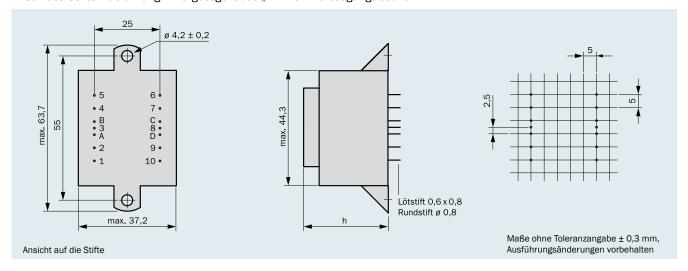




Leistung: 6,0 VA



Anschluss-Stifte Ausführung in Vergussgehäuse "K" mit 2 Befestigungslaschen



# Ausführung in Vergussgehäuse ""K"

6,0 VA ta 70 °C/B	Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
Baugröße/Pakethöhe	BV EI 422 1218	230	1 - 5	1 x 6	1000	7 -9	1 x 8,7	1
BV EI 422 /	BV EI 422 1219	230	1 - 5	2 x 6	500	6-7/9-10	2 x 8,7	2
14,8 mm	BV EI 422 1220	230	1 - 5	1 x 7,5	800	7 – 9	1 x 10,9	1
	BV EI 422 1221	230	1 - 5	2 x 7,5	400	6-7/9-10	2 x 10,9	2
nicht kurzschlussfest	BV EI 422 1222	230	1 - 5	1 x 9	667	7 -9	1 x 13,0	1
kurzschlussfest	BV EI 422 1223	230	1 - 5	2 x 9	334	6-7/9-10	2 x 13,0	2
Leerlaufverlustleistung	BV EI 422 1224	230	1 - 5	1 x 12	500	7 - 9	1 x 16,7	1
typ. 1,3 W	BV EI 422 1225	230	1 - 5	2 x 12	250	6-7/9-10	2 x 16,7	2
	BV EI 422 1226	230	1 - 5	1 x 15	400	7 - 9	1 x 20,2	1
	BV EI 422 1227	230	1 - 5	2 x 15	200	6-7/9-10	2 x 20,6	2
	BV EI 422 1228	230	1 - 5	1 x 18	334	7 -9	1 x 24,6	1
	BV EI 422 1229	230	1 - 5	2 x 18	167	6-7/9-10	2 x 24,6	2
	BV EI 422 1354	230	1 - 5	1 x 21	285	7 -9	1 x 27,1	1
	BV EI 422 1230	230	1 - 5	1 x 24	250	7 – 9	1 x 30,8	1





Leistung: 3,0 VA -10,0 VA



<b>10</b> 🔑	DIN EN 61558-2-6	VDE	auf Anfrage
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60 335-1	VDE	auf Anfrage
<b>71</b> 3°	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>71</b> °	UL 5085-1	UL	auf Anfrage
<b>(1)</b>	C22.2	CSA	auf Anfrage

# Individuelle Ausführungen!

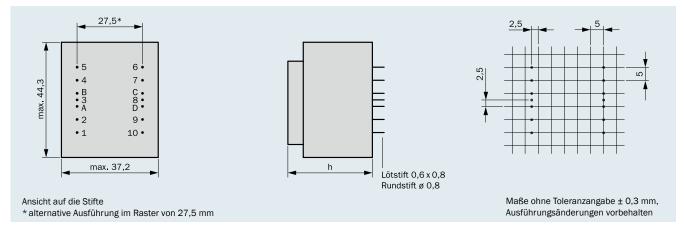
Neben den aufgeführten Serientransformatoren der El 42 Baureihe fertigen wir weitere Varianten, z.B. mit eingebauter Thermosicherung oder eingebautem Thermoschalter; andere Gehäuse-, Befestigungs- und Anschlussmöglichkeiten oder auch unvergossene Transformatoren.

<sup>-</sup> gemäß RoHS-Richtlinie

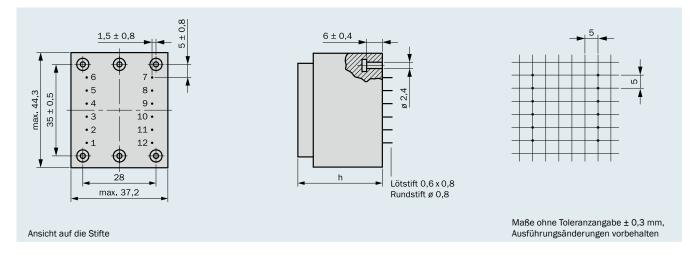
Baugröße/Pakethöhe	Leistung ta 70°C/B	Bauhöhe (h)	Gewicht
BV EI 421 / 8,5 mm	3,0 VA	26,2 mm	0,120 kg
BV EI 422 /14,8 mm	6,0 VA	32,3 mm	0,200 kg
BV EI 423 /20,0 mm*	10,0 VA	38,0 mm	0,250 kg

<sup>\*</sup> nur in Vergussgehäuse "O"

### Ausführung in Vergussgehäuse "O"



### Ausführung in Vergussgehäuse "O" mit Befestigungsleiste





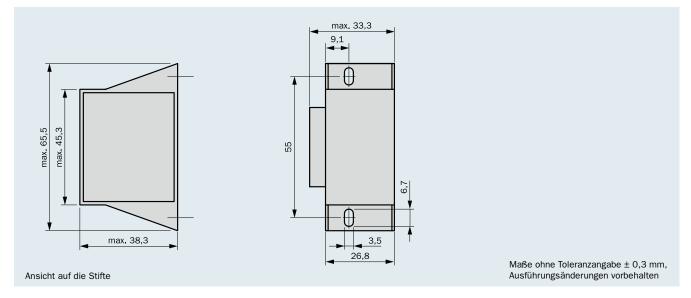
<sup>-</sup> gemäß REACH-Richtlinie



Leistung: 6,0 VA



### Ausführung in Vergussgehäuse "SV" für stehende Montage







Leistung: 7,0 VA -15,0 VA



10 OVE	DIN EN 61558-2-6	VDE	108266
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60 335-1	VDE	102961/84814
<b>71</b> 3°	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>71</b> °	UL 5085-1	UL	E98173
<b>(</b>	C22.2	CSA	auf Anfrage



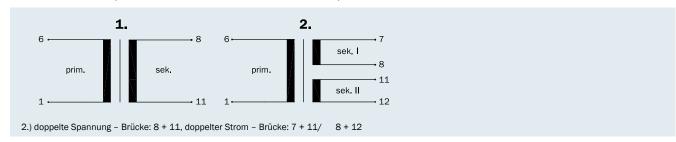
- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie
- Leistung bis 15,0 VA
- nicht kurzschlussfest bei Temperaturklasse ta 70 °C/B
- Serienausführung mit Vergussgehäuse "K" und "O"
- ausgezeichnetes Temperaturwechselverhalten
- höchste Sicherheit und Langlebigkeit
- hohe Spannungsfestigkeit
- selbstverlöschendes Verguss- und Haubenmaterial
- stückgeprüfte Qualität mit Prüfzertifikat

Absicherung extern sekundärseitig durch:

- Feinsicherung nach IEC 127 oder
- PTC-Widerstände



#### **Anschluss-Schema** (nur beschaltete Anschluss-Stifte vorhanden)



Baugröße/Pakethöhe	Leistung ta 70 °C/B	Bauhöhe (h)	Gewicht	Verpackungseinheit
BV EI 480 /12,5 mm*	7,0 VA	30,2 ± 0,5 mm	0,250 kg	20/16 Stück**
BV EI 481 /16,8 mm	10,0 VA	34,6 ± 0,5 mm	0,300 kg	20/16 Stück**
BV EI 482 /20,5 mm	12,0 VA	38,5 ± 0,5 mm	0,350 kg	20/16 Stück**
BV EI 483 /25,5 mm	15,0 VA	43,5 ± 0,5 mm	0,450 kg	20/16 Stück**

<sup>\*</sup> nur in Vergussgehäuse "0"

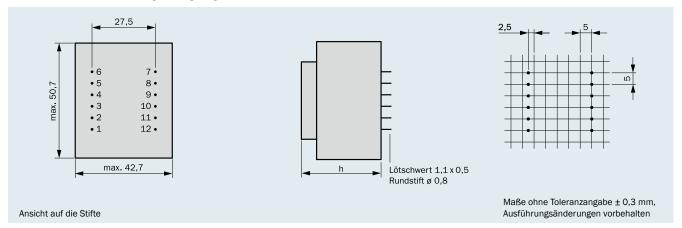
<sup>\*\*</sup> abhängig vom Gehäusetyp



Leistung: bis 10,0 VA

**EI 48** 

### Anschluss-Stifte Ausführung in Vergussgehäuse "O"



### Ausführung in Vergussgehäuse , "O"

Austunrung in vergu	ssgenause , "O"							
7,0 VA ta 70 °C/B	Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
Baugröße/Pakethöhe	BV EI 480 1385	230	1-6	1 x 6	1167	8-11	1 x 7,9	1
BV EI 480 /	BV EI 480 1386	230	1-6	2 x 6	583	7 -8/11 -12	2 x 7,9	2
12,5 mm	BV EI 480 1387	230	1-6	1 x 7,5	933	8-11	1 x 9,8	1
	BV EI 480 1388	230	1-6	2 x 7,5	467	7 -8/11 -12	2 x 9,8	2
nicht kurzschlussfest	BV EI 480 1389	230	1-6	1 x 9	788	8-11	1 x 11,8	1
Kui zsciliussiest (H)	BV EI 480 1390	230	1-6	2 x 9	388	7 -8/11 -12	2 x 11,8	2
Leerlaufverlustleistung	BV EI 480 1391	230	1-6	1 x 12	583	8-11	1 x 15,8	1
typ. 2,3 W	BV EI 480 1392	230	1-6	2 x 12	292	7 -8/11 -12	2 x 15,8	2
	BV EI 480 1393	230	1-6	1 x 15	467	8-11	1 x 19,5	1
	BV EI 480 1394	230	1-6	2 x 15	233	7 -8/11 -12	2 x 19,5	2
	BV EI 480 1395	230	1-6	1 x 18	389	8-11	1 x 23,3	1
	BV EI 480 1396	230	1-6	2 x 18	195	7 -8/11 -12	2 x 23,3	2
	BV EI 480 1397	230	1-6	1 x 21	333	8-11	1 x 27,5	1
	BV EI 480 1398	230	1-6	1 x 24	292	8-11	1 x 31,3	1

### Ausführung in Vergussgehäuse , "O"

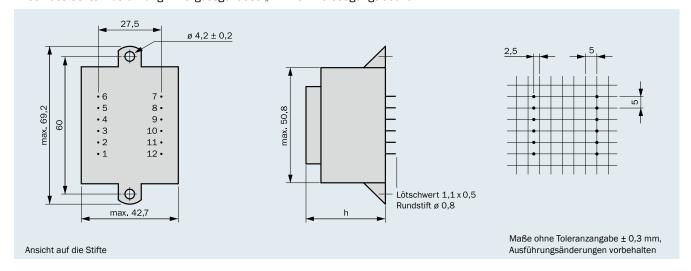
10,0 VA ta 70 °C/B	Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
Baugröße/Pakethöhe	BV EI 481 1325	230	1-6	1 x 6	1667	8-11	1 x 7,6	1
BV EI 481 /	BV EI 481 1305	230	1-6	2 x 6	833	7 -8/11 -12	2 x 7,6	2
16,8 mm	BV EI 481 1312	230	1-6	1 x 7,5	1333	8-11	1 x 9,8	1
	BV EI 481 1326	230	1-6	2 x 7,5	667	7 -8/11 -12	2 x 9,8	2
nicht kurzschlussfest	BV EI 481 1291	230	1-6	1 x 9	1111	8-11	1 x 11,5	1
Kui zsciliussiest (H)	BV EI 481 1271	230	1-6	2 x 9	556	7 -8/11 -12	2 x 11,5	2
Leerlaufverlustleistung	BV EI 481 1295	230	1-6	1 x 12	834	8-11	1 x 15,5	1
typ. 2,0 W	BV EI 481 1327	230	1-6	2 x 12	417	7 -8/11 -12	2 x 15,3	2
	BV EI 481 1323	230	1-6	1 x 15	667	8-11	1 x 18,6	1
	BV EI 481 1324	230	1-6	2 x 15	333	7 -8/11 -12	2 x 18,6	2
	BV EI 481 1307	230	1-6	1 x 18	556	8-11	1 x 22,3	1
	BV EI 481 1328	230	1-6	2 x 18	278	7 -8/11 -12	2 x 22,3	2
	BV EI 481 1381	230	1-6	1 x 21	477	8-11	1 x 25,1	1
	BV EI 481 1329	230	1-6	1 x 24	417	8-11	1 x 28,7	1



Leistung: bis 12,0 VA



Anschluss-Stifte Ausführung in Vergussgehäuse "K" mit 2 Befestigungslaschen



### Ausführung in Vergussgehäuse ""K"



Baugröße/Pakethöhe BV EI 481 .... / 16,8 mm

nicht

kurzschlussfest

Leerlaufverlustleistung **typ. 2,0 W** 

sgenause ""N							
Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 481 1142	230	1-6	1 x 6	1667	8-11	1 x 7,6	1
BV EI 481 1134	230	1-6	2 x 6	833	7 -8/11 -12	2 x 7,6	2
BV EI 481 1182	230	1-6	1 x 7,5	1333	8-11	1 x 9,8	1
BV EI 481 1188	230	1-6	2 x 7,5	667	7 -8/11 -12	2 x 9,8	2
BV EI 481 1167	230	1-6	1 x 9	1111	8-11	1 x 11,5	1
BV EI 481 1118	230	1-6	2 x 9	556	7 -8/11 -12	2 x 11,5	2
BV EI 481 1172	230	1-6	1 x 12	834	8-11	1 x 15,5	1
BV EI 481 1119	230	1-6	2 x 12	417	7 -8/11 -12	2 x 15,3	2
BV EI 481 1184	230	1-6	1 x 15	667	8-11	1 x 18,6	1
BV EI 481 1120	230	1-6	2 x 15	333	7 -8/11 -12	2 x 18,6	2
BV EI 481 1185	230	1-6	1 x 18	556	8-11	1 x 22,3	1
BV EI 481 1192	230	1-6	2 x 18	278	7 -8/11 -12	2 x 22,3	2
BV EI 481 1273	230	1-6	1 x 21	477	8-11	1 x 25,1	1
BV EI 481 1186	230	1-6	1 x 24	417	8-11	1 x 28,7	1

### Ausführung in Vergussgehäuse , "K"

12,0 VA ta 70 °C/	'B
Baugröße/Paketi BV EI 482 20,5 mm	
nicht kurzschlussfest	9
Leerlaufverlustle typ. 1,8 W	istung

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 482 1231	230	1-6	1 x 6	2000	8-11	1 x 8,3	1
BV EI 482 1232	230	1-6	2 x 6	1000	7 -8/11 -12	2 x 8,3	2
BV EI 482 1233	230	1-6	1 x 7,5	1600	8-11	1 x 10,6	1
BV EI 482 1236	230	1-6	2 x 7,5	800	7 -8/11 -12	2 x 10,6	2
BV EI 482 1237	230	1-6	1 x 9	1333	8-11	1 x 12,4	1
BV EI 482 1238	230	1-6	2 x 9	667	7 -8/11 -12	2 x 12,4	2
BV EI 482 1239	230	1-6	1 x 12	1000	8-11	1 x 16,3	1
BV EI 482 1240	230	1-6	2 x 12	500	7 -8/11 -12	2 x 16,3	2
BV EI 482 1241	230	1-6	1 x 15	800	8-11	1 x 19,9	1
BV EI 482 1242	230	1-6	2 x 15	400	7 -8/11 -12	2 x 19,9	2
BV EI 482 1243	230	1-6	1 x 18	667	8-11	1 x 23,5	1
BV EI 482 1234	230	1-6	2 x 18	333	7 -8/11 -12	2 x 23,5	2
BV EI 482 1382	230	1-6	1 x 21	572	8-11	1 x 26,1	1
BV EI 482 1244	230	1-6	1 x 24	500	8-11	1 x 30,3	1



Leistung: bis 15,0 VA



1

2

1

2

1

2

1

2

1

2

1

2

1

1

1 x 30,6

### Ausführung in Vergussgehäuse ""K"



BV EI 483 1253

230



1-6

1 x 24

625

8-11





Leistung: 7,0 VA -15,0 VA



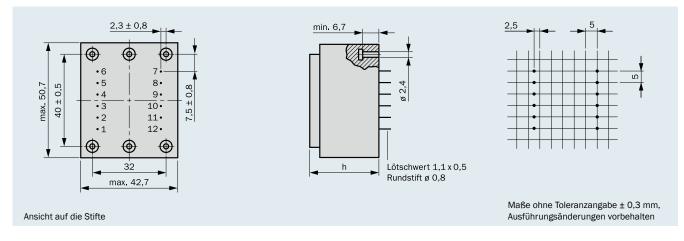
<b>10</b> 🔑	DIN EN 61558-2-6	VDE	auf Anfrage
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60335-1	VDE	102961/84814
<b>7U</b> °	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>71</b> °	UL 5085-1	UL	auf Anfrage
<b>∰</b> ∗	C22.2	CSA	auf Anfrage

# Individuelle Ausführungen!

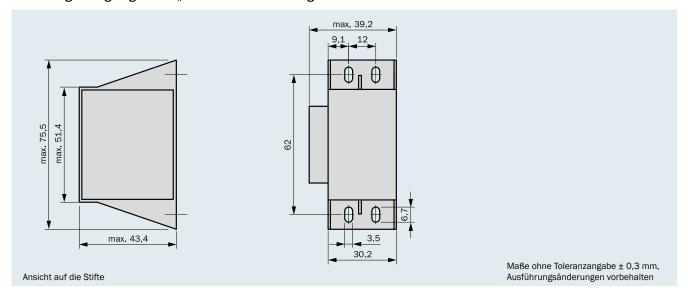
Neben den aufgeführten Serientrans formatoren der El 48 Baureihe fertigen wir weitere Varianten, z.B. mit eingebauter Thermosicherung oder einge bautem Thermoschalter; andere Gehäuse-, Befestigungs- und Anschlussmöglichkeiten oder auch unvergossene Transformatoren.

- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie

### Ausführung in Vergussgehäuse "O" mit Befestigungsleiste



#### Ausführung in Vergussgehäuse "SV" für stehende Montage







Leistung: 12,0 VA -22,0 VA



10 (DVE)	DIN EN 61558-2-6	VDE	108267
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60 335-1	VDE	102961/84814
<i>27</i> 7.	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<i>7</i> 12°	UL 5085-1	UL	E98173
<b>(B</b> )	C22.2	CSA	auf Anfrage

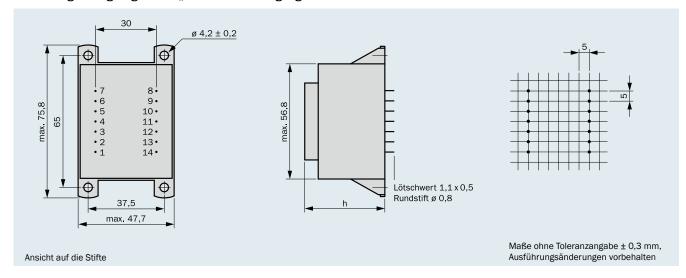


- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie
- Leistung bis 22,0 VA
- nicht kurzschlussfest bei Temperaturklasse ta 70 °C/B
- · Serienausführung mit Vergussgehäuse "KK"
- ausgezeichnetes Temperaturwechselverhalten
- · höchste Sicherheit und Langlebigkeit
- hohe Spannungsfestigkeit
- selbstverlöschendes Verguss- und Haubenmaterial
- stückgeprüfte Qualität mit Prüfzertifikat

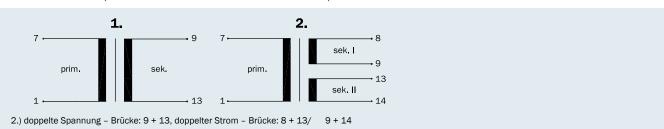
Absicherung extern sekundärseitig durch:

- Feinsicherung nach IEC 127 oder
- PTC-Widerstände

### Ausführung in Vergussgehäuse "KK" mit 4 Befestigungslaschen



#### **Anschluss-Schema** (nur beschaltete Anschluss-Stifte vorhanden)



Baugröße/Pakethöhe	Leistung ta 70°C/B	Bauhöhe (h)	Gewicht	Verpackungseinheit
BV EI 540 /14,0 mm*	12,0 VA	35,0 ± 0,5 mm	0,350 kg	14 Stück
BV EI 541 /18,8 mm	16,0 VA	38,8 ± 0,5 mm	0,400 kg	14 Stück
BV EI 542 /23,0 mm	20,0 VA	43,2 ± 0,5 mm	0,500 kg	14 Stück
BV EI 543 /25,5 mm	22,0 VA	47,4 ± 0,5 mm	0,550 kg	14 Stück

<sup>\*</sup> nur in Vergussgehäuse "0"



Leistung: bis 20,0 VA



### 12,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV EI 540 .... / **14,0 mm** 

nicht kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 540 1137	230	1-7	1 x 6	2000	9 - 13	1 x 8,1	1
BV EI 540 1138	230	1-7	2 x 6	1000	8-9/13-14	2 x 8,1	2
BV EI 540 1139	230	1-7	1 x 7,5	1600	9-13	1 x 9,9	1
BV EI 540 1140	230	1-7	2 x 7,5	800	8-9/13-14	2 x 9,9	2
BV EI 540 1141	230	1-7	1 x 9	1333	9-13	1 x 12,2	1
BV EI 540 1142	230	1-7	2 x 9	667	8-9/13-14	2 x 12,2	2
BV EI 540 1143	230	1-7	1 x 12	1000	9-13	1 x 15,8	1
BV EI 540 1144	230	1-7	2 x 12	500	8-9/13-14	2 x 15,8	2
BV EI 540 1145	230	1-7	1 x 15	800	9-13	1 x 19,4	1
BV EI 540 1146	230	1-7	2 x 15	400	8-9/13-14	2 x 19,4	2
BV EI 540 1147	230	1-7	1 x 18	667	9-13	1 x 23,5	1
BV EI 540 1148	230	1-7	2 x 18	334	8-9/13-14	2 x 23,5	2
BV EI 540 1149	230	1-7	1 x 24	500	9 - 13	1 x 30,6	1

### 16,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe
BV EI 541 .... / 18,8 mm

nicht kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 541 1121	230	1-7	1 x 6	2667	9-13	1 x 7,9	1
BV EI 541 1128	230	1-7	2 x 6	1334	8-9/13-14	2 x 7,9	2
BV EI 541 1122	230	1-7	1 x 7,5	2134	9-13	1 x 9,7	1
BV EI 541 1129	230	1-7	2 x 7,5	1067	8-9/13-14	2 x 9,7	2
BV EI 541 1123	230	1-7	1 x 9	1778	9-13	1 x 11,7	1
BV EI 541 1130	230	1-7	2 x 9	889	8-9/13-14	2 x 11,7	2
BV EI 541 1124	230	1-7	1 x 12	1333	9-13	1 x 15,2	1
BV EI 541 1131	230	1-7	2 x 12	667	8-9/13-14	2 x 15,2	2
BV EI 541 1125	230	1-7	1 x 15	1067	9-13	1 x 19,1	1
BV EI 541 1132	230	1-7	2 x 15	534	8-9/13-14	2 x 19,1	2
BV EI 541 1126	230	1-7	1 x 18	889	9-13	1 x 22,3	1
BV EI 541 1150	230	1-7	2 x 18	445	8-9/13-14	2 x 22,3	2
BV EI 541 1110	230	1-7	1 x 24	667	9-13	1 x 29,1	1

### 20,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV EI 542 .... / 23,0 mm

kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 542 1151	230	1-7	1 x 6	3334	9 - 13	1 x 7,7	1
BV EI 542 1152	230	1-7	2 x 6	1667	8 - 9/13 - 14	2 x 7,7	2
BV EI 542 1153	230	1-7	1 x 7,5	2667	9-13	1 x 9,5	1
BV EI 542 1154	230	1-7	2 x 7,5	1334	8 - 9/13 - 14	2 x 9,5	2
BV EI 542 1155	230	1-7	1 x 9	2223	9 - 13	1 x 11,4	1
BV EI 542 1156	230	1-7	2 x 9	1112	8-9/13-14	2 x 11,4	2
BV EI 542 1157	230	1-7	1 x 12	1667	9-13	1 x 15,0	1
BV EI 542 1158	230	1-7	2 x 12	834	8-9/13-14	2 x 15,0	2
BV EI 542 1159	230	1-7	1 x 15	1334	9-13	1 x 18,6	1
BV EI 542 1160	230	1-7	2 x 15	667	8-9/13-14	2 x 18,6	2
BV EI 542 1161	230	1-7	1 x 18	1112	9-13	1 x 21,8	1
BV EI 542 1162	230	1-7	2 x 18	556	8-9/13-14	2 x 21,8	2
BV EI 542 1163	230	1-7	1 x 24	834	9-13	1 x 29,5	1



Leistung: bis 22,0 VA



# 22,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV EI 543 .... / 25,5 mm

nicht kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 543 1166	230	1-7	1 x 6	3667	9-13	1x 7,4	1
BV EI 543 1167	230	1-7	2 x 6	1834	8-9/13-14	2 x 7,4	2
BV EI 543 1168	230	1-7	1 x 7,5	2934	9-13	1 x 8,9	1
BV EI 543 1169	230	1-7	2 x 7,5	1467	8-9/13-14	2 x 8,9	2
BV EI 543 1170	230	1-7	1 x 9	2445	9-13	1 x 10,7	1
BV EI 543 1171	230	1-7	2 x 9	1223	8-9/13-14	2 x 10,7	2
BV EI 543 1172	230	1-7	1 x 12	1834	9-13	1 x 14,5	1
BV EI 543 1173	230	1-7	2 x 12	917	8-9/13-14	2 x 14,5	2
BV EI 543 1174	230	1-7	1 x 15	1467	9-13	1 x 17,9	1
BV EI 543 1175	230	1-7	2 x 15	734	8-9/13-14	2 x 17,9	2
BV EI 543 1176	230	1-7	1 x 18	1223	9-13	1 x 21,0	1
BV EI 543 1177	230	1-7	2 x 18	612	8-9/13-14	2 x 21,0	2
BV EI 543 1178	230	1-7	1 x 24	917	9-13	1 x 28,0	1





Leistung: 12,0 VA -22,0 VA

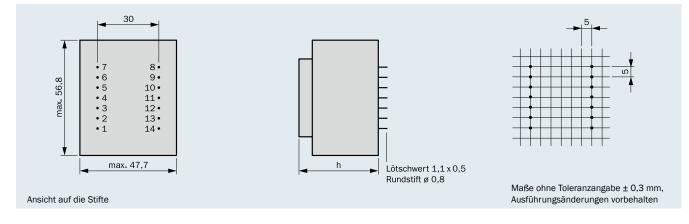


<b>10</b> 🔑	DIN EN 61558-2-6	VDE	auf Anfrage
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60335-1	VDE	auf Anfrage
<b>71</b> 2°	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>71</b> 2°	UL 5085-1	UL	auf Anfrage
<b>⊕</b>	C22.2	CSA	auf Anfrage

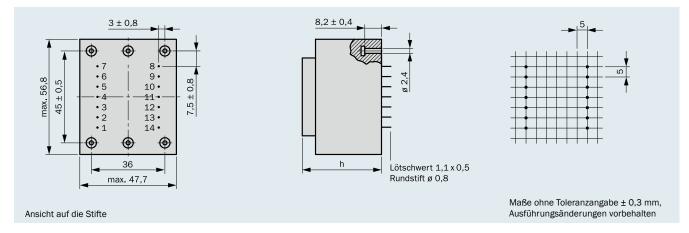
# Individuelle Ausführungen!

Neben den aufgeführten Serientransformatoren der El 54 Baureihe fertigen wir weitere Varianten, z.B. mit eingebauter Thermosicherung oder eingebautem Thermoschalter; andere Gehäuse-, Befestigungs- und Anschlussmöglichkeiten oder auch unvergossene Transformatoren.

### Ausführung in Vergussgehäuse "O"



### Ausführung in Vergussgehäuse "O" mit Befestigungsleiste





<sup>-</sup> gemäß REACH-Richtlinie

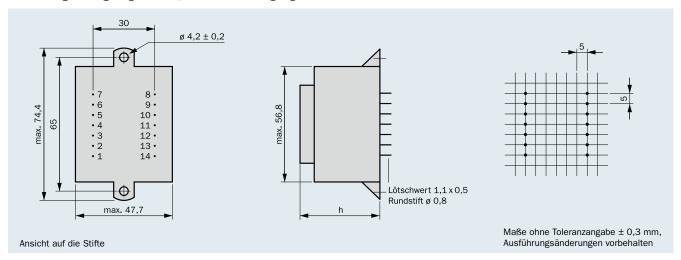
<sup>-</sup> gemäß RoHS-Richtlinie



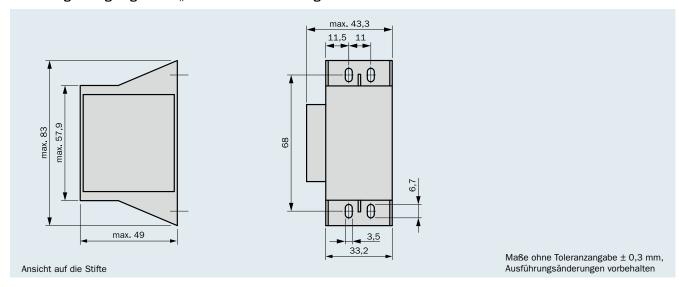
Leistung: 12,0 VA-22,0 VA



### Ausführung in Vergussgehäuse "K" mit 2 Befestigungslaschen



### Ausführung in Vergussgehäuse "SV" für stehende Montage







Leistung: 17,0 VA -35,0 VA



10 (DVE)	DIN EN 61558-2-6	VDE	110044
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60335-1	VDE	102961/84814
<b>71</b> 2°	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>7U</b> °	UL 5085-1	UL	E98173
<b>(</b> )	C22.2	CSA	auf Anfrage



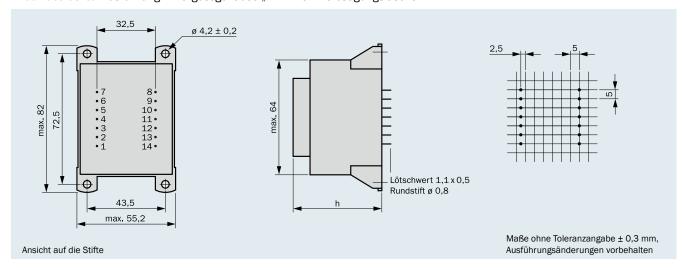
- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie
- Leistung bis 35,0 VA
- nicht kurzschlussfest bei Temperaturklasse ta 70 °C/B
- Serienausführung mit Vergussgehäuse "KK"
- ausgezeichnetes Temperaturwechselverhalten
- höchste Sicherheit und Langlebigkeit
- hohe Spannungsfestigkeit
- selbstverlöschendes Verguss- und Haubenmaterial
- stückgeprüfte Qualität mit Prüfzertifikat

Absicherung extern sekundärseitig durch:

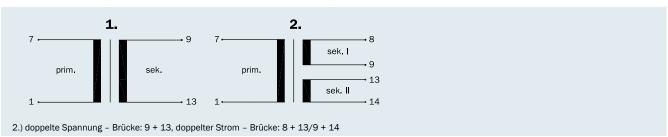
- Feinsicherung nach IEC 127 oder
- PTC-Widerstände



### Anschluss-Stifte Ausführung in Vergussgehäuse "KK" mit 4 Befestigungslaschen



### **Anschluss-Schema** (nur beschaltete Anschluss-Stifte vorhanden)



Baugröße/Pakethöhe	Leistung ta 70°C/B	Bauhöhe (h)	Gewicht	Verpackungseinheit
BV EI 600 /16,0 mm*	17,0 VA	40,5 ± 0,5 mm	0,450 kg	10 Stück
BV EI 601 /21,0 mm	20,0 VA	44,7 ± 0,5 mm	0,600 kg	10 Stück
BV EI 602 /25,5 mm	28,0 VA	49,2 ± 0,5 mm	0,700 kg	10 Stück
BV EI 603 /30,5 mm	30,0 VA	54,2 ± 0,5 mm	0,800 kg	10 Stück
BV EI 604 /35,0 mm	35,0 VA	57,3 ± 0,5 mm	0,900 kg	10 Stück

<sup>\*</sup> nur in Vergussgehäuse "O"



Leistung: bis 28,0 VA

### 17,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV EI 600 .... / 16,0 mm

nicht nicht kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 600 1050	230	1-7	1 x 6	2834	9-13	1 x 7,4	1
BV EI 600 1051	230	1-7	2 x 6	1417	8-9/13-14	2 x 7,4	2
BV EI 600 1052	230	1-7	1 x 7,5	2267	9-13	1 x 9,3	1
BV EI 600 1053	230	1-7	2 x 7,5	1134	8-9/13-14	2 x 9,3	2
BV EI 600 1054	230	1-7	1 x 9	1889	9-13	1 x 11,1	1
BV EI 600 1055	230	1-7	2 x 9	945	8-9/13-14	2 x 11,1	2
BV EI 600 1056	230	1-7	1 x 12	1417	9-13	1 x 15,2	1
BV EI 600 1057	230	1-7	2 x 12	708	8-9/13-14	2 x 15,2	2
BV EI 600 1058	230	1-7	1 x 15	1134	9-13	1 x 18,2	1
BV EI 600 1065	230	1-7	2 x 15	567	8-9/13-14	2 x 18,7	2
BV EI 600 1072	230	1-7	1 x 18	944	9-13	1 x 21,9	1
BV EI 600 1061	230	1-7	2 x 18	472	8-9/13-14	2 x 21,9	2
BV EI 600 1062	230	1-7	1 x 24	708	9-13	1 x 28,9	1

## 20,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV EI 601 .... / **21**,0 mm

nicht nicht kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 601 1069	230	1-7	1 x 6	3334	9 - 13	1 x 7,0	1
BV EI 601 1070	230	1-7	2 x 6	1667	8-9/13-14	2 x 7,0	2
BV EI 601 1071	230	1-7	1 x 7,5	2667	9-13	1 x 8,8	1
BV EI 601 1059	230	1-7	2 x 7,5	1334	8-9/13-14	2 x 8,8	2
BV EI 601 1060	230	1-7	1 x 9	2223	9-13	1 x 10,5	1
BV EI 601 1042	230	1-7	2 x 9	1111	8 - 9/13 - 14	2 x 10,5	2
BV EI 601 1046	230	1-7	1 x 12	1667	9-13	1 x 14,2	1
BV EI 601 1043	230	1-7	2 x 12	834	8-9/13-14	2 x 14,2	2
BV EI 601 1064	230	1-7	1 x 15	1334	9 - 13	1 x 17,0	1
BV EI 601 1044	230	1-7	2 x 15	667	8-9/13-14	2 x 17,0	2
BV EI 601 1066	230	1-7	1 x 18	1111	9 - 13	1 x 20,5	1
BV EI 601 1068	230	1-7	2 x 18	556	8-9/13-14	2 x 20,5	2
BV EI 601 1067	230	1-7	1 x 24	834	9 - 13	1 x 27,6	1

# 28,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV EI 602 .... / 25,5 mm

kurzschlussfest



	,						
Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 602 1011	230	1-7	1 x 6	4667	9 - 13	1 x 7,1	1
BV EI 602 1018	230	1-7	2 x 6	2334	8-9/13-14	2 x 7,1	2
BV EI 602 1012	230	1-7	1 x 7,5	3734	9-13	1 x 8,8	1
BV EI 602 1019	230	1-7	2 x 7,5	1867	8-9/13-14	2 x 8,8	2
BV EI 602 1013	230	1-7	1 x 9	3111	9-13	1 x 10,6	1
BV EI 602 1020	230	1-7	2 x 9	1556	8 - 9/13 - 14	2 x 10,6	2
BV EI 602 1014	230	1-7	1 x 12	2334	9 - 13	1 x 14,4	1
BV EI 602 1021	230	1-7	2 x 12	1167	8-9/13-14	2 x 14,4	2
BV EI 602 1015	230	1-7	1 x 15	1867	9-13	1 x 17,8	1
BV EI 602 1022	230	1-7	2 x 15	934	8-9/13-14	2 x 17,8	2
BV EI 602 1016	230	1-7	1 x 18	1556	9-13	1 x 20,5	1
BV EI 602 1076	230	1-7	2 x 18	778	8-9/13-14	2 x 20,5	2
BV EI 602 1017	230	1-7	1 x 24	1167	9-13	1 x 27,4	1



Leistung: bis 35,0 VA



### 30,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV EI 603 .... / 30,5 mm

nicht kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 603 1023	230	1-7	1 x 6	5000	9 - 13	1 x 7,0	1
BV EI 603 1030	230	1-7	2 x 6	2500	8-9/13-14	2 x 7,0	2
BV EI 603 1024	230	1-7	1 x 7,5	4000	9-13	1 x 8,7	1
BV EI 603 1031	230	1-7	2 x 7,5	2000	8-9/13-14	2 x 8,7	2
BV EI 603 1025	230	1-7	1 x 9	3334	9-13	1 x 10,2	1
BV EI 603 1032	230	1-7	2 x 9	1667	8-9/13-14	2 x 10,2	2
BV EI 603 1026	230	1-7	1 x 12	2500	9-13	1 x 13,7	1
BV EI 603 1034	230	1-7	2 x 12	1250	8-9/13-14	2 x 13,7	2
BV EI 603 1027	230	1-7	1 x 15	2000	9-13	1 x 16,8	1
BV EI 603 1035	230	1-7	2 x 15	1000	8-9/13-14	2 x 16,8	2
BV EI 603 1028	230	1-7	1 x 18	1667	9-13	1 x 20,3	1
BV EI 603 1080	230	1-7	2 x 18	834	8-9/13-14	2 x 20,3	2
BV EI 603 1029	230	1-7	1 x 24	1250	9-13	1 x 27,0	1

## 35,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe
BV EI 604 .... / 35,0 mm

nicht kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 604 1082	230	1-7	1 x 6	5834	9 - 13	1 x 7,0	1
BV EI 604 1083	230	1-7	2 x 6	2917	8-9/13-14	2 x 7,0	2
BV EI 604 1084	230	1-7	1 x 7,5	4667	9-13	1 x 8,7	1
BV EI 604 1085	230	1-7	2 x 7,5	2334	8-9/13-14	2 x 8,7	2
BV EI 604 1086	230	1-7	1 x 9	3889	9-13	1 x 10,3	1
BV EI 604 1087	230	1-7	2 x 9	1994	8-9/13-14	2 x 10,3	2
BV EI 604 1088	230	1-7	1 x 12	2917	9-13	1 x 13,9	1
BV EI 604 1089	230	1-7	2 x 12	1458	8-9/13-14	2 x 13,9	2
BV EI 604 1090	230	1-7	1 x 15	2334	9-13	1 x 17,1	1
BV EI 604 1091	230	1-7	2 x 15	1167	8-9/13-14	2 x 17,1	2
BV EI 604 1092	230	1-7	1 x 18	1994	9-13	1 x 20,3	1
BV EI 604 1093	230	1-7	2 x 18	972	8-9/13-14	2 x 20,3	2
BV EI 604 1094	230	1-7	1 x 24	1458	9-13	1 x 26,9	1





Leistung: 17,0 VA -35,0 VA



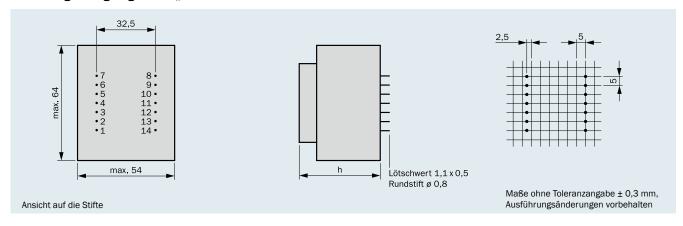
10 DE	DIN EN 61558-2-6	VDE	auf Anfrage
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60335-1	VDE	auf Anfrage
<b>71</b> °	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>51</b> 2°	UL 5085-1	UL	auf Anfrage
<b>(</b>	C22.2	CSA	auf Anfrage

# Individuelle Ausführungen!

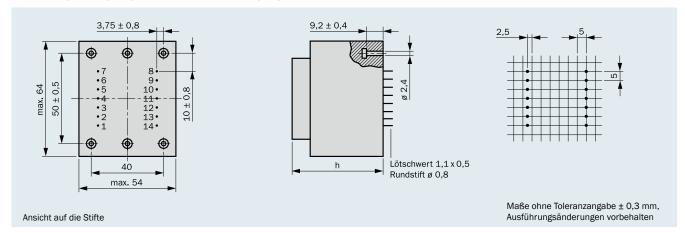
Neben den aufgeführten Serientrans formatoren der El 60 Baureihe fertigen wir weitere Varianten, z.B. mit eingebauter Thermosicherung oder eingebautem Thermoschalter; andere Gehäuse-, Befestigungs- und Anschlussmöglichkeiten oder auch unvergossene Transformatoren.

- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie

#### Ausführung in Vergussgehäuse "O"



#### Ausführung in Vergussgehäuse "O" mit Befestigungsleiste



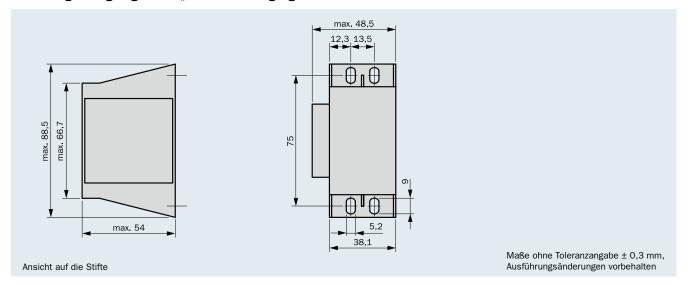




Leistung: 17,0 VA-35,0 VA



### Ausführung in Vergussgehäuse "SV" mit Befestigungsleiste







Leistung: 17,0 VA - 50,0 VA



10 DVE	DIN EN 61558-2-6	VDE	108268
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60335-1	VDE	102961/84814
<b>7U</b> °	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>27</b> .	UL 5085-1	UL	auf Anfrage
<b>⊕</b> .	C22.2	CSA	1486889

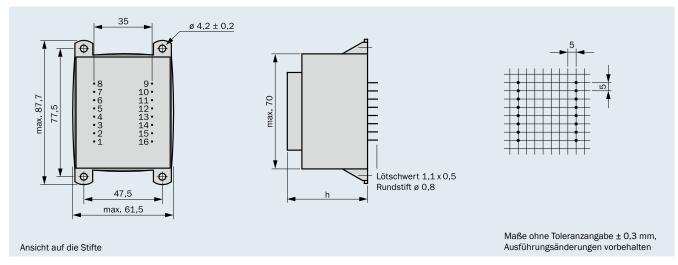


- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie
- Leistung bis 50,0 VA
- nicht kurzschlussfest bei Temperaturklasse ta 70 °C/B
- Serienausführung mit Vergussgehäuse "KK"
- ausgezeichnetes Temperaturwechselverhalten
- höchste Sicherheit und Langlebigkeit
- hohe Spannungsfestigkeit
- selbstverlöschendes Verguss- und Haubenmaterial
- stückgeprüfte Qualität mit Prüfzertifikat

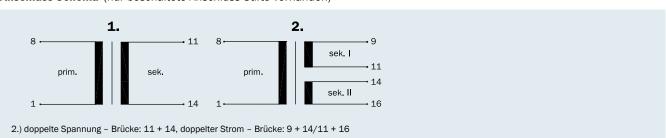
Absicherung extern sekundärseitig durch:

- Feinsicherung nach IEC 127 oder
- PTC-Widerstände

### Anschluss-Stifte Ausführung in Vergussgehäuse "KK" mit 4 Befestigungslaschen



#### Anschluss-Schema (nur beschaltete Anschluss-Stifte vorhanden)



Baugröße/Pakethöhe	Leistung ta 70 °C/B	Bauhöhe (h)	Gewicht	Verpackungseinheit
BV EI 660 /12,0 mm	17,0 VA	38,5 ± 0,5 mm	0,500 kg	9 Stück
BV EI 661 /18,0 mm	25,0 VA	44,5 ± 0,5 mm	0,700 kg	9 Stück
BV EI 662 /23,0 mm	33,0 VA	48,5 ± 0,5 mm	0,800 kg	9 Stück
BV EI 663 /30,0 mm	44,0 VA	55,8 ± 0,5 mm	0,950 kg	9 Stück
BV EI 664 /34,8 mm	47,0 VA	60,2 ± 0,5 mm	1,000 kg	9 Stück
BV EI 665 /40,0 mm	50,0 VA	66,5 ± 0,5 mm	1,200 kg	9 Stück



Leistung: bis 33,0 VA



### 17,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe
BV EI 660 .... / **12,0** mm

nicht nicht kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 660 1060	230	1-8	1 x 6	2833	11 - 14	1 x 7,4	1
BV EI 660 1061	230	1-8	2 x 6	1417	9-11/14-16	2 x 7,7	2
BV EI 660 1062	230	1-8	1 x 7,5	2267	11-14	1 x 9,1	1
BV EI 660 1063	230	1-8	2 x 7,5	1133	9-11/14-16	2 x 9,1	2
BV EI 660 1064	230	1-8	1 x 9	1889	11-14	1 x 10,8	1
BV EI 660 1065	230	1-8	2 x 9	944	9-11/14-16	2 x 10,8	2
BV EI 660 1066	230	1-8	1 x 12	1417	11-14	1 x 14,4	1
BV EI 660 1067	230	1-8	2 x 12	708	9-11/14-16	2 x 14,2	2
BV EI 660 1068	230	1-8	1 x 15	1133	11 - 14	1 x 18,0	1
BV EI 660 1069	230	1-8	2 x 15	567	9-11/14-16	2 x 17,8	2
BV EI 660 1070	230	1-8	1 x 18	944	11 - 14	1 x 21,0	1
BV EI 660 1071	230	1-8	2 x 18	472	9-11/14-16	2 x 21,7	2
BV EI 660 1072	230	1-8	1 x 24	708	11 - 14	1 x 28,0	1

### 25,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV EI 661 .... / 18,0 mm

kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 661 1073	230	1-8	1 x 6	4167	11-14	1 x 7,3	1
BV EI 661 1074	230	1-8	2 x 6	2083	9-11/14-16	2 x 7,3	2
BV EI 661 1075	230	1-8	1 x 7,5	3333	11-14	1 x 9,0	1
BV EI 661 1076	230	1-8	2 x 7,5	1667	9-11/14-16	2 x 9,0	2
BV EI 661 1077	230	1-8	1 x 9	2778	11-14	1 x 10,9	1
BV EI 661 1078	230	1-8	2 x 9	1389	9-11/14-16	2 x 10,6	2
BV EI 661 1079	230	1-8	1 x 12	2083	11-14	1 x 13,9	1
BV EI 661 1080	230	1-8	2 x 12	1042	9-11/14-16	2 x 13,9	2
BV EI 661 1081	230	1-8	1 x 15	1667	11 - 14	1 x 17,4	1
BV EI 661 1082	230	1-8	2 x 15	833	9-11/14-16	2 x 17,4	2
BV EI 661 1083	230	1-8	1 x 18	1389	11 - 14	1 x 20,9	1
BV EI 661 1084	230	1-8	2 x 18	694	9-11/14-16	2 x 20,5	2
BV EI 661 1085	230	1-8	1 x 24	1042	11 - 14	1 x 27,9	1

### 33,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV EI 662 .... / 23,0 mm

kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 662 1086	230	1-8	1 x 6	5500	11-14	1 x 7,0	1
BV EI 662 1087	230	1-8	2 x 6	2750	9-11/14-16	2 x 7,0	2
BV EI 662 1088	230	1-8	1 x 7,5	4400	11-14	1 x 8,5	1
BV EI 662 1089	230	1-8	2 x 7,5	2200	9-11/14-16	2 x 8,5	2
BV EI 662 1090	230	1-8	1 x 9	3667	11-14	1 x 10,3	1
BV EI 662 1091	230	1-8	2 x 9	1833	9-11/14-16	2 x 10,3	2
BV EI 662 1092	230	1-8	1 x 12	2750	11-14	1 x 14,0	1
BV EI 662 1093	230	1-8	2 x 12	1375	9-11/14-16	2 x 14,0	2
BV EI 662 1094	230	1-8	1 x 15	2200	11 - 14	1 x 16,9	1
BV EI 662 1095	230	1-8	2 x 15	1100	9-11/14-16	2 x 16,9	2
BV EI 662 1096	230	1-8	1 x 18	1833	11 - 14	1 x 20,1	1
BV EI 662 1097	230	1-8	2 x 18	917	9-11/14-16	2 x 20,1	2
BV FI 662 1098	230	1 - 8	1 x 24	1375	11 – 14	1 x 26 8	1



Leistung: bis 50,0 VA

### 44,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV EI 663 .... / 30,0 mm

nicht nicht kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 663 1099	230	1-8	1 x 6	7333	11-14	1 x 6,8	1
BV EI 663 1100	230	1-8	2 x 6	3667	9-11/14-16	2 x 6,8	2
BV EI 663 1101	230	1-8	1 x 7,5	5867	11-14	1 x 8,8	1
BV EI 663 1102	230	1-8	2 x 7,5	2933	9-11/14-16	2 x 8,6	2
BV EI 663 1103	230	1-8	1 x 9	4889	11-14	1 x 10,5	1
BV EI 663 1104	230	1-8	2 x 9	2444	9-11/14-16	2 x 10,3	2
BV EI 663 1105	230	1-8	1 x 12	3667	11 - 14	1 x 13,7	1
BV EI 663 1106	230	1-8	2 x 12	1833	9-11/14-16	2 x 13,7	2
BV EI 663 1107	230	1-8	1 x 15	2933	11-14	1 x 17,2	1
BV EI 663 1108	230	1-8	2 x 15	1467	9-11/14-16	2 x 17,2	2
BV EI 663 1109	230	1-8	1 x 18	2444	11-14	1 x 20,2	1
BV EI 663 1110	230	1-8	2 x 18	1222	9-11/14-16	2 x 20,2	2
BV EI 663 1111	230	1-8	1 x 24	1833	11 - 14	1 x 26,9	1

# 47,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV EI 664 .... / 34,8 mm

nicht kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 664 1112	230	1-8	1 x 6	7833	11 - 14	1 x 7,3	1
BV EI 664 1113	230	1-8	2 x 6	3917	9-11/14-16	2 x 7,1	2
BV EI 664 1114	230	1-8	1 x 7,5	6267	11-14	1 x 8,6	1
BV EI 664 1115	230	1-8	2 x 7,5	3133	9-11/14-16	2 x 8,6	2
BV EI 664 1116	230	1-8	1 x 9	5222	11-14	1 x 10,1	1
BV EI 664 1117	230	1-8	2 x 9	2611	9-11/14-16	2 x 10,1	2
BV EI 664 1118	230	1-8	1 x 12	3917	11 - 14	1 x 13,4	1
BV EI 664 1119	230	1-8	2 x 12	1960	9-11/14-16	2 x 13,4	2
BV EI 664 1120	230	1-8	1 x 15	3133	11-14	1 x 16,4	1
BV EI 664 1121	230	1-8	2 x 15	1570	9-11/14-16	2 x 16,4	2
BV EI 664 1122	230	1-8	1 x 18	2610	11-14	1 x 19,7	1
BV EI 664 1123	230	1-8	2 x 18	1306	9-11/14-16	2 x 19,7	2
BV EI 664 1124	230	1-8	1 x 24	1958	11 - 14	1 x 26,3	1

# 50,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV EI 665 .... / 40,0 mm

kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV EI 665 1125	230	1-8	1 x 6	8333	11 - 14	1 x 6,9	1
BV EI 665 1126	230	1-8	2 x 6	4167	9-11/14-16	2 x 6,7	2
BV EI 665 1127	230	1-8	1 x 7,5	6667	11-14	1 x 8,5	1
BV EI 665 1128	230	1-8	2 x 7,5	3333	9-11/14-16	2 x 8,5	2
BV EI 665 1129	230	1-8	1 x 9	5556	11-14	1 x 10,0	1
BV EI 665 1130	230	1-8	2 x 9	2778	9-11/14-16	2 x 10,0	2
BV EI 665 1131	230	1-8	1 x 12	4167	11-14	1 x 13,0	1
BV EI 665 1132	230	1-8	2 x 12	2083	9-11/14-16	2 x 13,0	2
BV EI 665 1133	230	1-8	1 x 15	3333	11-14	1 x 16,4	1
BV EI 665 1134	230	1-8	2 x 15	1667	9-11/14-16	2 x 16,4	2
BV EI 665 1135	230	1-8	1 x 18	2778	11-14	1 x 19,7	1
BV EI 665 1136	230	1-8	2 x 18	1388	9-11/14-16	2 x 19,7	2
BV FI 665 1137	230	1_8	1 x 24	2083	11 _ 14	1 x 26 1	1





Leistung: 17,0 VA - 50,0 VA

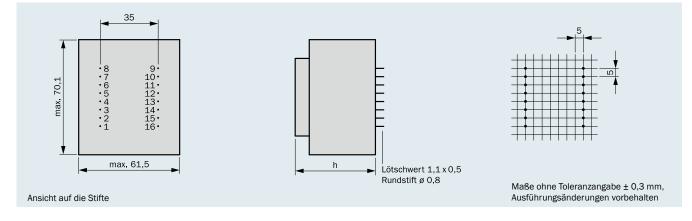


<b>10</b> 🚉	DIN EN 61558-2-6	VDE	auf Anfrage
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60335-1	VDE	auf Anfrage
<b>71</b> 2°	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>71</b> 2°	UL 5085-1	UL	auf Anfrage
<b>∰</b> ∗	C22.2	CSA	auf Anfrage

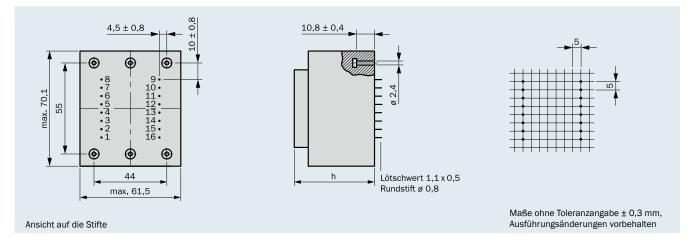
# Individuelle Ausführungen!

Neben den aufgeführten Serientrans formatoren der El 66 Baureihe fertigen wir weitere Varianten, z.B. mit eingebauter Thermosicherung oder eingebautem Thermoschalter; andere Gehäuse-, Befestigungs- und Anschlussmöglichkeiten oder auch unvergossene Transformatoren.

### Ausführung in Vergussgehäuse "O" ohne Befestigungslaschen



#### Ausführung in Vergussgehäuse "O" mit Befestigungsleiste





<sup>-</sup> gemäß REACH-Richtlinie

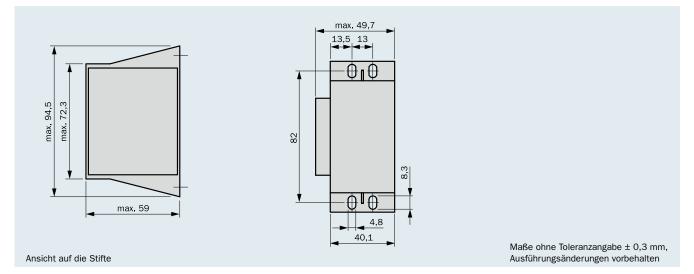
<sup>-</sup> gemäß RoHS-Richtlinie



Leistung: 17,0 VA – 50,0 VA



### Ausführung in Vergussgehäuse "SV" für stehende Montage







Leistung: 50,0 VA - 70,0 VA



10 DE	DIN EN 61558-2-6	VDE	auf Anfrage
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60335-1	VDE	auf Anfrage
<b>71</b> .	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>71</b> °	UL 5085-1	UL	auf Anfrage
<b>⊕</b>	C22.2	CSA	auf Anfrage

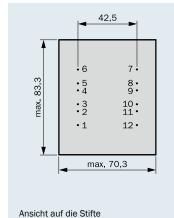
# Individuelle Ausführungen!

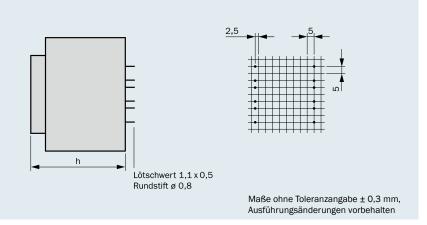
Kundenspezifische Ausführungen sind je nach Anforderung lieferbar. Z. B. mit oder ohne Befestigungslaschen, anderen Bauhöhen, Stiftbelegungen oder Anschlussmöglichkeiten.

<sup>-</sup> gemäß RoHS-Richtlinie

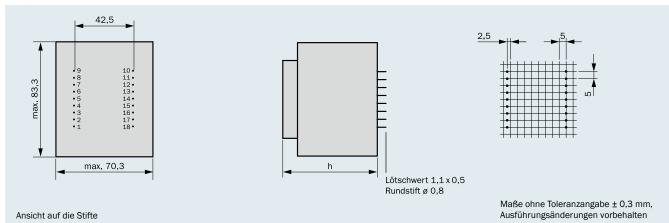
Baugröße/Pakethöhe	Leistung ta 70 °C/B	Bauhöhe (h)	Gewicht
BV EI 781 /27,5 mm	50,0 VA	59,0 ± 0,5 mm	1,250 kg
BV EI 782 /36,5 mm	60,0 VA	68,0 ± 0,5 mm	1,500 kg
BV EI 783 /40,5 mm	70,0 VA	72,0 ± 0,5 mm	1,700 kg

### Ausführung in Vergussgehäuse "O" mit 12 Anschlussstiften





### Ausführung in Vergussgehäuse "O" mit 18 Anschlussstiften





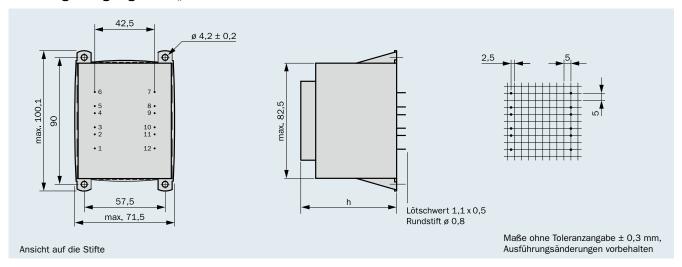
<sup>-</sup> gemäß REACH-Richtlinie



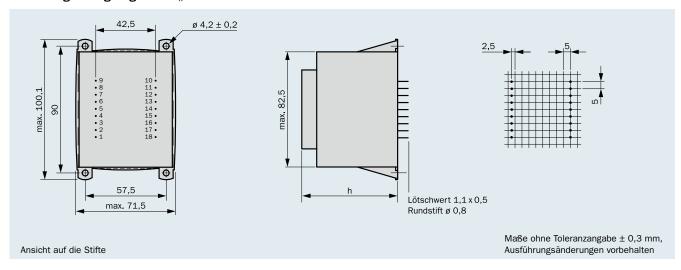
Leistung: 50,0 VA – 70,0 VA



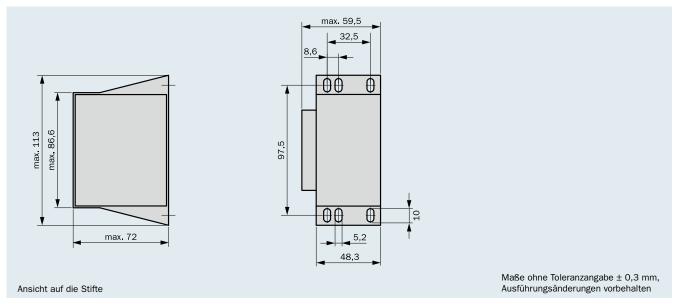
### Ausführung in Vergussgehäuse "KK" mit 12 Anschlussstiften



### Ausführung in Vergussgehäuse "KK" mit 18 Anschlussstiften



### Ausführung in Vergussgehäuse "SV" Vergussgehäuse für stehende Montage





Leistung: 75,0 VA - 100,0 VA



<b>10</b> 🔑	DIN EN 61558-2-6	VDE	auf Anfrage
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60335-1	VDE	auf Anfrage
<b>7</b> 12°	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>71</b> °	UL 5085-1	UL	auf Anfrage
<b>∰</b> ,	C22.2	CSA	auf Anfrage

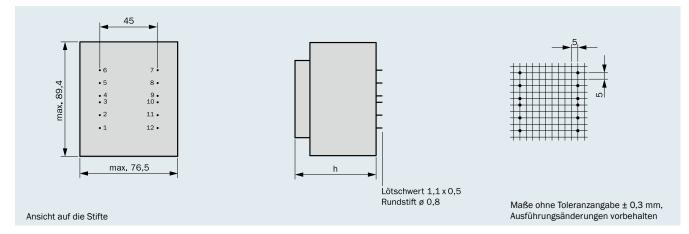
# Individuelle Ausführungen!

Kundenspezifische Ausführungen sind je nach Anforderung lieferbar. Z. B. mit oder ohne Befestigungslaschen, anderen Bauhöhen, Stiftbelegungen oder Anschlussmöglichkeiten.

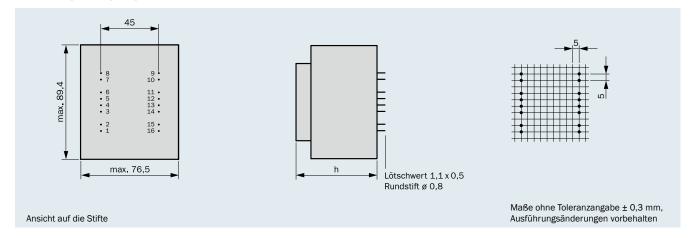
- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie

Baugröße/Pakethöhe	Leistung ta 70 °C/B	Bauhöhe (h)	Gewicht
BV EI 841 /29,5 mm	75,0 VA	63,0 ± 0,5 mm	1,600 kg
BV EI 842 /43,5 mm	100,0 VA	76,5 ± 0,5 mm	2,100 kg

### Ausführung in Vergussgehäuse "O" mit 12 Anschlussstiften



### Ausführung in Vergussgehäuse "O" mit 16 Anschlussstiften



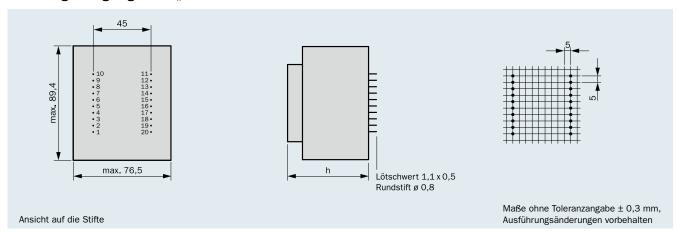




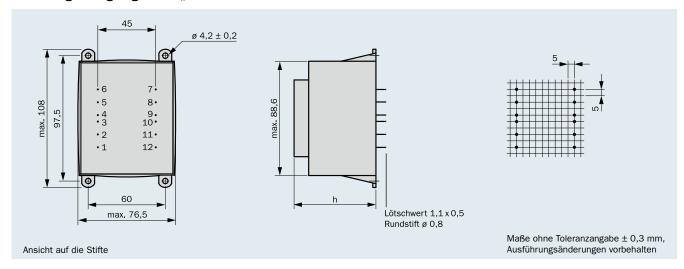
Leistung: 75,0 VA – 100,0 VA



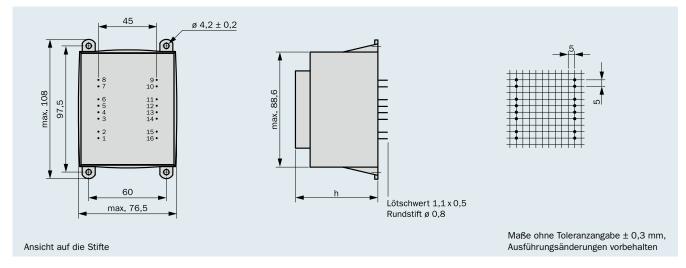
### Ausführung in Vergussgehäuse "O" mit 20 Anschlussstiften



### Ausführung in Vergussgehäuse "KK" mit 12 Anschlussstiften



### Ausführung in Vergussgehäuse "KK" mit 16 Anschlussstiften



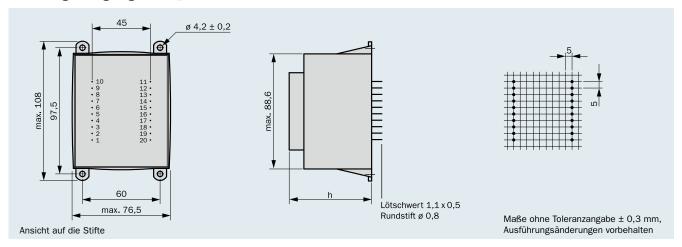




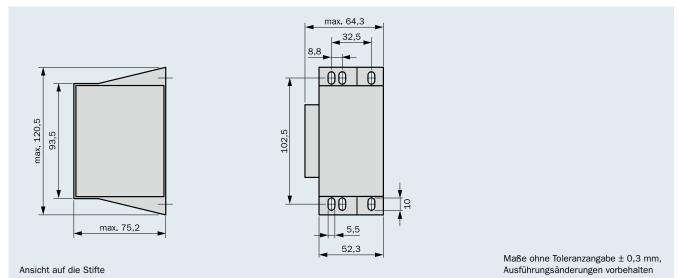
Leistung: 75,0 VA – 100,0 VA



### Ausführung in Vergussgehäuse "KK" mit 20 Anschlussstiften



### Ausführung in Vergussgehäuse "SV" für stehende Montage







Leistung: 130,0 VA - 200,0 VA



10 DE	DIN EN 61558-2-6	VDE	auf Anfrage
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60335-1	VDE	auf Anfrage
<b>71</b> 2°	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>71</b> °	UL 5085-1	UL	auf Anfrage
<b>(B</b> )	C22.2	CSA	auf Anfrage

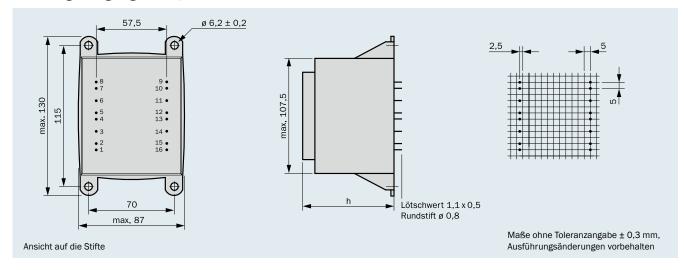
# Individuelle Ausführungen!

Kundenspezifische Ausführungen sind je nach Anforderung lieferbar. Z. B. mit oder ohne Befestigungslaschen, anderen Bauhöhen, Stiftbelegungen oder Anschlussmöglichkeiten.

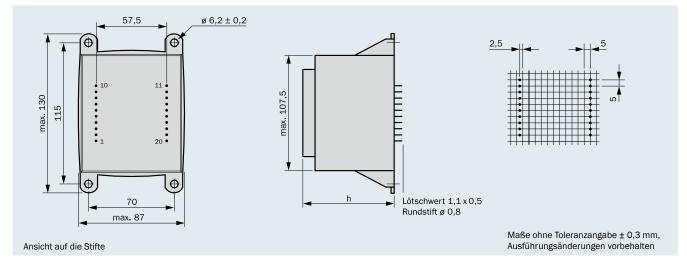
- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie

Baugröße/Pakethöhe	Leistung ta 70 °C/B	Bauhöhe (h)	Gewicht	
BV EI 961 /35,7 mm	130,0 VA	74,6 ± 0,5 mm	2,600 kg	
BV EI 962 /45,5 mm	160,0 VA	84,4 ± 0,5 mm	3,800 kg	
BV EI 963 /59,7 mm	200,0 VA	98,4 ± 0,5 mm	4,600 kg	

#### Ausführung in Vergussgehäuse "KK" mit 16 Anschlussstiften



### Ausführung in Vergussgehäuse "KK" mit 20 Anschlussstiften



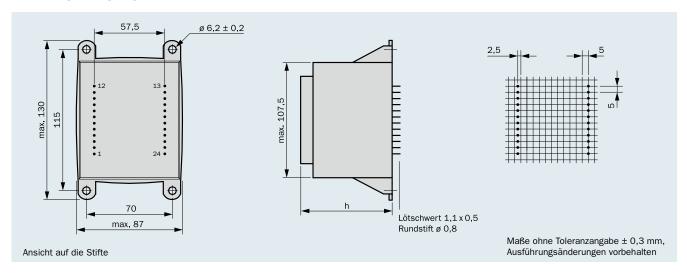




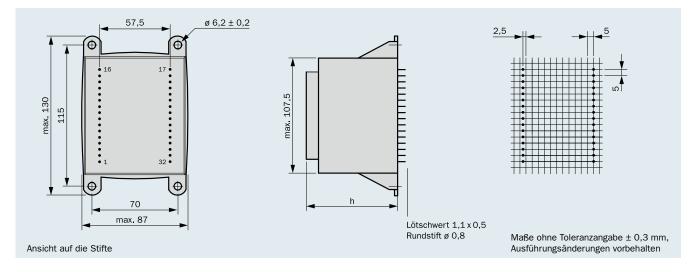
Leistung: 130,0 VA – 200,0 VA



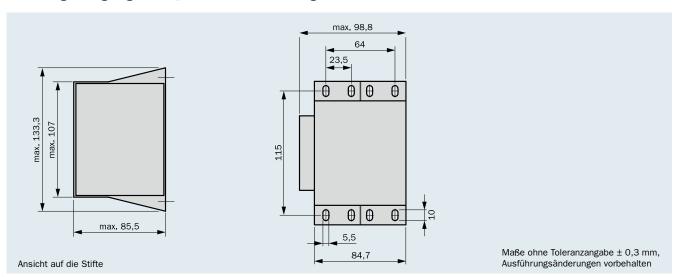
### Ausführung in Vergussgehäuse "KK" mit 24 Anschlussstiften



### Ausführung in Vergussgehäuse "KK" mit 32 Anschlussstiften



### Ausführung in Vergussgehäuse "SV" für stehende Montage







# Inhalt

Baureihe UI



• Print-/Flachtransformatoren der Baugröße UI 21 – UI 48 (1,0 VA – 60 VA)







Leistung: 1,0 VA

# **UI 21**

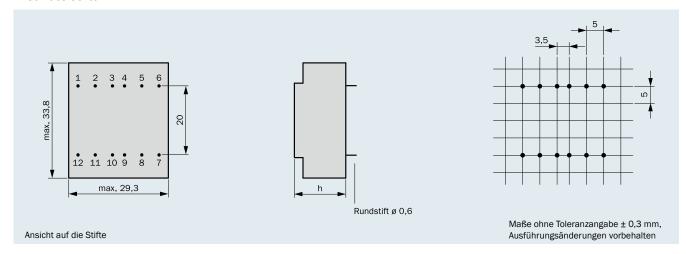
OS KEMA	DIN EN 61558	DEKRA	2147944.01
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60335-1	VDE	102961/84814
<b>7U</b> °	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>FU</b> *	UL 5085-1	UL	E98173
<b>⊕</b> .	C22.2	CSA	1077600



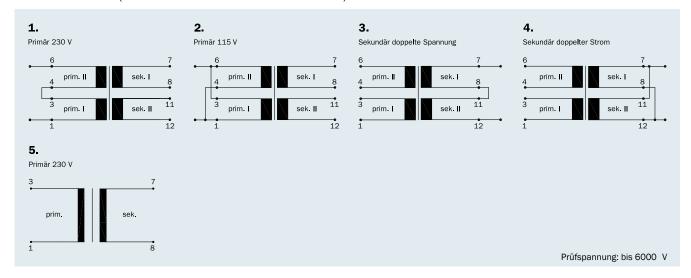
- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie
- Leistung bis 1,0 VA
- Temperaturklasse ta 70 °C/B
- unbedingt kurzschlussfest
- ausgezeichnetes Temperaturwechselverhalten
- vakuumvergossen, Zweikammerwicklung

- höchste Sicherheit und Langlebigkeit
- hohe Spannungsfestigkeit
- selbstverlöschendes Verguss- und Haubenmaterial
- stückgeprüfte Qualität mit Prüfzertifikat

#### **Anschluss-Stifte**



### Anschluss-Schema (nur beschaltete Anschluss-Stifte vorhanden)



Baugröße/Pakethöhe	Leistung ta 70°C/B	Bauhöhe (h)	Gewicht	Verpackungseinheit
BV UI 21 / 7,3 mm	1,0 VA	14,9 mm	0,050 kg	40 Stück



Leistung: 1,0 VA

### 1,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe
BV UI 21 .... / 7,3 mm

unbedingt kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV UI 21 0011	230	1-3	1 x 3	333	7 -8	1 x 4,7	5
BV UI 21 0012	230	1-3	1 x 6	166	7 -8	1 x 10,4	5
BV UI 21 0013	230	1-3	1 x 7,5	133	7 –8	1 x 12,9	5
BV UI 21 0014	230	1-3	1 x 9	111	7 -8	1 x 14,4	5
BV UI 21 0015	230	1-3	1 x 10	100	7 -8	1 x 15,4	5
BV UI 21 0016	230	1-3	1 x 12	83	7 -8	1 x 20,4	5
BV UI 21 0017	230	1-3	1 x 15	67	7 -8	1 x 24,6	5
BV UI 21 0018	230	1-3	1 x 18	56	7 -8	1 x 29,1	5
BV UI 21 0019	230	1-3	1 x 21	47	7 -8	1 x 34,0	5
BV UI 21 0021	230	1-3	1 x 24	41	7 -8	1 x 39,7	5
BV UI 21 0001	2 x 115	1-3/4-6	2 x 3	166	7 -8/11 -12	2 x 5,8	1-4
BV UI 21 0002	2 x 115	1-3/4-6	2 x 6	83	7 -8/11 -12	2 x 11,4	1-4
BV UI 21 0008	2 x 115	1-3/4-6	2 x 7,5	67	7 -8/11 -12	2 x 13,1	1-4
BV UI 21 0003	2 x 115	1-3/4-6	2 x 9	56	7 -8/11 -12	2 x 17,1	1-4
BV UI 21 0009	2 x 115	1-3/4-6	2 x 10	50	7 -8/11 -12	2 x 17,4	1-4
BV UL 21 0004	2 x 115	1-3/4-6	2 x 12	41	7 - 8/11 - 12	2 x 21 8	1 – 4





Leistung: 3,0 VA -16,0 VA

**UI 30** 

S KEMA	DIN EN 61558	DEKRA	2147944.01
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60335-1	VDE	102961/84814
<b>"M"</b>	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>9U</b> °	UL 5085-1	UL	E98173
<b>⊕</b> .	C22.2	CSA	1077600



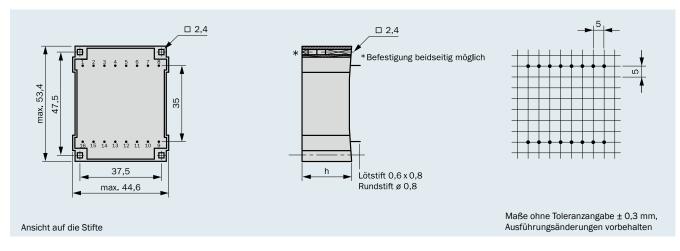
- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie
- Leistung bis 16,0 VA
- nicht kurzschlussfest bei Temperaturklasse ta 70 °C/B
- · vakuumvergossen, Zweikammerwicklung
- ausgezeichnetes Temperaturwechselverhalten
- höchste Sicherheit und Langlebigkeit
- hohe Spannungsfestigkeit bis 6000 V
- selbstverlöschendes Verguss- und Haubenmaterial
- stückgeprüfte Qualität mit Prüfzertifikat

Absicherung extern sekundärseitig durch:

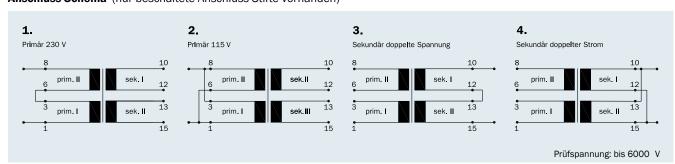
- Feinsicherung nach IEC 127 oder
- PTC-Widerstände

Neben den aufgeführten Serientransformatoren der UI 30 Baureihe fertigen wir weitere Varianten, z.B. mit eingebauter Thermosicherung oder eingebautem Thermoschalter.

#### **Anschluss-Stifte**



### **Anschluss-Schema** (nur beschaltete Anschluss-Stifte vorhanden)



Baugröße/Pakethöhe	Leistung ta 70°C/B	Bauhöhe (h)	Gewicht	Verpackungseinheit
BV UI 301 / 5,5 mm	3,0 VA	17,8 mm	0,130 kg	20 Stück
BV UI 302 / 7,5 mm	4,0 VA	19,8 mm	0,150 kg	20 Stück
BV UI 303 / 10,5 mm	6,0 VA	22,8 mm	0,180 kg	20 Stück
BV UI 304 / 16,5 mm	10,0 VA	28,8 mm	0,260 kg	20 Stück
BV UI 305 / 26,0 mm	16,0 VA	37,6 mm	0,370 kg	20 Stück



Leistung: bis 16,0 VA

### 3,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV UI 301 .... / 5,5 mm

nicht nicht kurzschlussfest

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV UI 301 0167	2 x 115	1-3/6-8	2 x 6	250	10 - 12/13 - 1	5 2 x 7,9	1-4
BV UI 301 0168	2 x 115	1-3/6-8	2 x 9	167	10 - 12/13 - 1	5 2 x 14,0	1-4
BV UI 301 0133	2 x 115	1-3/6-8	2 x 12	126	10 - 12/13 - 1	5 2 x 18,4	1-4
BV UI 301 0166	2 x 115	1-3/6-8	2 x 15	100	10 - 12/13 - 1	.5 2 x 22,8	1-4

### 4,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV UI 302 .... / 7,5 mm

nicht kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV UI 302 0164	2 x 115	1-3/6-8	2 x 6	333	10 - 12/13 - 1	5 2 x 10,1	1-4
BV UI 302 0161	2 x 115	1-3/6-8	2 x 9	222	10 - 12/13 - 1	5 2 x 13,5	1-4
BV UI 302 0144	2 x 115	1-3/6-8	2 x 12	166	10 - 12/13 - 1	5 2 x 20,2	1-4
BV UI 302 0165	2 x 115	1-3/6-8	2 x 15	133	10 - 12/13 - 1	5 2 x 24,9	1-4

### 6,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV UI 303 .... / **10,5 mm** 

nicht kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV UI 303 0162	2 x 115	1-3/6-8	2 x 6	500	10 - 12/13 - 1	5 2 x 9,0	1-4
BV UI 303 0179	2 x 115	1-3/6-8	2 x 7,5	400	10 - 12/13 - 1	5 2 x 11,4	1-4
BV UI 303 0158	2 x 115	1-3/6-8	2 x 9	334	10 - 12/13 - 1	5 2 x 12,8	1-4
BV UI 303 0145	2 x 115	1-3/6-8	2 x 12	250	10 - 12/13 - 1	5 2 x 17,2	1-4
BV UI 303 0163	2 x 115	1-3/6-8	2 x 15	200	10 - 12/13 - 1	5 2 x 21,8	1-4

## 10,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV UI 304 .... / **16,5 mm** 

nicht kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV UI 304 0155	2 x 115	1-3/6-8	2 x 6	833	10 - 12/13 - 15	2 x 8,7	1-4
BV UI 304 0129	2 x 115	1-3/6-8	2 x 7,5	667	10 - 12/13 - 15	2 x 10,0	1-4
BV UI 304 0153	2 x 115	1-3/6-8	2 x 9	555	10 - 12/13 - 15	2 x 12,4	1-4
BV UI 304 0154	2 x 115	1-3/6-8	2 x 12	416	10 - 12/13 - 15	2 x 16,0	1-4
BV UI 304 0136	2 x 115	1-3/6-8	2 x 15	333	10 - 12/13 - 15	2 x 19,7	1-4
BV UI 304 0159	2 x 115	1-3/6-8	2 x 18	277	10 - 12/13 - 15	2 x 23,4	1-4

### 16,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV UI 305 .... / 26,0 mm

nicht kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV UI 305 0147	2 x 115	1-3/6-8	2 x 6	1330	10 - 12/13 - 15	2 x 7,5	1-4
BV UI 305 0148	2 x 115	1-3/6-8	2 x 9	888	10 - 12/13 - 15	2 x 10,9	1-4
BV UI 305 0149	2 x 115	1-3/6-8	2 x 12	666	10 - 12/13 - 15	2 x 14,6	1-4
BV UI 305 0150	2 x 115	1-3/6-8	2 x 15	533	10 - 12/13 - 15	2 x 18,0	1-4
BV UI 305 0151	2 x 115	1-3/6-8	2 x 18	444	10 - 12/13 - 15	2 x 21,5	1-4
BV UI 305 0152	2 x 115	1-3/6-8	2 x 21	380	10 - 12/13 - 15	2 x 25,0	1-4



Leistung: 10,0 VA -30,0 VA

# **UI 39**

05 KEMA	DIN EN 61558	DEKRA	2147944.01
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60335-1	VDE	102961/84814
<b>7U</b> °	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>7U</b> °	UL 5085-1	UL	E98173
<b>⊕</b> .	C22.2	CSA	1077600



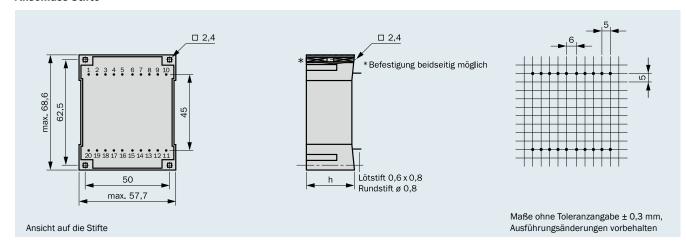
- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie
- Leistung bis 30,0 VA
- nicht kurzschlussfest bei Temperaturklasse ta 70 °C/B
- vakuumvergossen, Zweikammerwicklung
- ausgezeichnetes Temperaturwechselverhalten
- höchste Sicherheit und Langlebigkeit
- hohe Spannungsfestigkeit bis 6000 V
- selbstverlöschendes Verguss- und Haubenmaterial
- stückgeprüfte Qualität mit Prüfzertifikat

Absicherung extern sekundärseitig durch:

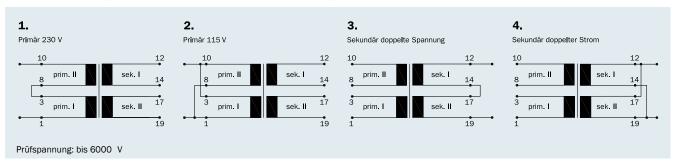
- Feinsicherung nach IEC 127 oder
- PTC-Widerstände

Neben den aufgeführten Serientransformatoren der UI 39 Baureihe fertigen wir weitere Varianten, z.B. mit eingebauter Thermosicherung oder eingebautem Thermoschalter.

#### **Anschluss-Stifte**



### Anschluss-Schema (nur beschaltete Anschluss-Stifte vorhanden)



Baugröße/Pakethöhe	Leistung ta 70 °C/B	Bauhöhe (h)	Gewicht	Verpackungseinheit
BV UI 392 / 8,0 mm	10,0 VA	23,0 mm	0,290 kg	12 Stück
BV UI 393 / 10,2 mm	14,0 VA	25,2 mm	0,330 kg	12 Stück
BV UI 394 / 13,5 mm	18,0 VA	28,5 mm	0,390 kg	12 Stück
BV UI 395 / 17,0 mm	24,0 VA	32,0 mm	0,460 kg	12 Stück
BV UI 396 / 21,0 mm	30,0 VA	36,0 mm	0,550 kg	12 Stück



Leistung: bis 30,0 VA



### 10,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV UI 392 .... / 8,0 mm

nicht nicht kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV UI 392 0092	2 x 115	1-3/8-10	2 x 6	833	12 - 14/17 - 1	L9 2 x 8,2	1-4
BV UI 392 0076	2 x 115	1-3/8-10	2 x 9	556	12 - 14/17 - 1	L9 2 x 11,9	1-4
BV UI 392 0093	2 x 115	1-3/8-10	2 x 12	416	12 - 14/17 - 1	2 x 16,4	1-4
BV UI 392 0077	2 x 115	1-3/8-10	2 x 15	333	12 - 14/17 - 1	L9 2 x 19,3	1-4
BV UI 392 0094	2 x 115	1-3/8-10	2 x 18	277	12 - 14/17 - 1	9 2 x 23,8	1-4

### 14,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe **BV UI 393 .... /** 10,2 mm

nicht nicht kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV UI 393 0085	2 x 115	1-3/8-10	2 x 6	1166	12 - 14/17 - 1	9 2 x 8,0	1-4
BV UI 393 0074	2 x 115	1-3/8-10	2 x 9	778	12 - 14/17 - 19	9 2 x 12,0	1-4
BV UI 393 0081	2 x 115	1-3/8-10	2 x 12	583	12 - 14/17 - 19	9 2 x 15,6	1-4
BV UI 393 0078	2 x 115	1-3/8-10	2 x 15	467	12 - 14/17 - 19	9 2 x 19,9	1-4
BV UI 393 0062	2 x 115	1-3/8-10	2 x 18	389	12 - 14/17 - 1	9 2 x 23,7	1-4

### 18,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV UI 394 .... / 13,5 mm

nicht nicht kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV UI 394 0086	2 x 115	1-3/8-10	2 x 6	1500	12 - 14/17 - 19	2 x 8,0	1-4
BV UI 394 0110	2 x 115	1-3/8-10	2 x 7,5	1200	12 - 14/17 - 19	2 x 9,8	1-4
BV UI 394 0063	2 x 115	1-3/8-10	2 x 9	1000	12 - 14/17 - 19	2 x 12,0	1-4
BV UI 394 0087	2 x 115	1-3/8-10	2 x 12	750	12 - 14/17 - 19	2 x 15,5	1-4
BV UI 394 0088	2 x 115	1-3/8-10	2 x 15	600	12 - 14/17 - 19	2 x 19,6	1-4
BV UI 394 0075	2 x 115	1-3/8-10	2 x 18	500	12 - 14/17 - 19	2 x 23,2	1-4

### 24,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV UI 395 .... / 17,0 mm

kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV UI 395 0089	2 x 115	1-3/8-10	2 x 6	2000	12 - 14/17 - 19	2 x 7,4	1-4
BV UI 395 0190	2 x 115	1-3/8-10	2 x 7,5	1600	12 - 14/17 - 19	2 x 9,3	1-4
BV UI 395 0098	2 x 115	1-3/8-10	2 x 9	1333	12 - 14/17 - 19	2 x 11,0	1-4
BV UI 395 0091	2 x 115	1-3/8-10	2 x 12	1000	12 - 14/17 - 19	2 x 14,7	1-4
BV UI 395 0083	2 x 115	1-3/8-10	2 x 15	800	12 - 14/17 - 19	2 x 18,2	1-4
BV UI 395 0099	2 x 115	1-3/8-10	2 x 18	666	12 - 14/17 - 19	2 x 22,0	1-4
BV UI 395 0100	2 x 115	1-3/8-10	2 x 21	571	12 - 14/17 - 19	2 x 25,0	1-4

### 30,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV UI 396 .... / 21,0 mm

nicht kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV UI 396 0101	2 x 115	1-3/8-10	2 x 6	2500	12 - 14/17 - 19	2 x 7,3	1-4
BV UI 396 0187	2 x 115	1-3/8-10	2 x 7,5	2000	12 - 14/17 - 19	9 2 x 9,0	1-4
BV UI 396 0102	2 x 115	1-3/8-10	2 x 9	1666	12 - 14/17 - 19	9 2 x 10,7	1-4
BV UI 396 0079	2 x 115	1-3/8-10	2 x 12	1250	12 - 14/17 - 19	2 x 14,1	1-4
BV UI 396 0103	2 x 115	1-3/8-10	2 x 15	1000	12 - 14/17 - 19	2 x 17,6	1-4
BV UI 396 0080	2 x 115	1-3/8-10	2 x 18	833	12 - 14/17 - 19	2 x 21,2	1-4



### **Print-/Flachtransformatoren**

Leistung: 40,0 VA -60,0 VA

**UI 48** 

05 KEMA	DIN EN 61558	DEKRA	2147944.01	
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60335-1	VDE	102961/84814	
<b>71</b> 2°	UL 5085-3	UL	auf Anfrage	
<b>51</b> 2°	UL 5085-1	UL	E98173	
<b>(</b> )	C22.2	CSA	1077600	



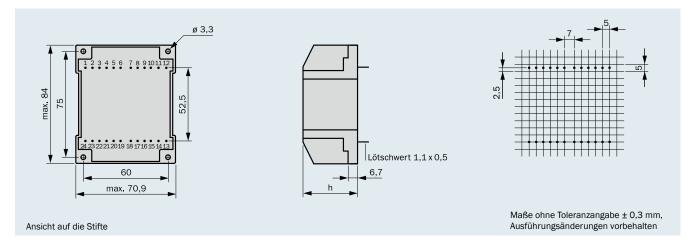
- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie
- Leistung bis 60,0 VA
- nicht kurzschlussfest bei Temperaturklasse ta 70 °C/B
- ausgezeichnetes Temperaturwechselverhalten
- · vakuumvergossen, Zweikammerwicklung
- · höchste Sicherheit und Langlebigkeit
- hohe Spannungsfestigkeit bis 6000 V
- selbstverlöschendes Verguss- und Haubenmaterial
- stückgeprüfte Qualität mit Prüfzertifikat

Absicherung extern sekundärseitig durch:

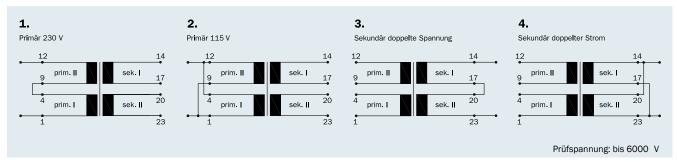
- Feinsicherung nach IEC 127 oder
- PTC-Widerstände

Neben den aufgeführten Serientransformatoren der UI 48 Baureihe fertigen wir weitere Varianten, z.B. mit eingebauter Thermosicherung oder eingebautem Thermoschalter.

#### **Anschluss-Stifte**



#### Anschluss-Schema (nur beschaltete Anschluss-Stifte vorhanden)



Baugröße/Pakethöhe	Leistung ta 70°C/B	Bauhöhe (h)	Gewicht	Verpackungseinheit
BV UI 481 /17,0 mm	40,0 VA	38,7 mm	0,780 kg	6 Stück
BV UI 482 /26,0 mm	60,0 VA	47,9 mm	1,100 kg	6 Stück



### **Print-/Flachtransformatoren**

Leistung: bis 60,0 VA



#### 40,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV UI 481 .... / 17,0 mm

nicht kurzschlussfest

Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV UI 481 0001	2 x 115	1-4/9-12	2 x 6	3333	14 - 17/20 - 2	3 2 x 7,3	1-4
BV UI 481 0002	2 x 115	1-4/9-12	2 x 9	2222	14 - 17/20 - 2	3 2 x 10,8	1-4
BV UI 481 0003	2 x 115	1-4/9-12	2 x 12	1666	14 - 17/20 - 2	3 2 x 14,3	1-4
BV UI 481 0004	2 x 115	1-4/9-12	2 x 15	1333	14 - 17/20 - 2	3 2 x 17,7	1-4
BV UI 481 0005	2 x 115	1-4/9-12	2 x 18	1111	14 - 17/20 - 2	3 2 x 21,7	1-4

#### 60,0 VA ta 70 °C/B

Baugröße/Pakethöhe BV UI 482 .... / 26,0 mm

nicht kurzschlussfest



Bestell- nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. V	Strom sek. mA	Anschluss- stift sek.	Leerlauf- spannung V	Anschluss- schema
BV UI 482 0007	2 x 115	1-4/9-12	2 x 6	5000	14 - 17/20 - 23	3 2 x 7,3	1-4
BV UI 482 0008	2 x 115	1-4/9-12	2 x 9	3333	14 - 17/20 - 23	3 2 x 10,5	1-4
BV UI 482 0009	2 x 115	1-4/9-12	2 x 12	2500	14 - 17/20 - 23	3 2 x 14,0	1-4
BV UI 482 0010	2 x 115	1-4/9-12	2 x 15	2000	14 - 17/20 - 23	3 2 x 17,5	1-4
BV UI 482 0011	2 x 115	1-4/9-12	2 x 18	1666	14 - 17/20 - 23	3 2 x 21,1	1-4
BV UI 482 0012	2 x 115	1-4/9-12	2 x 21	1428	14 - 17/20 - 23	3 2 x 24,5	1-4





### Inhalt

Baureihe RAST 5



• Transformatoren mit RAST 5 Verbindungstechnik Baugröße EI 48 – EI 84 (10,0 VA – 120 VA)







### **Transformatoren**

Leistung: 10,0 VA -120,0 VA

## RAST 5

<b>10</b> O'E	DIN EN 61558-2-6	VDE	auf Anfrage
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60335-1	VDE	102961/84814
<b>91</b> 2°	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>71</b> 2°	UL 5085-1	UL	auf Anfrage
<b>(1)</b>	C22.2	CSA	auf Anfrage



- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie
- hohe Leistung bis 120,0 VA
- Primärspannungen: 12 V bis 400 V
- Sekundärspannungen:
  6 V bis 24 V bzw. 2 x 6 V bis 2 x 24 V
- minimale Baugröße
- vakuumvergossen, Zweikammerwicklung
- stückgeprüfte Qualität mit Prüfzertifikat
- Temperaturklasse ta 70°C/B nach VDE 0570/DIN EN 61558
- · höchste Sicherheit und Haltbarkeit
- ausgezeichnetes Temperaturwechselverhalten
- selbstverlöschendes Verguss- und Haubenmaterial

#### RAST 5 Transformatoren der Baugröße EI 48 bis EI 84

Die Transformatoren der RAST 5 Baureihe sind mit einem anwenderfreundlichen, variablen Stecksystem für die Parallelverdrahtung nach VDE 0627/PM 906 ausgestattet. Die Montage der einzelnen Baugruppen wird dadurch wesentlich vereinfacht und bis zu zwei Drittel verkürzt. Der Kabelzweig wird nur noch an der Primär- und Sekundärseite eingesteckt. Das bisher notwendige und zeitintensive Verlöten, Verschrauben oder eine aufwändige Einzelsteckung entfällt. Speziell codierte Stecker mit Führungsprofilen sorgen dabei für höchste Montage sicherheit. Ein Vertauschen der Anschluss drähte oder -stecker ist selbst für Laien absolut unmöglich. Die Kabelver bindungen sind maschinell zu fertigen, was eine zusätzliche Kosten reduzierung darstellt.

Die in unserem Hause entwickelte RAST 5 Verbindungstechnik für Transformatoren bietet dem Elektro- und Weißgeräte-hersteller überzeugende Wirtschaftlichkeits- und Sicherheitsperspektiven bei der Geräte montage.







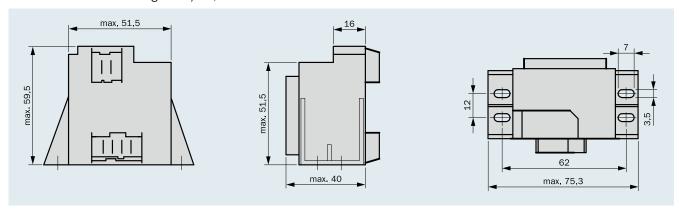




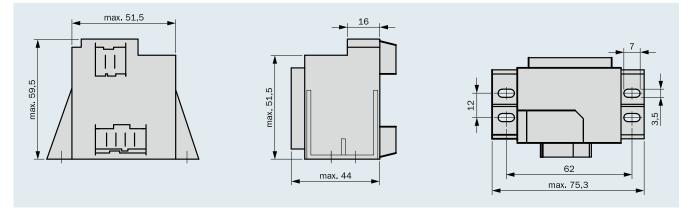


Baugröße	Leistung ta 70 °C/B	Verpackungseinheit
El 48 / 16,8	10,0 VA	12 Stück
El 48 / 20,5	12,0 VA	12 Stück
El 54/ 18,8	16,0 VA	10 Stück

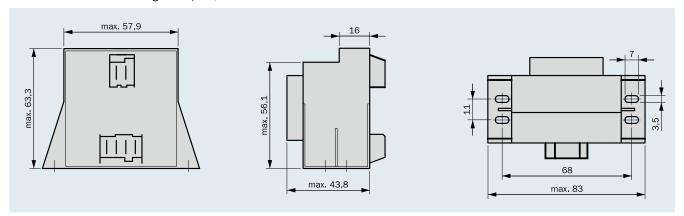
#### Anschluss-Stifte Ausführung EI 48 / 16,8



#### Anschluss-Stifte Ausführung El 48 / 20,5



#### Anschluss-Stifte Ausführung El 54 / 18,8







### **Transformatoren**

Leistung: 20,0 VA -40,0 VA

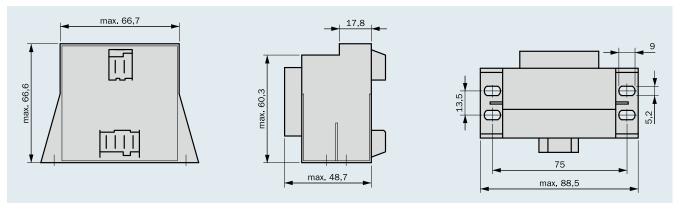


Baugröße	Leistung ta 70 °C/B	Verpackungseinheit
EI 60 / 21,0	20,0 VA	8 Stück
EI 66 / 30,0	40,0 VA	8 Stück

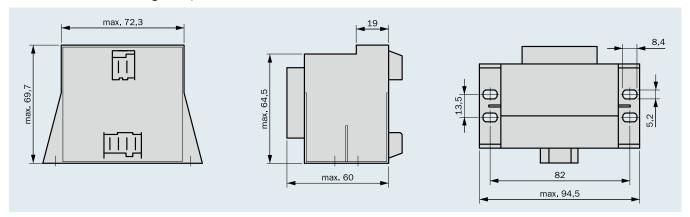
#### Höchst komfortabel in überzeugender Qualität.

Ausgestattet mit der anwender- und servicefreundlichen Verbindungstechnik und den gewohnten Qualitätsvorteilen der El-Transformatoren-Baureihe. Entsprechend Ihren Anforderungen ausgelegt: Leistung von 10,0 VA bis 120,0 VA. Temperaturklasse ta 70 °C/B, natürlich vakuumvergossen und 100 %ig stückgeprüft.

#### Anschluss-Stifte Ausführung El 60 / 21,0



#### Anschluss-Stifte Ausführung El 66 / 30,0







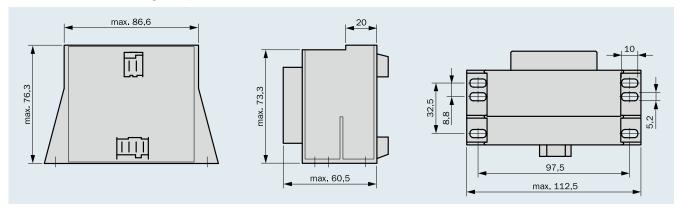


Baugröße	Leistung ta 70 °C/B	Verpackungseinheit
El 78 / 27,5	50,0 VA	4 Stück
EI 84 / 43,5	120,0 VA	4 Stück

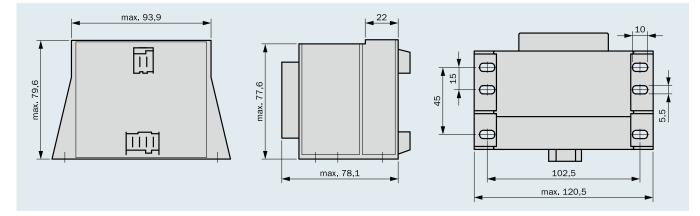
#### Höchst komfortabel in überzeugender Qualität.

Ausgestattet mit der anwender- und servicefreundlichen Verbindungstechnik und den gewohnten Qualitätsvorteilen der El-Transformatoren-Baureihe. Entsprechend Ihren Anforderungen ausgelegt: Leistung von 10,0 VA bis 120,0 VA. Temperaturklasse ta 70 °C/B, natürlich vakuumvergossen und 100 %ig stückgeprüft.

#### Anschluss-Stifte Ausführung El 78 / 27,5



#### Anschluss-Stifte Ausführung El 84 / 43,5





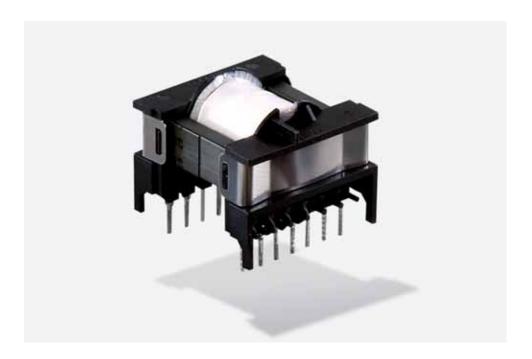


### Inhalt

Schaltnetzteilübertrager



- Sperrwandler der Baugröße EF 16/5 8 mm Kriechstrecke
  Individuelle Ausführungen 8 mm Kriechstrecke
  Sperrwandler der Baugröße EF 20/5 4 mm Kriechstrecke
  Individuelle Ausführungen 4 mm Kriechstrecke







## Schaltnetzteilübertrager der Bauform EF





#### HAHN-Sperrwandler weisen folgende Eigenschaften auf:

- Aufbau nach DIN EN 61 558, DIN EN 60 950
- Arbeitsfrequenz 10 500 kHz
- erhöhte Kriechstrecke 12 mm möglich

#### Isolierstoffklassen

- E/120 ℃
- B/130 °C (optional)
- F / 155 °C (optional)
- UL 9 -V0 (optional)
- 100 % bleifrei

#### 100 % Stückprüfung

- Induktivität
- Übersetzungsverhältnis
- Wickelsinn
- Spannungsfestigkeit (50 Hz/1s)

Schaltnetzteilanwendungen mit HAHN-Sperrwandlern werden im kleinen und mittleren Leistungsbereich mit den Baugrößen EF 12,6 – EF 30 realisiert. Durch den Einsatz von qualitativ hochwertigen Kernmaterialien sind Arbeitsfrequenzen bis in den MHz-Bereich möglich.

Viel Know-how und be sondere Verfahren für offene, abgedeckte, getränkte oder vakuum vergossene Wandler stehen für HAHN-Qualität und optimalen Kundennutzen.

Immer kürzere Entwicklungszeiten und immer höhere Fertigungssicherheit – dahin geht die Entwicklung elektronischer Baugruppen.

HAHN hat die Möglichkeit, Sperrwandler für namhafte Schaltreglerhersteller wie z. B. Power Integration, Infinion, Philips oder ON Semiconductor als kundenspezifisches Bauteil optimal zu entwickeln. Dies steht für eine schnelle, wirtschaftliche und qualitativ hochwertige Lösung aus unserem Hause.

Baugröße	Leistung*	Verpackungseinheit
EF 12,6/4	bis 5 W	300 Stück
EF 16/5	bis 9 W	176 Stück
EF 20/6	bis 20 W	176 Stück
EF 25/7	bis 45 W	60 Stück
EF 30/7	bis 70 W	48 Stück

<sup>\*</sup> Abhängig vom Eingangsspannungsbereich und Schaltreglertyp





Leistung: 5 - 7 W



10 (D)E	DIN EN 61558	VDE	auf Anfrage
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60335-1	VDE	auf Anfrage
<b>9U</b> °	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>9U</b> °	UL 5085-1	UL	auf Anfrage
<b>⊕</b> .	C22.2	CSA	auf Anfrage



- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie

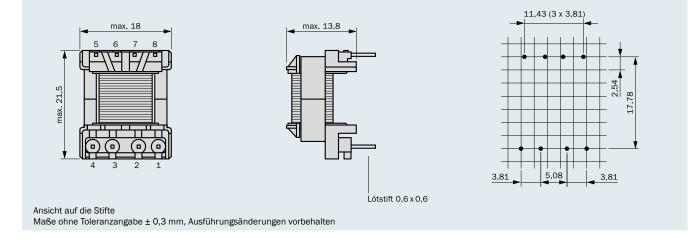
#### **Technische Daten**

- Aufbau nach DIN EN 61 558, DIN EN 60 950
- Kriechstrecke min. 8 mm
- 100 % bleifrei
- UL gelistete Materialien
- Isolierstoffklasse B (130 °C)
- Zwei Ausgänge zur parallelen oder seriellen Anschlussmöglichkeit (\*)

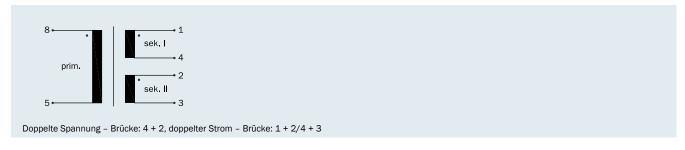
#### 100 % Stückprüfung

- Induktivität
- Übersetzungsverhältnis
- Wickelsinn
- Spannungsfestigkeit (50 Hz/1s)

#### **Anschluss-Stifte**



#### Anschluss-Schema (nur beschaltete Anschluss-Stifte vorhanden)







Leistung: 5 - 7 W



5 W	
TinySwitch-II® Product family TNY 264	

Bestell- Nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. I V	Strom sek. I mA	Anschluss- stift sek. I	Spannung sek. II V	Strom sek.II mA	Anschluss- stift sek. II
V 50100*	85 - 265	5 - 8	3	830	1 - 4	3	830	2 - 3
V 50101*	85 - 265	5 - 8	9	280	1 - 4	9	280	2 - 3
V 50102*	85 - 265	5 - 8	12	210	1 - 4	12	210	2 - 3
V 50103*	85 - 265	5 - 8	15	170	1 - 4	15	170	2 - 3

<sup>\*</sup> Zwei Ausgänge zur parallelen oder seriellen Anschlussmöglichkeit

5 W	
TinySwitch-II® Product family TNY 266	

Bestell- Nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. I V	Strom sek. I mA	Anschluss- stift sek. I	Spannung sek. II V	Strom sek.II mA	Anschluss- stift sek. II
V 50104	85 - 265	5 - 8	12	390	1 - 2	3,3	100	3 - 4
V 50105	85 - 265	5 - 8	24	195	1 - 2	3,3	100	3 - 4
V 50106	85 - 265	5 - 8	12	375	1 - 2	5	100	3 - 4
V 50107	85 - 265	5 - 8	24	187	1 - 2	5	100	3 – 4

7 W	
TinySwitch-III® Product family TNY 276	

Bestell- Nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. I V	Strom sek. I mA	Anschluss- stift sek. I	Spannung sek. II V	Strom sek. II mA	Anschluss- stift sek. II
V 50110*	85 - 265	5 - 8	3	1170	1 - 4	3	1170	2 - 3
V 50111*	85 - 265	5 - 8	9	390	1 - 4	9	390	2 - 3
V 50112*	85 - 265	5 - 8	12	290	1 - 4	12	290	2 - 3
V 50113*	85 - 265	5 - 8	15	230	1 - 4	15	230	2 - 3

 $<sup>\</sup>hbox{$^*$Zwei Ausg\"{a}nge zur parallelen oder seriellen Anschlussm\"{o}glichkeit}\\$ 

7 W	
TinySwitch-III® Product family TNY 276	

Bestell- Nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. I V	Strom sek. I mA	Anschluss- stift sek. I	Spannung sek. II V	Strom sek. II mA	Anschluss- stift sek. II
V 50114	85 - 265	5 - 8	12	555	1 - 2	3,3	100	3 - 4
V 50115	85 - 265	5 - 8	24	277	1 - 2	3,3	100	3 - 4
V 50116	85 - 265	5 - 8	12	540	1 - 2	5	100	3 - 4
V 50117	85 - 265	5 - 8	24	270	1 - 2	5	100	3 - 4





Leistung: 8-16 W



10 OF	DIN EN 61558	VDE	auf Anfrage
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60335-1	VDE	auf Anfrage
<b>71</b> 2°	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>71</b> °	UL 5085-1	UL	auf Anfrage
<b>⊕</b>	C22.2	CSA	auf Anfrage



- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie

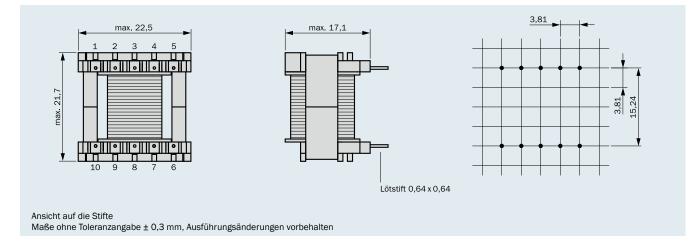
#### **Technische Daten**

- Aufbau nach DIN EN 61558, DIN EN 60950
- Kriechstrecke min. 4 mm
- 100 % bleifrei
- UL gelistete Materialien
- Isolierstoffklasse E (120°C)
- Zwei Ausgänge zur parallelen oder seriellen Anschlussmöglichkeit (\*)

#### 100 % Stückprüfung

- Induktivität
- Übersetzungsverhältnis
- Wickelsinn
- Spannungsfestigkeit (50 Hz/1s)

#### **Anschluss-Stifte**



#### **Anschluss-Schema** (nur beschaltete Anschluss-Stifte vorhanden)







Leistung: 8-16 W



8 W	
TinySwitch-II® Product Family TNY 267	

Bestell- Nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. I V	Strom sek. I mA	Anschluss- stift sek. I	Spannung sek. II V	Strom sek. II mA	Anschluss- stift sek. II
V 50200*	85 - 265	1 - 5	3	1330	6 - 10	3	1330	7 - 9
V 50201*	85 - 265	1 - 5	9	440	6 - 10	9	440	7 – 9
V 50202*	85 - 265	1 - 5	12	330	6 - 10	12	330	7 - 9
V 50203*	85 - 265	1 - 5	15	270	6 - 10	15	270	7 – 9

<sup>\*</sup> Zwei Ausgänge zur parallelen oder seriellen Anschlussmöglichkeit

8 W	
TinySwitch-II® Product Family TNY 267	

Bestell- Nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. I V	Strom sek. I mA	Anschluss- stift sek. I	Spannung sek. II V	Strom sek. II mA	Anschluss- stift sek. II
V 50204	85 - 265	1 - 5	12	640	6 - 7	3,3	100	9 - 10
V 50205	85 - 265	1 - 5	24	320	6 - 7	3,3	100	9 - 10
V 50206	85 - 265	1 - 5	12	625	6 - 7	5	100	9 - 10
V 50207	85 - 265	1 - 5	24	312	6 - 7	5	100	9 - 10

16 W	
TinySwitch-III® Product Family TNY 279	

Bestell- Nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. I V	Strom sek. I mA	Anschluss- stift sek. I	Spannung sek. II V	Strom sek. II mA	Anschluss- stift sek. II
V 50210*	85 - 265	1 - 5	3	2670	6 - 10	3	2670	7 - 9
V 50211*	85 - 265	1 - 5	9	890	6 - 10	9	890	7 – 9
V 50212*	85 - 265	1 - 5	12	670	6 - 10	12	670	7 - 9
V 50213*	85 - 265	1 - 5	15	530	6 - 10	15	530	7 - 9

 $<sup>\</sup>star$  Zwei Ausgänge zur parallelen oder seriellen Anschlussmöglichkeit

16 W	
TinySwitch-III® Product Family TNY 278	

Bestell- Nummer	Spannung prim. V	Anschluss- stift prim.	Spannung sek. I V	Strom sek. I mA	Anschluss- stift sek. I	Spannung sek. II V	Strom sek. II mA	Anschluss- stift sek. II
V 50214	85 - 265	1 - 5	12	1300	6 - 7	3,3	100	9 - 10
V 50215	85 - 265	1 - 5	24	650	6 – 7	3,3	100	9 - 10
V 50216	85 - 265	1 - 5	12	1290	6 - 7	5	100	9 - 10
V 50217	85 - 265	1 - 5	24	645	6 – 7	5	100	9 - 10





### 8 mm Kriechweg



10 OVE	DIN EN 61 558	VDE	auf Anfrage
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60 335-1	VDE	auf Anfrage
<b>71</b> 2°	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>71</b> 2°	UL 5085-1	UL	auf Anfrage
<b>⊕</b> ,	C22.2	CSA	auf Anfrage

- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie

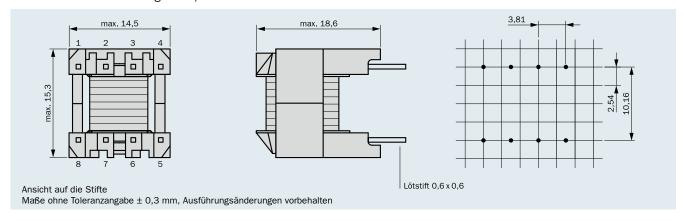
### Individuelle Ausführungen!

Alle Sperrwandler werden kundenspezifisch nach Ihren Anforderungen gefertigt.

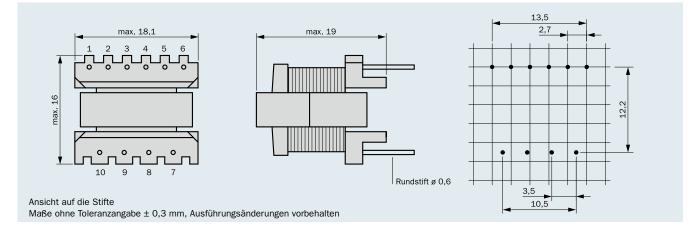
Immer kürzere Entwicklungszeiten und immer höhere Fertigungssicherheit – dahin geht die Entwicklung elektronischer Baugruppen.

HAHN hat die Möglichkeit, Sperrwandler für namhafte Schaltreglerhersteller wie z.B. Power Integration, Infinion, Philips oder ON Semiconductor als kundenspezifisches Bauteil optimal zu entwickeln. Dies steht für eine schnelle, wirtschaftliche und qualitativ hochwertige Lösung aus unserem Hause.

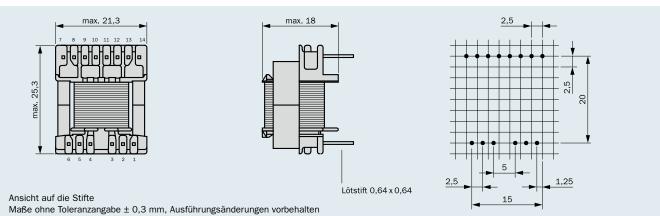
#### Anschluss-Stifte Ausführung EF 13/6



#### Anschluss-Stifte Ausführung EF 16/5



#### Anschluss-Stifte Ausführung EF 20/6







### 4 mm Kriechweg



10 DE	DIN EN 61 558	VDE	auf Anfrage
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60 335-1	VDE	auf Anfrage
<b>7U</b> °	UL 5085-3	UL	auf Anfrage
<b>7U</b> °	UL 5085-1	UL	auf Anfrage
<b>(B</b> )-	C22.2	CSA	auf Anfrage

- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie

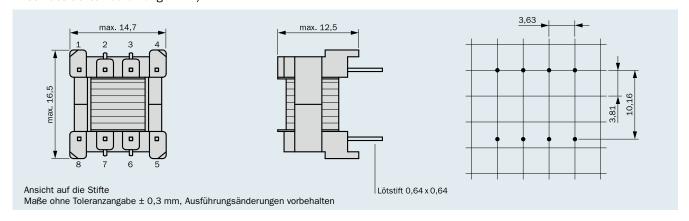
### Individuelle Ausführungen!

Alle Sperrwandler werden kundenspezifisch nach Ihren Anforderungen gefertigt.

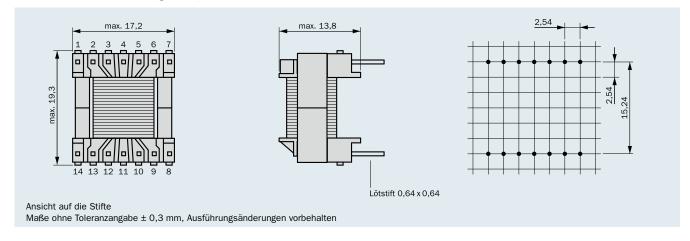
Immer kürzere Entwicklungszeiten und immer höhere Fertigungssicherheit – dahin geht die Entwicklung elektronischer Baugruppen.

HAHN hat die Möglichkeit, Sperrwandler für namhafte Schaltreglerhersteller wie z. B. Power Integration, Infinion, Philips oder ON Semiconductor als kundenspezifisches Bauteil optimal zu entwickeln. Dies steht für eine schnelle, wirtschaftliche und qualitativ hochwertige Lösung aus unserem Hause.

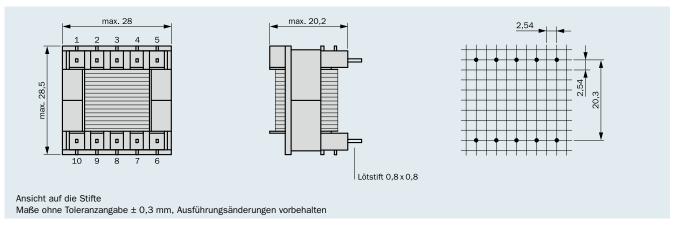
#### Anschluss-Stifte Ausführung EF 12/4



#### Anschluss-Stifte Ausführung EF 16/5



#### Anschluss-Stifte Ausführung EF 25/7







### Inhalt

#### Zünder



- Zündübertrager Elektronische Zündeinrichtungen







### Zündübertrager



## Für eine sichere und stabile Zündung von Gas-Brennwertgeräten!

- · Leiterplattenmontage
- · kompakte Bauform
- für ein- oder zweipolige Zündung
- für ein oder zwei Zündstellen
- stückgeprüfte Qualität
- selbstverlöschendes Verguss- und Gehäusematerial

Die Zündübertrager aus dem Hause HAHN garantieren eine sichere und stabile Zündung Ihrer gasbetriebenen Heizungsanlage. Mit der kompakten Bauform sind sie ideal für den Einsatz auf einer Leiterplatte geeignet.

Innerhalb unseres durchgängigen Qualitäts-Managements mit mehreren zwischengeschalteten Stückprüfungen wird jedes Bauteil einer abschließenden 100 %igen Stückprüfung unterzogen. Dabei werden nicht nur die charakteristischen Daten erfasst, sondern im Prüfablauf ist auch eine Hochspannungs-prüfung zur Isolationskontrolle integriert.

Die spezielle Auswahl der eingesetzten Komponenten besteht die Glühdrahtprüfung nach DIN EN 60335-1:2005, Absatz 30.2.3.





### Elektronische Zündeinrichtungen



### Für eine sichere und stabile Zündung von Brennersystemen der Heizungsindustrie.

Elektronische Taktfunken-Zündeinrichtungen für den Einsatz in Gas-Brennwertsystemen. Leistungsstarke Zündeinheiten zur Zündung von Ölbrennern.

- Spannungen 230 V~ und 120 V~
- für ein- oder zweipolige Zündung
- für ein oder zwei Zündstellen
- stückgeprüfte Qualität
- EMV nach DIN EN 55014-1 und DIN EN 55014-2
- Konstruktion nach DIN EN 60335-1 und DIN EN 60335-2-102

Elektronische Zündeinrichtungen aus dem Hause HAHN sind für höchste Anforderungen in Heizungs- und Industrieanlagen ausgelegt.

Durchgängige Überwachung aller Prozessschritte und der Einsatz hochwertiger Komponenten, garantieren ein Maß an Sicherheit, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit. Alle Bauteile durchlaufen zu 100% eine individuell zusammengestellte Endkontrolle. Hierbei werden nicht nur die charakteristischen Daten erfasst, sondern es erfolgt eine integrierte Hochspannungsprüfung, welche eine konsequente Spannungsfestigkeit sicherstellt. Alle Zündeinrichtungen entsprechen den einschlägigen nationalen und internationalen Normen.

Für den Anwender sind bei der elektrischen Installation die jeweiligen nationalen Bestimmungen maßgebend. Der Berührungsschutz muss durch den Anwender sichergestellt werden.



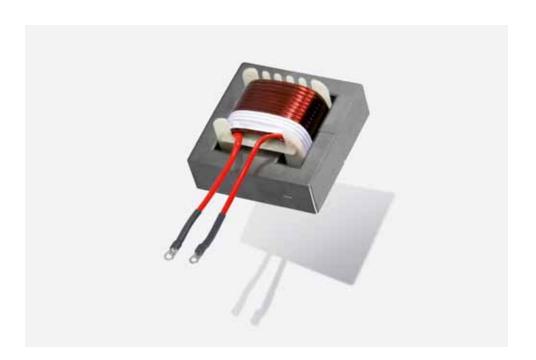


### Inhalt

#### Drosselprogramm



- Umfangreiches Spektrum an kundenspezifischen Drossellösungen
   Netzdrosselserie (PFc)







### **Drosselprogramm**



#### Wir sorgen für sauberen Strom!

Durch steigende Anforderung der elektromagnetischen Verträglichkeit netzgebundener Oberwellen nach DIN EN 61000-3 bietet HAHN kostengünstige Lösungen, um Ihre Produkte zu optimieren. Ob bei der Einspeisung alternativer Energien in Versorgungsnetze oder die Reduktion von Oberwellen hervorgerufen durch Umrichtertechnik.

HAHN findet mit seiner langjährigen Erfahrung und seinem technischen Know-how die optimale Lösung – flexibel und innovativ durch den Einsatz verschiedenster Kernmaterialien wie Blech-, Schnittband-, Eisenpulver- und Ferritmaterial – alles aus einer Hand.

Ob beim Design der Drossel für Ihr Gehäuse, Anschluss über Steckerkontakte, konfektionierte Leitungssätze, Montage über Fusswinkel oder Hutschiene G 35 – unser langjähriges und erfahrenes Entwicklungsteam steht Ihnen zur Seite.





### **Drosselprogramm**



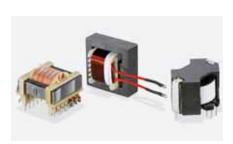
#### Geblechte Eisen-/Schnittbandkern-Drosseln

- Frequenzbereich 0 400 Hz
- Strombereiche von 0 200 A
- Bauform von El 30 bis El 120, Ul 30 bis Ul 120, Schnittbandkern SUI
- offene, imprägnierte oder vakuumvergossene Ausführung
- kostengünstige, auf Ihre Applikation abgestimmte spezifische Lösungen in Aufbau, Befestigung, Kontaktierung



#### Eisenpulverkern-Drosseln

- Frequenzbereich 0 100 kHz
- Strombereich 0 30 A
- Bauformen: Ringkern oder Topfkern
- offene, imprägnierte oder vakuumvergossene Ausführung
- kostengünstige, auf Ihre Applikation abgestimmte spezifische Lösungen in Aufbau, Befestigung, Kontaktierung



#### Ferritkern-Drosseln

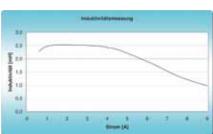
- Frequenzbereich 10 kHz 1 MHz
- Strombereich 0 200 A
- Bauform EE 13 bis EE 120, RM, PQ, UI bis 126, Ringkern
- offene, imprägnierte oder vakuumvergossene Ausführung
- kostengünstige, auf Ihre Applikation abgestimmte spezifische Lösungen in Aufbau, Befestigung, Kontaktierung



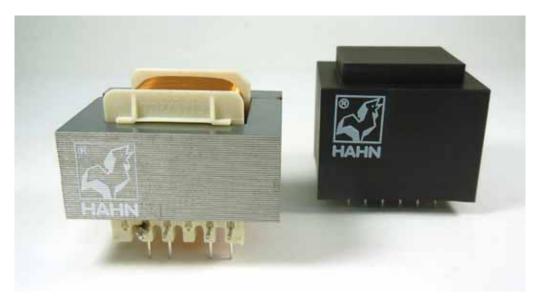
#### Vorsprung durch Know-how.

Durch modernste Messtechnik und in Zusammenarbeit einer technischen Hochschule im Bereich EMV, ist HAHN in der Lage, Sie bereits zu Beginn Ihrer Entwicklungsarbeit tatkräftig zu unterstützen, um Zeit und Geld zu sparen.





### **Erweiterte Netzdrosselserie**



Eine der wichtigsten Umgebungsbedingungen für den reibungslosen Betrieb von elektrischen Anlagen ist eine zuverlässige Qualität der Versorgungsnetze. Störungen und Einflüsse die durch Einschaltvorgänge, Schaltnetzteile, Frequenzregler usw. verursacht werden, gefährden Geräte und Systeme in ihrer Betriebssicherheit.

Einen wesentlichen Bereich der Störungen und Einflüsse auf die Netzspannung stellen Netzrückwirkungen dar. Diese ergeben sich, wenn Betriebsmittel mit nichtlinearer Strom-Spannungs-Kennlinie oder mit nichtstationärem Betriebsverhalten an einem Stromnetz betrieben werden. Diese Problematik der Netzrückwirkungen gewinnt durch den vermehrten Einsatz von Leistungselektronik mit gesteigerter Störaussendung immer mehr an Bedeutung.

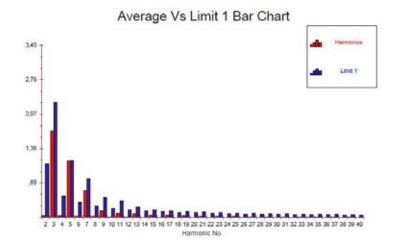
In Hinblick auf die ansteigende Netzverunreinigung und deren notwendige Reduktion zur Einhaltung der Netzstabilität, werden die Anforderungen an Gerätehersteller zur Einhaltung der elektromagnetischen Verträglichkeit angepasst.

Mit Harmonisierung der EU Richtlinie 2004/108/EG hin zur Neufassung 2014/30/EG mit Wirkung zum 20. April 2016 gelten beim Inverkehrbringen von Neugeräten europaweit neue einheitliche Richtlinien.

Um diesen kommenden Anforderungen an die netzgebundenen Störaussendungen zu entsprechen, bietet HAHN Ihnen bereits jetzt eine erweiterte Netzdrosselserie, die es Ihnen ermöglicht innerhalb kürzester Entwicklungszeit die EMV-Eigenschaften Ihres Gerätes, konform zu der neuen Normenlage, zu optimieren.

Mit einem Strombereich bis 10 A und einer breiten Auswahl an Induktivitätswerten, deckt diese Serie den Bereich der gängigen Hausgeräteanwendung mit ihrer typischen Steckeranschlussleistung vollständig ab. Durch die Normkonformität in Bezug auf die für Drosseln relevanten Normen EN 61558-2-20, EN 62041, sowie die Einhaltung der Glühdrahtanforderungen aller verwendeten Materialien nach EN 60335-1 und der Verwendung von Isoliersystemen der Isolierstoffklasse B und F nach UL 1446, ist die Integration dieser Bauelemente schnell und einfach möglich.

Investitionen in neue Messtechniken erlauben aber auch kundenspezifische Lösungen. Das Entwicklerteam und der technische Support von HAHN stehen Ihnen für Fragen gerne zur Verfügung.







**EI30** 

Induktivität: 1,0 –20,0 mH Nennstrom: max. 5,2 A

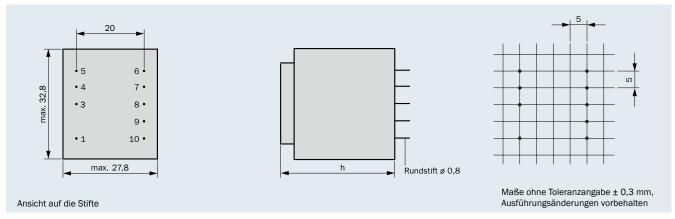
<b>10</b> D E	DIN EN 61558-2-20 DIN EN 62041	VDE	auf Anfrage
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60335-1	VDE	102961/84814
<b>71</b> °	UL 1446	UL	E237745



- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie
- ausgezeichnetes Temperaturwechselverhalten
- höchste Sicherheit und Langlebigkeit
- hohe Spannungsfestigkeit gegenüber Kern
- stückgeprüfte Qualität mit Prüfzertifikat

 Bei Serienausführung mit Vergussgehäuse "O": selbstverlöschendes Verguss- und Haubenmaterial

#### Anschluss-Stifte Ausführung in Vergussgehäuse "O"



#### Anschluss-Schema





Baugröße/Pakethöhe	Nennstrom ta 70 °C	Bauhöhe (h)	Gewicht	Verpackungseinheit
BVD EI 306 1 /23,0 mm	max. 5,2 A	max. 34,3 mm	0,145 kg	50 Stück



Induktivität: 1,0 –20,0 mH Nennstrom: max. 5,2 A EI30

#### Ausführung in Vergussgehäuse "O"

ta 70 °C/F
Baugröße/Pakethöhe BVD EI 306 1 / 23,0 mm



vakuumvergossen

Bestell- nummer	Nennstrom	Nenn- Induktivität	Anschluss- stift	Leerstifte	Anschluss- schema
BVD EI 306 1001	5,2 A	1,0 mH	1-6	3+4+5+7+8+9+10	2
BVD EI 306 1002	4,2 A	1,5 mH	1-6	3+4+5+7+8+9+10	2
BVD EI 306 1003	3,6 A	2,0 mH	1-6	3+4+5+7+8+9+10	2
BVD EI 306 1004	3,5 A	2,5 mH	1-5	3+4+6+7+8+9+10	1
BVD EI 306 1005	3,2 A	3,0 mH	1-5	3+4+6+7+8+9+10	1
BVD EI 306 1006	3,0 A	3,5 mH	1-5	3+4+6+7+8+9+10	1
BVD EI 306 1007	2,9 A	4,0 mH	1-5	3+4+6+7+8+9+10	1
BVD EI 306 1008	2,5 A	4,5 mH	1-5	3+4+6+7+8+9+10	1
BVD EI 306 1009	2,3 A	5,0 mH	1-5	3+4+6+7+8+9+10	1
BVD EI 306 1010	1,9 A	10,0 mH	1-6	3+4+5+7+8+9+10	2
BVD EI 306 1011	1,5 A	15,0 mH	1-5	3+4+6+7+8+9+10	1
BVD EI 306 1012	1,3 A	20,0 mH	1-5	3+4+6+7+8+9+10	1





Induktivität: 1,0 –15,0 mH Nennstrom: max. 4,7 A



10 DYE	DIN EN 61558-2-20 DIN EN 62041	VDE	auf Anfrage
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60335-1	VDE	102961/84814
<b>27</b> °	UL 1446	UL	E237745

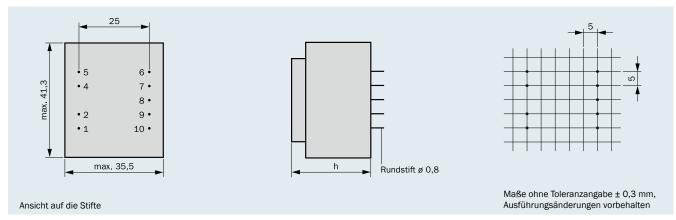
- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie



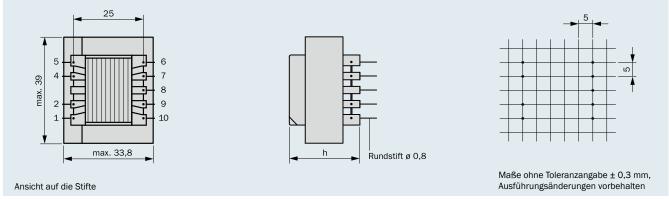
- ausgezeichnetes Temperaturwechselverhalten
- höchste Sicherheit und Langlebigkeit
- hohe Spannungsfestigkeit gegenüber Kern
- stückgeprüfte Qualität mit Prüfzertifikat

 Bei Serienausführung mit Vergussgehäuse "O": selbstverlöschendes Verguss- und Haubenmaterial

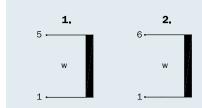
#### Anschluss-Stifte Ausführung in Vergussgehäuse "O"



#### Anschluss-Stifte Ausführung offen



#### Anschluss-Schema



Baugröße/Pakethöhe	Nennstrom ta 70 °C	Bauhöhe (h)	Gewicht	Verpackungseinheit
BVD EI 382 1 /13,6 mm	max. 4,7 A	max. 28,6 mm	0,165 kg	30 Stück
BVD EI 382 0 /13,6 mm	max. 4,4 A	max. 26,9 mm	0,140 kg	30 Stück





Induktivität: 1,0 –15,0 mH Nennstrom: max. 4,7 A



#### Ausführung in Vergussgehäuse "O"

ta 70 °C/B
Baugröße/Pakethöhe BVD EI 382 1 / 13,6 mm
Δ <sub>π</sub>
vakuumvergossen

Bestell- nummer	Nennstrom	Nenn- Induktivität	Anschluss- stift	Leerstifte	Anschluss- schema
BVD EI 382 1001	4,7 A	1,0 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10	1
BVD EI 382 1002	4,7 A	1,5 mH	1-5	2+4+6+7+8+9+10	2
BVD EI 382 1003	4,0 A	2,0 mH	1-5	2+4+6+7+8+9+10	2
BVD EI 382 1004	2,2 A	2,5 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10	1
BVD EI 382 1005	2,2 A	3,0 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10	1
BVD EI 382 1006	2,2 A	3,5 mH	1-5	2+4+6+7+8+9+10	2
BVD EI 382 1007	3,2 A	4,0 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10	1
BVD EI 382 1008	2,8 A	4,5 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10	1
BVD EI 382 1009	2,7 A	5,0 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10	1
BVD EI 382 1010	2,0 A	10,0 mH	1-5	2+4+6+7+8+9+10	2
BVD EI 382 1011	1,5 A	15,0 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10	1

#### Ausführung offen

ta 70 °C/F
Baugröße/Pakethöhe BVD EI 382 0 / 13,6 mm
offen, vakuumimprägniert

Bestell- nummer	Nennstrom	Nenn- Induktivität	Anschluss- stift	Leerstifte	Anschluss- schema
BVD EI 382 0001	4,4 A	1,0 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10	1
BVD EI 382 0002	4,4 A	1,5 mH	1-5	2+4+6+7+8+9+10	2
BVD EI 382 0003	3,5 A	2,0 mH	1-5	2+4+6+7+8+9+10	2
BVD EI 382 0004	2,1 A	2,5 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10	1
BVD EI 382 0005	2,0 A	3,0 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10	1
BVD EI 382 0006	2,0 A	3,5 mH	1-5	2+4+6+7+8+9+10	2
BVD EI 382 0007	2,8 A	4,0 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10	1
BVD EI 382 0008	2,4 A	4,5 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10	1
BVD EI 382 0009	2,3 A	5,0 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10	1
BVD EI 382 0010	1,7 A	10,0 mH	1-5	2+4+6+7+8+9+10	2
BVD EI 382 0011	1,4 A	15,0 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10	1





Induktivität: 1,0 –20,0 mH Nennstrom: max. 5,9 A



10 DYE	DIN EN 61558-2-20 DIN EN 62041	VDE	auf Anfrage
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60335-1	VDE	102961/84814
<b>71</b> .	UL 1446	UL	E237745

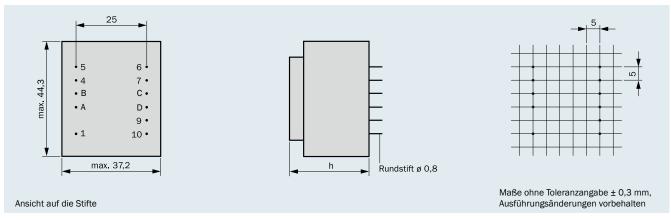
- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie



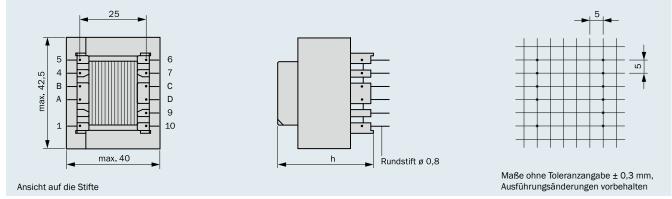
- ausgezeichnetes Temperaturwechselverhalten
- höchste Sicherheit und Langlebigkeit
- hohe Spannungsfestigkeit gegenüber Kern
- stückgeprüfte Qualität mit Prüfzertifikat

• Bei Serienausführung mit Vergussgehäuse "O": selbstverlöschendes Verguss- und Haubenmaterial

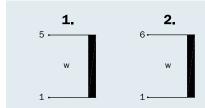
Anschluss-Stifte Ausführung in Vergussgehäuse "O"



#### Anschluss-Stifte Ausführung offen



#### Anschluss-Schema



Baugröße/Pakethöhe	Nennstrom ta 70 ° C	Bauhöhe (h)	Gewicht	Verpackungseinheit
BVD EI 423 1 /20,0 mm	max. 5,9 A	max. 38,3 mm	0,270 kg	30 Stück
BVD EI 423 0 /20,0 mm	max. 5,0 A	max. 36,3 mm	0,235 kg	28 Stück



Induktivität: 1,0 –20,0 mH Nennstrom: max. 5,9 A **EI42** 

#### Ausführung in Vergussgehäuse "O"

ta 70 °C/B
Baugröße/Pakethöhe BVD EI 423 1 / 20,0 mm
$\Box$
vakuumvergossen

Bestell- nummer	Nennstrom	Nenn- Induktivität	Anschluss- stift	Leerstifte	Anschluss- schema
BVD EI 423 1001	5,9 A	1,0 mH	1-6	A+B+4+5+7+C+D+9+10	2
BVD EI 423 1002	5,9 A	1,5 mH	1-6	A+B+4+5+7+C+D+9+10	2
BVD EI 423 1003	5,2 A	2,0 mH	1-6	A+B+4+5+7+C+D+9+10	2
BVD EI 423 1004	4,5 A	2,5 mH	1-6	A+B+4+5+7+C+D+9+10	2
BVD EI 423 1005	4,5 A	3,0 mH	1-5	A+B+4+6+7+C+D+9+10	1
BVD EI 423 1006	4,4 A	3,5 mH	1-5	A+B+4+6+7+C+D+9+10	1
BVD EI 423 1007	4,4 A	4,0 mH	1-5	A+B+4+6+7+C+D+9+10	1
BVD EI 423 1008	4,0 A	4,5 mH	1-5	A+B+4+6+7+C+D+9+10	1
BVD EI 423 1009	4,0 A	5,0 mH	1-5	A+B+4+6+7+C+D+9+10	1
BVD EI 423 1010	2,9 A	10,0 mH	1-6	A+B+4+5+7+C+D+9+10	2
BVD EI 423 1011	2,4 A	15,0 mH	1-5	A+B+4+6+7+C+D+9+10	1
BVD EI 423 1012	2,0 A	20,0 mH	1-5	A+B+4+6+7+C+D+9+10	1

#### Ausführung offen

ta 70 °C/F	
Baugröße/Pakethöhe BVD EI 423 0 / 20,0 mm	
$\triangle$	
offen, vakuumimprägniert	

Bestell- nummer	Nennstrom	Nenn- Induktivität	Anschluss- stift	Leerstifte	Anschluss- schema
BVD EI 423 0001	5,0 A	1,0 mH	1-6	A+B+4+5+7+C+D+9+10	2
BVD EI 423 0002	5,0 A	1,5 mH	1-6	A+B+4+5+7+C+D+9+10	2
BVD EI 423 0003	4,6 A	2,0 mH	1-6	A+B+4+5+7+C+D+9+10	2
BVD EI 423 0004	3,9 A	2,5 mH	1-6	A+B+4+5+7+C+D+9+10	2
BVD EI 423 0005	3,9 A	3,0 mH	1-5	A+B+4+6+7+C+D+9+10	1
BVD EI 423 0006	3,7 A	3,5 mH	1-5	A+B+4+6+7+C+D+9+10	1
BVD EI 423 0007	3,7 A	4,0 mH	1-5	A+B+4+6+7+C+D+9+10	1
BVD EI 423 0008	3,3 A	4,5 mH	1-5	A+B+4+6+7+C+D+9+10	1
BVD EI 423 0009	3,3 A	5,0 mH	1-5	A+B+4+6+7+C+D+9+10	1
BVD EI 423 0010	2,5 A	10,0 mH	1-6	A+B+4+5+7+C+D+9+10	2
BVD EI 423 0011	2,1 A	15,0 mH	1-5	A+B+4+6+7+C+D+9+10	1
BVD EI 423 0012	2.0 A	20.0 mH	1-5	A+B+4+6+7+C+D+9+10	1

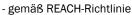




Induktivität: 1,0 –20,0 mH Nennstrom: max. 8,7 A



10 DE	DIN EN 61558-2-20 DIN EN 62041	VDE	auf Anfrage
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60335-1	VDE	102961/84814
<b>7U</b> °	UL 1446	UL	E237745



<sup>-</sup> gemäß RoHS-Richtlinie

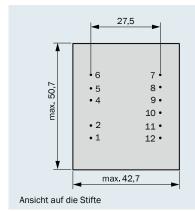


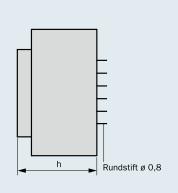


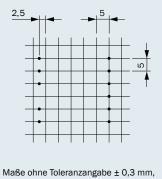
- ausgezeichnetes Temperaturwechselverhalten
- höchste Sicherheit und Langlebigkeit
- hohe Spannungsfestigkeit gegenüber Kern
- stückgeprüfte Qualität mit Prüfzertifikat

• Bei Serienausführung mit Vergussgehäuse "O": selbstverlöschendes Verguss- und Haubenmaterial

#### Anschluss-Stifte Ausführung in Vergussgehäuse "O"

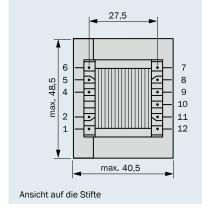


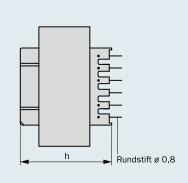


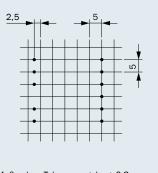


Maße ohne Toleranzangabe ± 0,3 mm, Ausführungsänderungen vorbehalten

#### Anschluss-Stifte Ausführung offen



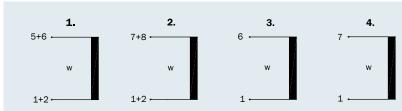




 $\label{eq:mageneq} \mbox{Maße ohne Toleranzangabe} \pm 0,3 \mbox{ mm,} \\ \mbox{Ausführungsänderungen vorbehalten}$ 

02/2016

#### Anschluss-Schema



Baugröße/Pakethöhe	Nennstrom ta 70 °C	Bauhöhe (h)	Gewicht	Verpackungseinheit
BVD EI 482 1 /20,5 mm	max. 8,7 A	max. 39,0 mm	0,360 kg	20 Stück
BVD EI 482 0 /20,5 mm	max. 7,9 A	max. 37,3 mm	0,315 kg	20 Stück



El 48

Induktivität: 1,0 –20,0 mH Nennstrom: max. 8,7 A

#### Ausführung in Vergussgehäuse "O"

ta 70 °C/B
Baugröße/Pakethöhe BVD EI 482 1 / 20,5 mm
$\Box$

vakuumvergossen

Bestell- nummer	Nennstrom	Nenn- Induktivität	Anschluss- stift	Leerstifte	Anschluss- schema
BVD EI 482 1001	8,7 A	1,0 mH	1/2 -5/6	4+7+8+9+10+11+12	1
BVD EI 482 1002	7,8 A	1,5 mH	1/2 -7/8	4+5+6+9+10+11+12	2
BVD EI 482 1003	6,8 A	2,0 mH	1-7	2+4+5+6+8+9+10+11+12	4
BVD EI 482 1004	5,6 A	2,5 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10+11+12	3
BVD EI 482 1005	5,5 A	3,0 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10+11+12	3
BVD EI 482 1006	4,7 A	3,5 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10+11+12	3
BVD EI 482 1007	4,4 A	4,0 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10+11+12	3
BVD EI 482 1008	4,4 A	4,5 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10+11+12	3
BVD EI 482 1009	4,2 A	5,0 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10+11+12	3
BVD EI 482 1010	3,0 A	10,0 mH	1-7	2+4+5+6+8+9+10+11+12	4
BVD EI 482 1011	2,5 A	15,0 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10+11+12	3
BVD EI 482 1012	2,2 A	20,0 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10+11+12	3

#### Ausführung offen

ta 70 °C/F
Baugröße/Pakethöhe BVD EI 482 0 / 20,5 mm
$\triangle$
offen, vakuumimprägniert

Bestell- nummer	Nennstrom	Nenn- Induktivität	Anschluss- stift	Leerstifte	Anschluss- schema
		illuuktivitat	Stilt		Scricina
BVD EI 482 0001	7,9 A	1,0 mH	1/2 -5/6	4+7+8+9+10+11+12	1
BVD EI 482 0002	7,3 A	1,5 mH	1/2 -7/8	4+5+6+9+10+11+12	2
BVD EI 482 0003	6,0 A	2,0 mH	1-7	2+4+5+6+8+9+10+11+12	4
BVD EI 482 0004	5,0 A	2,5 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10+11+12	3
BVD EI 482 0005	5,0 A	3,0 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10+11+12	3
BVD EI 482 0006	4,2 A	3,5 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10+11+12	3
BVD EI 482 0007	3,9 A	4,0 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10+11+12	3
BVD EI 482 0008	3,9 A	4,5 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10+11+12	3
BVD EI 482 0009	3,9 A	5,0 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10+11+12	3
BVD EI 482 0010	2,7 A	10,0 mH	1-7	2+4+5+6+8+9+10+11+12	4
BVD EI 482 0011	2,3 A	15,0 mH	1-6	2+4+5+7+8+9+10+11+12	3
BVD FI 482 0012	2 O A	20.0 mH	1 - 6	2+4+5+7+8+9+10+11+12	3





Induktivität: 1,0 –20,0 mH Nennstrom: max. 7,7 A

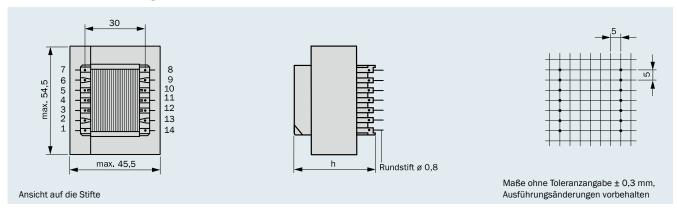


<b>10</b> O D E	DIN EN 61558-2-20 DIN EN 62041	VDE	auf Anfrage
VDE-Zertifikat Glühdrahtprüfung	DIN EN 60335-1	VDE	102961/84814
<b>7U</b> °	UL 1446	UL	E237745



- gemäß REACH-Richtlinie
- gemäß RoHS-Richtlinie
- ausgezeichnetes Temperaturwechselverhalten
- höchste Sicherheit und Langlebigkeit
- hohe Spannungsfestigkeit gegenüber Kern
- stückgeprüfte Qualität mit Prüfzertifikat

#### Anschluss-Stifte Ausführung offen



#### **Anschluss-Schema**









El 54

Induktivität: 1,0 –20,0 mH Nennstrom: max. 7,7 A

#### Ausführung offen

ta 70 °C/F

Baugröße/Pakethöhe

BVD EI 542 0... /
23,0 mm



offen, vakuumimprägniert

Bestell- nummer	Nennstrom	Nenn- Induktivität	Anschluss- stift	Leerstifte	Anschluss- schema
BVD EI 542 0001	7,7 A	1,0 mH	1/2 -8/9	3+4+5+6+7+10+11+12+13+14	1
BVD EI 542 0002	6,3 A	1,5 mH	1/2 -8/9	3+4+5+6+7+10+11+12+13+14	1
BVD EI 542 0003	5,5 A	2,0 mH	2-6	1+3+4+5+7+8+9+10+11+12+13+14	2
BVD EI 542 0004	5,5 A	2,5 mH	2-6	1+3+4+5+7+8+9+10+11+12+13+14	2
BVD EI 542 0005	5,1 A	3,0 mH	2-6	1+3+4+5+7+8+9+10+11+12+13+14	2
BVD EI 542 0006	4,5 A	3,5 mH	2-6	1+3+4+5+7+8+9+10+11+12+13+14	2
BVD EI 542 0007	4,1 A	4,0 mH	2-6	1+3+4+5+7+8+9+10+11+12+13+14	2
BVD EI 542 0008	3,9 A	4,5 mH	2-9	1+3+4+5+6+7+8+10+11+12+13+14	3
BVD EI 542 0009	3,9 A	5,0 mH	2-9	1+3+4+5+6+7+8+10+11+12+13+14	3
BVD EI 542 0010	3,0 A	10,0 mH	2-6	1+3+4+5+7+8+9+10+11+12+13+14	3
BVD EI 542 0011	2,5 A	15,0 mH	2-6	1+3+4+5+7+8+9+10+11+12+13+14	2
BVD EI 542 0012	2.0 A	20.0 mH	2-9	1+3+4+5+6+7+8+10+11+12+13+14	3





### Inhalt

#### Sonderlösungen



- Spannungsversorgungen/Netzteile
   Transformatoren für Hutschienenmontage EI 48 EI 78
   Transformatoren in offener Bauweise
   Kundenspezifische Wickelgüter







### Spannungsversorgungen/ Netzteile



#### Sicherheit und HAHN-Qualität für Ihren Anwendungsfall.

Brauchen Sie eine Spannungsversorgung, sei es AC oder DC? HAHN liefert Ihnen gerne Trafolösungen mit integrierten Komponenten (Restwelligkeit <=5%).

Schon heute werden in unserer flexiblen Fertigung Transformatoren mit und ohne Gleichrichtereinheiten produziert. Durch interne Absicherungen schützen sie Ihre Produkte und entsprechen den strengsten Anforderungen von VDE/ENEC und UL. Unsere erfahrenen Entwickler und unser eigener Werkzeugbau steht für schnelle und wirtschaftliche Lösungen aus dem Hause HAHN.

Technischer Vorsprung, ein durchgängiges Qualitäts-Management und zwischengeschaltete Stückprüfungen für jedes Bauteil sichern die zuverlässige Funktion.

Das hochflexible Fertigungskonzept mit bewährter Technologie und Produkt-Erfahrung von HAHN macht es möglich, nahezu jede individuelle Anforderung und Menge zu erfüllen und technisch umzusetzen.

Transformatoren mit und ohne sichere Trennung, Spartransformatoren sowie ungeregelte Netzteile ergänzen das HAHN-Programm. Eigene Entwicklungen und die Fertigung in Europa gewährleisten Lösungen mit optimalem Kundennutzen.





### Spannungsversorgungen/ Netzteile





Kundenspezifische Kabelsätze

- vakuumvergossen, Zweikammerwicklung
- ausgezeichnetes Temperaturwechselverhalten
- höchste Sicherheit und Langlebigkeit
- hohe Spannungsfestigkeit
- selbstverlöschendes Verguss- und Haubenmaterial
- stückgeprüfte Qualität mit Prüfzertifikat
- Spannungsversorgungen nach DIN EN 61558 und UL 1310



Sicherungseinheit

#### Folgende Anschlussvarianten sind möglich:

- Flachsteckzungen
- Rast 5
- Reihenklemmen
- konfektionierte Leitungen



Gleichrichtereinheit

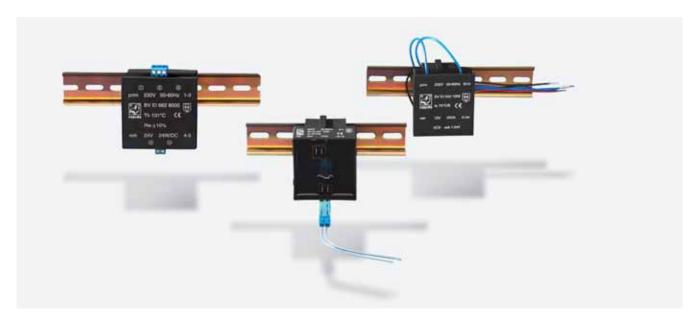


\* abhängig von Anschlussart und Absicherungsart





# Transformatoren für Hutschienenmontage



- · vakuumvergossen, Zweikammerwicklung
- ausgezeichnetes Temperaturwechselverhalten
- höchste Sicherheit und Langlebigkeit
- hohe Spannungsfestigkeit
- selbstverlöschendes Vergussmaterial
- stückgeprüfte Qualität mit Prüfzertifikat
- Transformatoren nach DIN EN 61558

#### Folgende Anschlussvarianten sind möglich:

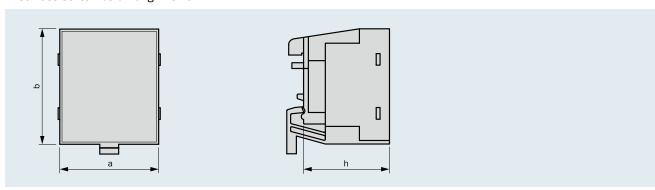
- Flachsteckzungen
- Rast 5
- Reihenklemmen
- konfektionierte Leitungen

#### Qualität von HAHN jetzt auch für die Bereiche Schalt schrankbau und Haustechnik

Durch den Einsatz von innovativen Vergusshauben mit Aufschnappvorrichtung für Hutschienen nach DIN EN 50022, kommen HAHN-Transformatoren in den Schaltschrank. Diese vergossenen Transformatoren stehen für optimale Lebensdauer und in dieser Anwendung für eine problemlose schnelle Montage.

Permanente Qualitätskontrollen, schon bei den Kompo - nenten, sowie eine 100 %ige Stückprüfung, stehen für beste Qualität aus dem Hause HAHN.

#### Anschluss-Stifte Ausführung RAST 5



Baugröße	Leistung ta 70°C/B	max. Maße (a x b x h)
El 48	12,0 VA*	max. 53,8 x 61,1 x 45
El 54	20,0 VA*	max. 59,7 x 64,2 x 52
EI 60	30,0 VA*	max. 66,2 x 67,1 x 60
EI 66	47,0 VA*	max. 72,2 x 70,1 x 66
El 78	60.0 VA*	max. 84,7 x 78,6 x 74

<sup>\*</sup> abhängig von Anschlussart und Absicherungsart





# Transformatoren in offener, vakuumimprägnierter Bauweise



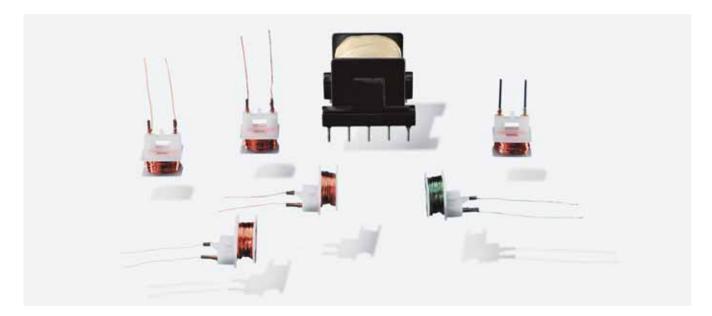
Einphasen-Transformatoren zur Versorgung von Geräten und Baugruppen in offener Ausführung. Für Anwendungen mit geringem Platzangebot sind unsere unvergossenen Transformatoren eine echte Alternative zur Realisierung Ihrer Applikationen. Durch Einsparungen im Volumen der Transformatoren werden mit dieser Bauform neue Varianten möglich. Im Bereich der Printtransformatoren, Baugröße El 30 - El 96 sowie Ul 30 - Ul 48 sind durch geringere Gewichte kostengünstigere Komponenten zu realisieren. Anwendungen für den Schalt schrankbau werden mit den Baugrößen El 60 - El 150 gelöst. Befesti gungsmöglichkeiten mit Fußwinkeln oder für Hutschienen sind vorhanden. Das Imprägnieren mit einem Tränkharz schützt das Bauteil gegen Umwelteinflüsse. Der Einsatz von Zweikammer spulen garantiert eine sichere galvanische Trennung nach VDE 0570/DIN EN 61558. Die verwendeten Materialien entsprechen mindestens der Isolierstoffklasse B (130 °C), auch die Isolierstoffklasse F (155 °C) ist optional möglich.







# Kundenspezifische Wickelgüter/Sonderspulen



Mit anwenderorientierten Wickelgütern hat HAHN sich im Markt als zuverlässiger Partner etabliert. Unsere kompetenten Ansprechpartner sind hervorragend motiviert und stehen für den Erfolg des Unternehmens.

HAHN hat bereits heute die Möglichkeit, alle verschiedenen Typen kundenspezifischer Wickelgüter zu fertigen.

Für jede mögliche Anwendung entwickeln wir gemeinsam mit Ihnen die Lösung Ihres Problems. Unsere hohe Qualität und Dienstleistungsbereitschaft trägt mit zu Ihrem Erfolg bei.

Unser Geheimnis liegt im Einsatz optimierter Komponenten und der konsequenten Nutzung der Möglichkeiten modernster Hightech-Fertigung. So werden durch langjährige, enge Zusammenarbeit mit unseren Vorlieferanten und unserer flexiblen Fertigung Sonderbauteile in bester Qualität produziert. Unsere erfahrenen Entwickler und unser eigener Sonderwerkzeugbau stehen für schnelle und wirtschaftliche Lösungen aus dem Hause HAHN.

Ob kleinere Stückzahlen oder große Serien – das hochflexible Fertigungskonzept mit weitestgehend automatisierten Anlagen macht es möglich, nahezu jede individuelle Kunden-Anforderung zu erfüllen und technisch umzusetzen. Nicht nur höchst ökonomisch, sondern auch sehr kurzfristig.

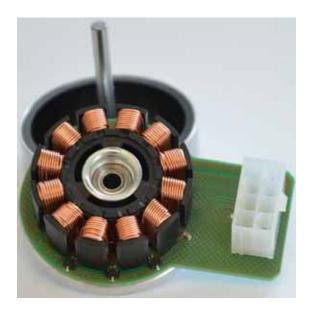








### Polspulenwickelgüter für BLDC-Motoren



Der BLDC-Motor (bürstenloser Gleichstrommotor) ist aufgebaut wie eine Drehstrom-Synchronmaschine, dessen Wirkungsgrad bei über 85% liegt. Er zeichnet sich durch seine lange Lebensdauer und Laufruhe aus.

Einsatzbereiche von BLDC-Motoren sind u.a. Antriebe für Ventilatoren und Haushaltsgeräte sowie Kompressoren, Modellflugzeuge, Stelleinrichtungen in Form von Servomotoren, bis hin zu Antriebssystemen für Werkzeugmaschinen.

Zusätzlich erfüllt er die Anforderungen der ErP-Richtlinien. Diese dient der Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (Energy-related Products, ErP).

Somit rückt die Energieeffizienz bei Motoren, bezüglich Umweltverträglichkeit und stark steigenden Energiekosten, immer weiter in den Fokus.

Die Energieeffizienz von Motoren lässt sich verbessern durch:

- Einsatz von Dynamoblech mit verbesserten magnetischen Eigenschaften
- Verbesserung der Kühlung im Motor
- Verkleinerung der Fertigungstoleranzen
- Reduktion der Verluste in den Polwicklungen durch Optimierung des Wickelaufbaues bzw. der Wickelausführung

Hinsichtlich des letzten Punktes - der Wickelaufgabe - kann HAHN auf über 45 Jahre Erfahrung im Bereich Fertigung von Wickelgütern zurückgreifen. Von Anfang an setzte HAHN auf hohe Produktqualität, Neuentwicklungen und fortschrittlichen, soliden Ausbau der Fertigung.

Täglich vertreibt HAHN weit mehr als 100.000 Teile weltweit.

Durch unsere unterstützende Entwicklungstätigkeit haben wir Erfahrungen im Bereich der Spulenkonstruktion, welche von maßgeblicher Bedeutung bei Neuentwicklungen sind. Gemeinsam mit unseren Kunden bringen wir unsere Erfahrungen im Bereich der Spulenkonstruktion für BLDC-Motoren in deren Neuprojekte ein.



Um Ihre Projekte professionell voranzutreiben und zu realisieren, stehen Ihnen unsere Entwicklungsabteilung und unser technischer Support von HAHN zur Verfügung.



### Inhalt

**HAHN** weltweit



- Ansprechpartner DeutschlandDistributorenAnsprechpartner Ausland





### **Headquarters**

Transfer Multisort Elektronik Sp. z o.o. u. Ustronna 41 93-350, Łódź, Polska dso@tme.pl +48 42 6455 444

### **Export:**

export@tme.pl +48 42 6455 555

#### **Subsidiaries:**

United Kingdom, Birmingham, +44 167 579 00 26, office@tme-uk.eu Hungary, Budapest, +36 1 220 67 56, tme@tme.hu Slovakia, Žilina, +421 41 500 20 47, tme@tme.sk Czech Republic, Ostrava, +420 59 663 31 05, tme@tme.cz Romania, Timişoara, +40 35 646 74 01, tme@tme.ro Germany, Leipzig, +49 341 212 03 40, tme@tme-germany.de Spain, Madrid, +34 91 123 47 71, iberica@tme.eu Italy, Grassobbio (BG), +39 035 03 93 111, tme@tme-italia.it Netherlands, Eindhoven, +31 40 737 04 57, tme@tme-benelux.nl