



*nur aus dem deutschen Festnetz: 18-9 Uhr 2,5 Cent/Min, 9-18 Uhr 4,6 Cent/Min.

BLOCK

new neu

Jetzt 917 Produkte

Now 917 products

innerhalb von 24 Stunden lieferbar

deliverable within 24 hours

Kostengünstige Bestell-Hotline
für ganz Deutschland

01801-BLOCKD*

Block Direkt!



Die direkte Lösung

The direct solution



Andreas Kirchner

Block Direkt geht in die zweite Runde!

Ich heiße Sie herzlich willkommen bei Block Direkt! Nachdem wir im letzten Jahr sehr erfolgreich die Ersatzteilversorgung binnen 24 Stunden eingeführt haben, halten Sie nun bereits die 2. Edition des Block Direkt Bestellkataloges in Händen. Ein noch umfassenderes Sortiment mit 917 Produkten hält Block Direkt für Sie in einem der größten Sofort-Lieferprogramme bereit. Transformatoren, Stromversorgungen, Drosseln und EMV-Filter können Sie schnell und jederzeit über unsere Telefon-Hotline, Telefax, E-Mail oder einfach über unseren Online-Shop www.block-direkt.de bestellen. Und das zu günstigen Preisen, die der Direktversand möglich macht. Ergänzend zu den bisherigen Bestellmöglichkeiten bei unseren Vertragsdistributoren, können Sie zusätzlich unseren Ersatzteilservice in Anspruch nehmen. Und das werktags sogar innerhalb von 24 Stunden. Ein Service, der ankommt.

Ihr Andreas Kirchner
After Sales Services

Block Direkt is going into the second round!

Welcome at Block Direkt! After last year's highly successful introduction of spare parts supply within 24 hours, you are now already holding the second edition of the Block Direkt order catalogue in your hands. Block Direkt is keeping an even more extensive range with 917 products for you, in one of the largest immediate-delivery programmes. You can now order transformers, power supplies, reactors and EMC filters through our telephone hotline, fax, e-mail or simply from our online shop www.block-direkt.de. All this at reasonable prices, which is possible because of our direct shipment method. In addition to the previous order options offered by our authorised distributors, you can use our spare parts service — on workdays even within 24 hours. A service well received by our customers!

Yours truly,
Andreas Kirchner
After Sales Services



► Einfaches Bestellen:

NEU **Block-Direkt-Call**
(werktags 7–19 Uhr):
01801-BLOCKD (01801 256253)*

NEU **Block-Direkt-Fax:**
01801-BLOCKK (01801 256255)*

E-Mail: shop@block-direkt.de

Online: www.block-direkt.de

Direktverkauf ab Werk: 10 % Rabatt

► **24-Stunden-Versand**

► **keine Verpackungskosten innerhalb Deutschlands**

► **keine Versandkosten innerhalb Deutschlands**

► **Mindestbestellwert nur € 10,–**

► **Easy ordering:**

Tel: +49-4231-678-300

Fax: +49-4231-678-400

E-mail: shop@block-direkt.de

Online: www.block-direkt.de

Direct sales ex stock 10 % discount

► **24-hour dispatch**

► **No packaging costs within Germany**

► **No dispatch costs within Germany**

► **Minimum order value only € 10.–**



* nur aus dem deutschen Festnetz: 18–9 Uhr 2,5 Cent/Min.,
9–18 Uhr 4,6 Cent/Min.

Neu bei Block News by Block

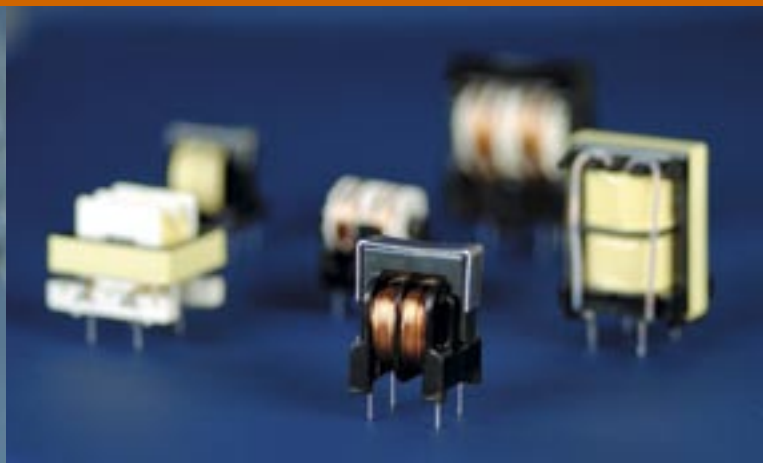


Block erweitert PowerBlock Serie um AS-i-Netzteil

Die Produktreihe der PowerBlock Schaltnetzteile wurde um ein AS-Interface-Netzteil erweitert. Das primär getaktete Netzteil ist bestens geeignet für Feldbusanwendungen, die Energien und Daten zugleich über eine Zweidrahtleitung transportieren. Neben der Energiebereitstellung übernimmt das Modul zusätzlich die Funktion der Datenentkopplung zur Speisequelle.

Block upgrades PowerBlock series with AS-i power supply

To the Power Block switch mode power supply unit Block added a new AS-i unit. This switch mode power supply is ideally suited for AS-Interface applications when supply and data line share the same bus. In addition to the unit will separate the data info from the supply source.



Block Präzision

Auch bei induktiven Bauelementen für den EMV-Bereich finden Sie in Block einen zuverlässigen Partner. Die neuen stromkompensierten Drosseln zeichnen sich auch durch eine exzellente Temperaturstabilität, eine minimale Baugröße und eine hohe Dämpfung aus. SKDs werden in Frequenzumrichtern und Schaltnetzteilen zur Dämpfung von Gleichtaktstörungen verwendet.

Block precision

When it comes to inductive components for EMI you will find in Block an excellent partner. The current-compensated chokes are characterised by excellent temperature stability a compact size and a high damping factor. Current-compensated chokes are used in frequency inverter and switch mode power supplies to attenuate common-mode interference.



Harmonic Filter Modul: Der Weg zu sauberen Netzen

Mit den neuen Block Harmonic Filter Modulen (HFM) wird die Qualität der Energieversorgung optimiert. Das Problem Energie verschmutzender Oberschwingungen im Netz durch nicht lineare Verbraucher (z. B. Frequenzumrichter, DC-Versorgungen) wird immer größer. Unkontrollierte Schaltvorgänge (Ausfälle, Fehlverhalten) können die Folge sein. Hauptverursacher sind Zwischenkreisschaltungen, wie sie z. B. in der Antriebstechnik (verdichtet in der Schwerlastindustrie) vorkommen. Mit den HFM von Block wird Ihr Netz nicht zusätzlich mit harmonischen Netzurückwirkungen belastet. Für eine wirtschaftliche Lösung bietet Block ein breites Spektrum an Filtern im Leistungsbereich von 4 bis 630 kW in unterschiedlichen Performance-Stufen an, die nicht nur den Richtlinien der EU (EN 61000-3-4; EN 61000-3-12) gerecht werden. Das kompakte und kostengünstige Filter ist bis zu 40 % kleiner als Standardanwendungen. Die einfache Installation erfolgt wie bei einer Netzdrossel vor einer B6 Zwischenkreisschaltung. Der globale Einsatz wird durch internationale Prüfzeichen (UL 508, VDE 0570/EN61558) sichergestellt.

Harmonic Filter Module: Best way to sober elec- tricity

Block has designed numerous Harmonics Filter Modules based on the LCR network. These filters are available in different power ranges which meet harmonic distortion limits as outlined in IEEE 519. The performance of the highly advanced harmonic filters were completed in the Block Development and EMC Laboratory. Testing and approval of these new Block HFM filters were performed under actual operating conditions. These filters are available for power ranges from 3KW (4HP) up to 630KW (840 HP) to fulfill today's industrial demands. With a power factor of 0.99, losses are kept to a minimum. These filters conform to the UL 508 and EN 61558 standards.



Block eröffnet Freifeld-EMV-Messplatz!

Ausgestattet mit dem Equipment führender Hersteller ergänzt dieses Testfeld für die 3- und 10-Meter-Messstrecke die vorhandene Fully Anechoic Chamber. Die Einrichtung zur Störaussendungsmessung erweitert die umfangreichen Meß- und Simulationseinrichtungen zur optimalen Entstörung der Prüflinge mittels der bewährten Block Filterkomponenten.

Block opens open air EMC test site!

With equipment of leading manufactures our test field 3 m and 10 m measuring length we complete the existing fully anechoic absorber chamber. The installation of our interference emission measurement supplements the wide range of our measuring and simulation facility, hence a radio interference suppression of the test sample by means of Block filter components is guaranteed.

Die Produkte

The products

Transformatoren Transformers



1

Weltbekannt und ebenso beliebt: die zuverlässigen Transformatoren von Block. Durch ständige Weiterentwicklung und Produktionsoptimierung ist Block immer auf dem neuesten Stand der Technik. In-house-Entwicklungen wie z. B. XtraDenseFill (XDF), bei der die Transformatoren ohne Luft oder Feuchtigkeitseinschluss vergossen werden oder BlockImpEx, ein Verfahren zur Imprägnierung von offenen Transformatoren, setzen Maßstäbe in der ganzen Branche.

World famous and just as popular: the reliable transformers from Block. Through ongoing further development and production optimisation, Block's operations are always at the latest state-of-the-art. In-house developments such as XtraDenseFill (XDF), in which the transformers are encapsulated without any inclusion of air or moisture, or BlockImpEx, a process for impregnating open transformers, set standards across the entire sector.

Seite 8–29

Stromversorgungen Power supplies



2

Nutzen Sie die große Auswahl: Block Stromversorgungen bieten für alle Anwendungsfälle die richtige Spannungsversorgung. Sichern Sie Ihre angeschlossenen Baugruppen oder Anlagen mit höchster Spannungsqualität und dauerhafter Zuverlässigkeit. Dank Weitbereichsspannungseingängen bzw. entsprechender Anpassungsmöglichkeiten und internationalen Prüfzeichen sind die Block Stromversorgungen für alle Netze der Welt einsatzbereit.

For all applications the large Block power supply programme offers the right electricity supply. Voltage quality and reliability ensure the operation of the connected modules or systems. The Block power supplies are ideally suitable for all international voltage systems as a result of the wide-range voltage inputs or corresponding adjustment options, as well as on the basis of international approvals of conformity.

Seite 30–42

EMV-Filter EMC filter



3

Neue Normen und Richtlinien? Mit Block EMV-Filter reduzieren Sie auftretende Störemissionen mindestens auf die aktuellen gesetzlichen Grenzwerte. Die konsequent vielseitige Auslegung erlaubt den Einsatz in unterschiedlichen Anwendungen. Die Verwendung hochwertiger Materialien und modernste Produktionsverfahren, Entwicklung und Dauerprüfungen im eigenen EMV-Labor sowie die Erfahrung aus vielfältigen Entstöraufgaben an Geräten und Anlagen auch vor Ort führen zu praxisnahen Filtersystemen.

Block EMC filters represent the latest status of operating practice. They reduce any interference emissions to the statutory limit values. Their consistent design enables them to be used in an extremely wide range of applications. High-quality materials, modern production techniques, development work and continuous testing in the company's own EMC laboratory, as well as the experience from many and varied interference-suppression tasks on plant and equipment, including on site, result in filter systems which meet the needs of operating practice.

Seite 43–47

Drosseln Reactors



4

Sei es die definierte Einstellung des UK-Wertes oder die Reduktion von Netzober-schwingungen, der Schutz von Kondensatoren in Kompensationsanlagen oder die Reduzierung der du/dt -Werte in der Antriebstechnik, der Schutz von Kommutierungseinbrüchen oder einfach nur eine Standardanwendung, bei Block finden Sie immer die richtige Lösung. Egal, welche Block Drossel Sie einsetzen werden, Sie erhalten immer einen hohen Wirkungsgrad, eine lange Lebensdauer, eine stark reduzierte Teilentladungstätigkeit und viel Ruhe.

The tasks performed by Block reactors are very wide-ranging and in addition to standard applications have to meet the many and varied requirements of special applications. For the defined setting of the short circuit proof, the reduction of harmonics, the protection of capacitors in reactive current balancing systems, the reduction of the du/dt values in drive systems or commutation notch protection, you will always obtain the right solution from Block. All Block reactors function with high efficiency, and with an increased service life thanks to BlockImpEx.

Seite 48–49

Schaltnetzteilübertrager Inductive components	Konstanthalter Stabilizers	Prüfgeräte Test apparatus	Zubehör Accessories
			
5	6	7	8
Sie sind der Kern einer jeden Entwicklung: die induktiven Bauelemente. Und bei Block können Sie neben Standard-Entstördrosseln und Übertragern aus einer riesigen Anzahl bereits entwickelter Komponenten auswählen. Bekannt präzise und normengerecht werden Block Schaltnetzteilübertrager Ihr Projekt zu einer erfolgreichen Entwicklung machen. Inductive components from Block for switched-mode power supplies are as a rule individually developed. Block, however, also offers standard interference suppression reactors and transformers. Produced with high precision, and meeting the requirements of the relevant standards, they are at the core of every development.	Die „magnetischen Spannungskonstanthalter“ sorgen für die Kompensierung von Netzschwankungen. Dabei arbeiten sie absolut wartungsfrei, kurzschlussfest und geräuscharm. The "magnetic voltage stabilisers" ensure that mains fluctuations are levelled out. They function without any maintenance, are short circuit proof and low noise.	Messen oder schätzen? Block Mess- und Prüfgeräte beweisen täglich ihre Zuverlässigkeit und Präzision nicht nur in den firmeneigenen EMV- und Entwicklungslabors. Block knows what is needed when it comes to measuring equipment. After all, the Block testing devices in the company's own EMC and development laboratories have to permanently prove they are up to the job day-in day-out.	Block hält eine Reihe von Zubehörteilen für Sie bereit, zum Beispiel garantieren die Block-Gehäuse aus der hochmodernen Blechbearbeitung immer die gewünschte Schutzart. Block maintains a series of accessory parts for you at the ready, for example the Block housings from the ultra-modern sheet-metal processing unit guarantee that the required type of protection will always be available.
Seite 50–51	Seite 52–53	Seite 54–55	Seite 56–58

1 Transformatoren Transformers

- Steuer-, Sicherheits- und Trenntransformatoren
Control-, safety isolating- and isolating transformers
- Steuertransformatoren
Control transformers
- Trenntransformatoren
Safety isolating transformers
- Störschutztransformatoren
Interference suppressing transformers
- Sicherheitstransformatoren
Safety isolating transformers
- Sicherheitstransformatoren für Halogenleuchten
Safety isolating transformers for halogen lamps
- Elektronische Transformatoren für Halogen-Leuchten
Electronic transformers for halogen lamps
- Spartransformatoren
Autotransformers
- Sparstelltransformatoren
Rotary variable transformers
- Custom-made Transformatoren
Custom-made transformers
- Printtransformatoren
PCB transformers
- Flachtransformatoren
Low profile transformers
- Transformatoren für freie Verdrahtung
Transformers for wiring
- Ringkern-Sicherheits und Trenntransformatoren
Safety toroidal core transformers and isolating transformers
- Einschaltstrombegrenzer
Starting current limiters



STE

Steuer-, Sicherheits- und Trenntransformator

- CAGE-CLAMP Anschlussklemmen
- Bis 250 VA mit Kombifußplatte*



STE 100/23/24

Einschaltstromarmer Steuer-, Sicherheits-, bzw. Trenntransformator nach IEC 61558-2-2; 2-4; 2-6, DIN EN 61558-2-2; 2-4; 2-6, VDE 0570 Teil 2-2; 2-4; 2-6, UL 506

Primärseitig $\pm 5\%$ Anzapfungen zur Spannungsanpassung

C-UL-US und ENEC 10 (VDE)

Prüfzeichen

*Kombifußplatte für Schraub- und Tragschienenmontage nach DIN 50022

Control-, safety isolating- and isolating transformer

- CAGE-CLAMP terminals
- Up to 250 VA with dual purpose foot plate*

Low inrush current control-, safety isolating- and isolating transformer to IEC 61558-2-2, DIN EN 61558-2-2; 2-4; 2-6, VDE 0570 part 2-2; 2-4; 2-6, UL 506

$\pm 5\%$ primary tapings for the adaption of the voltage

C-UL-US and ENEC 10 (VDE)

Approvals

*Dual purpose foot plate for screw type terminal or panel installation on mounting rails to DIN 50022

2 Stromversorgungen Power supplies

3 EMV-Filter EMC filters

4 Drosseln Reactors

5 Schaltnetzteilkomponenten Inductive components

6 Konstanthalter Stabilizers

7 Prüfgeräte Test apparatus

8 Zubehör Accessories



Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
STE 63/23/24	230 V	24 V	63 VA	92/85/96	50,20
STE 63/4/24	400 V	24 V	63 VA	92/85/96	50,20
STE 63/4/23	400 V	230 V	63 VA	92/85/96	50,20
STE 100/23/24	230 V	24 V	100 VA	96/85/110	53,10
STE 100/4/23	400 V	230 V	100 VA	96/85/110	53,10
STE 160/23/24	230 V	24 V	160 VA	115/96/111	63,45
STE 160/4/23	400 V	230 V	160 VA	115/96/111	63,45
STE 250/23/24	230 V	24 V	250 VA	115/96/126	71,55
STE 250/4/24	400 V	24 V	250 VA	115/96/126	71,55
STE 250/4/23	400 V	230 V	250 VA	115/96/126	71,55
STE 320/23/24	230 V	24 V	320 VA	110/126/105	79,60
STE 320/4/23	400 V	230 V	320 VA	110/126/105	79,60
STE 400/23/24	230 V	24 V	400 VA	121/120/120	89,40
STE 400/4/23	400 V	230 V	400 VA	121/120/120	89,40
STE 500/23/24	230 V	24 V	500 VA	121/142/120	101,50
STE 500/4/24	400 V	24 V	500 VA	121/142/120	101,50
STE 500/4/23	400 V	230 V	500 VA	121/142/120	101,50
STE 630/4/23	400 V	230 V	630 VA	143/118/150	116,55
STE 800/4/23	400 V	230 V	800 VA	143/130/150	136,05
STE 1000/4/23	400 V	230 V	1000 VA	143/150/158	147,05
STE 1600/4/23	400 V	230 V	1600 VA	180,5/144/192	219,65
STE 2000/4/23	400 V	230 V	2000 VA	180,5/160/192	258,30
STE 2500/4/23	400 V	230 V	2500 VA	180,5/182/192	302,65

STEU

Steuer-, Sicherheits- und Trenntransformator

- Eingangsspannung 230 V und 400 V
- CAGE-CLAMP Anschlussklemmen
- Bis 250 VA mit Kombifußplatte*



STEU 400/24

Einschaltstromarmer Steuer-, Sicherheits-, bzw. Trenntransformator nach IEC 61558-2-2; 2-4; 2-6, DIN EN 61558-2-2; 2-4; 2-6, VDE 0570 Teil 2-2; 2-4; 2-6, UL 506 Primärseitig ± 15 V Anzapfungen zur Spannungsanpassung C-UL-US und ENEC 10 (VDE) Prüfzeichen
*Kombifußplatte für Schraub- und Tragschienenmontage nach DIN 50022

Control-, safety isolating- and isolating transformer

- Input voltage 230 V and 400 V
- CAGE-CLAMP terminals
- Up to 250 VA with dual purpose foot plate*

Low inrush current control-, safety isolating- and isolating transformer to IEC 61558-2-2; 2-4; 2-6, DIN EN 61558-2-2; 2-4; 2-6, VDE 0570 part 2-2; 2-4; 2-6, UL 506 ± 15 V primary tapings for the adaption of the voltage C-UL-US and ENEC 10 (VDE) Approvals

*Dual purpose foot plate for screw type terminal or panel installation on mounting rails to DIN 50022

USTE

Universal-Steuer-, Sicherheits- und Trenntransformator

- Weltspannungen 208 V bis 600 V
- CAGE-CLAMP Anschlussklemmen
- Bis 250 VA mit Kombifußplatte*



USTE 100/2x115

Einschaltstromarmer Universal-Steuer-, Sicherheits-, bzw. Trenntransformator nach IEC 61558-2-2; 2-4; 2-6, DIN EN 61558-2-2; 2-4; 2-6, VDE 0570 Teil 2-2; 2-4; 2-6, UL 506 C-UL-US und ENEC 10 (VDE) Prüfzeichen
*Kombifußplatte für Schraub- und Tragschienenmontage nach DIN 50022

Universal control-, safety isolating- and isolating transformer

- Worldwide voltages 208 V up to 600 V
- CAGE-CLAMP terminals
- Up to 250 VA with dual purpose foot plate*

Universal low inrush current control-, safety isolating- and isolating transformer to IEC 61558-2-2; 2-4; 2-6, DIN EN 61558-2-2; 2-4; 2-6, VDE 0570 Part 2-2; 2-4; 2-6, UL 506 C-UL-US and ENEC 10 (VDE) Approvals

*Dual purpose foot plate for screw type terminal or panel installation on mounting rails to DIN 50022

Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
STEU 63/23	230 V und 400 V	2x115 V	63 VA	92/85/96	51,95
STEU 63/24	230 V und 400 V	2x12 V	63 VA	92/85/96	51,95
STEU 100/23	230 V und 400 V	2x115 V	100 VA	96/85/110	55,95
STEU 100/24	230 V und 400 V	2x12 V	100 VA	96/85/110	55,95
STEU 160/23	230 V und 400 V	2x115 V	160 VA	115/96/111	65,75
STEU 160/24	230 V und 400 V	2x12 V	160 VA	115/96/111	65,75
STEU 250/23	230 V und 400 V	2x115 V	250 VA	115/96/126	74,35
STEU 250/24	230 V und 400 V	2x12 V	250 VA	115/96/126	74,35
STEU 320/23	230 V und 400 V	2x115 V	320 VA	121/110/120	81,90
STEU 320/24	230 V und 400 V	2x12 V	320 VA	121/110/120	81,90
STEU 400/23	230 V und 400 V	2x115 V	400 VA	121/120/120	89,40
STEU 400/24	230 V und 400 V	2x12 V	400 VA	121/120/120	89,40
STEU 500/23	230 V und 400 V	2x115 V	500 VA	121/142/120	103,25
STEU 500/24	230 V und 400 V	2x12 V	500 VA	121/142/120	103,25
STEU 630/23	230 V und 400 V	2x115 V	630 VA	143/116/150	118,20
STEU 630/24	230 V und 400 V	2x12 V	630 VA	143/116/150	118,20
STEU 800/23	230 V und 400 V	2x115 V	800 VA	143/130/150	137,80
STEU 800/24	230 V und 400 V	2x12 V	800 VA	143/130/150	137,80
STEU 1000/23	230 V und 400 V	2x115 V	1000 VA	143/150/158	148,75
STEU 1000/24	230 V und 400 V	2x12 V	1000 VA	143/150/158	148,75
STEU 1600/23	230 V und 400 V	2x115 V	1600 VA	180,5/160/192	221,40
STEU 2000/23	230 V und 400 V	2x115 V	2000 VA	180,5/182/192	259,45
STEU 2500/23	230 V und 400 V	2x115 V	2500 VA	180,5/188/192	301,00

Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
USTE 100/2x12	208 V/230 V/380 V/ 400 V/415 V/440 V/ 460 V/480 V/500 V/ 525 V/550 V/575 V/ 600 V	2x12 V	100 VA	96/85/110	61,20
USTE 100/2x115	208 V/230 V/380 V/ 400 V/415 V/440 V/ 460 V/480 V/500 V/ 525 V/550 V/575 V/ 600 V	2x115 V	100 VA	96/85/110	61,20
USTE 250/2x12	208 V/230 V/380 V/ 400 V/415 V/440 V/ 460 V/480 V/500 V/ 525 V/550 V/575 V/ 600 V	2x12 V	250 VA	115/96/126	80,10
USTE 250/2x115	208 V/230 V/380 V/ 400 V/415 V/440 V/ 460 V/480 V/500 V/ 525 V/550 V/575 V/ 600 V	2x115 V	250 VA	115/96/126	80,10
USTE 400/2x12	208 V/230 V/380 V/ 400 V/415 V/440 V/ 460 V/480 V/500 V/ 525 V/550 V/575 V/ 600 V	2x12 V	400 VA	121/120/120	97,50
USTE 400/2x115	208 V/230 V/380 V/ 400 V/415 V/440 V/ 460 V/480 V/500 V/ 525 V/550 V/575 V/ 600 V	2x115 V	400 VA	121/120/120	97,50
USTE 630/2x12	208 V/230 V/380 V/ 400 V/415 V/440 V/ 460 V/480 V/500 V/ 525 V/550 V/575 V/ 600 V	2x12 V	630 VA	143/118/150	124,05

Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
USTE 630/2x115	208 V/230 V/380 V/ 400 V/415 V/440 V/ 460 V/480 V/500 V/ 525 V/550 V/575 V/ 600 V	2x115 V	630 VA	143/118/150	124,05
USTE 800/2x115	208 V/230 V/380 V/ 400 V/415 V/440 V/ 460 V/480 V/500 V/ 525 V/550 V/575 V/ 600 V	2x115 V	800 VA	143/130/150	144,40
USTE 1000/2x115	208 V/230 V/380 V/ 400 V/415 V/440 V/ 460 V/480 V/500 V/ 525 V/550 V/575 V/ 600 V	2x115 V	1000 VA	143/164/150	155,50
USTE 1600/2x115	208 V/230 V/380 V/ 400 V/415 V/440 V/ 460 V/480 V/500 V/ 525 V/550 V/575 V/ 600 V	2x115 V	1600 VA	180,5/144/192	229,75
USTE 2500/2x115	208 V/230 V/380 V/ 400 V/415 V/440 V/ 460 V/480 V/500 V/ 525 V/550 V/575 V/ 600 V	2x115 V	2500 VA	180,5/188/192	310,00
USTE 3200/2x115	208 V/230 V/380 V/ 400 V/415 V/440 V/ 460 V/480 V/500 V/ 525 V/550 V/575 V/ 600 V	2x115 V	3200 VA	250/231/184	386,80

BUST

Steuertransformator

- Niedrige Bauhöhe
- Schraubanschlussklemmen



BUST 2000/4/23

Steuertransformator
nach IEC 61558-2-2,
DIN EN 61558-2-2,
VDE 0570 Teil 2-2

Primärseitig ± 5 % Anzapfungen zur
Spannungsanpassung
C-UL-US Prüfzeichen

Control transformer

- Low profile
- Screw type terminals

Control transformer
to IEC 61558-2-2, DIN EN
61558-2-2, VDE 0570 part 2-2
 ± 5 % primary tapplings for the
adaption of the voltage
C-UL-US Approval



Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
BUST 1000/23/24	230 V	24 V	1000 VA	130/220/150	176,75
BUST 1000/4/23	400 V	2x115 V	1000 VA	130/220/150	176,75
BUST 1600/23/24	230 V	24 V	1600 VA	156/245/180	244,75
BUST 1600/4/23	400 V	2x115 V	1600 VA	156/245/180	244,75
BUST 2000/23/23	230 V	2x115 V	2000 VA	175/275/200	308,45
BUST 2000/4/23	400 V	2x115 V	2000 VA	156/245/180	308,45
BUST 2500/4/23	400 V	2x115 V	2500 VA	175/275/200	360,05
BUST 3000/4/23	400 V	2x115 V	3000 VA	175/275/200	407,40
BUST 3000/44/23	440 V	2x115 V	3000 VA	175/275/200	407,40
BUST 3000/5/23	500 V	2x115 V	3000 VA	175/275/200	407,40
BUST 4000/23/23	230 V	2x115 V	4000 VA	175/325/240	508,20
BUST 4000/4/23	400 V	2x115 V	4000 VA	175/325/240	508,20
BUST 4000/44/23	440 V	2x115 V	4000 VA	175/325/240	508,20
BUST 5000/23/23	230 V	2x115 V	5000 VA	190/325/240	586,50
BUST 5000/4/23	400 V	2x115 V	5000 VA	190/325/240	586,50
BUST 6300/4/23	400 V	2x115 V	6300 VA	220/350/280	693,40
BUST 6300/44/23	440 V	2x115 V	6300 VA	220/350/280	693,40
BUST 6300/5/23	500 V	2x115 V	6300 VA	220/350/280	693,40
BUST 8000/4/23	400 V	2x115 V	8000 VA	220/350/280	726,15
BUST 10000/4/23	400 V	2x115 V	10000 VA	240/400/320	803,25

TIM

Trenntransformator

- Doppelspannung für Reihen- oder Parallelschaltung
- Integrierter Kurzschluss- und Überlastschutz
- Gießharzvollverguss*



TIM 60

Trenntransformator
nach IEC 61558-2-4,
DIN EN 61558-2-4,
VDE 0570 Teil 2-4
VDE Prüfzeichen
Schutzart IP 20
*bis 300 VA

Isolating transformer

- Twin secondary windings for series or parallel connection
- Integrated overload protection and short circuit proof
- Encapsulated in resin*

Isolating transformer
to IEC 61558-2-4,
DIN EN 61558-2-4,
VDE 0570 part 2-4
VDE Approval

Protection index IP 20

*up to 300 VA

ETTK

Trenntransformator

- Hohe Schutzart
- Gießharzvollverguss
- Tragegriff für leichte Handhabung



ETTK 630

Trenntransformator
nach IEC 61558-2-4,
DIN EN 61558-2-4,
VDE 0570 Teil 2-4
VDE Prüfzeichen
Schutzart IP 54

Isolating transformer

- High protection index
- Encapsulated in resin
- Hand grip for easy handling

Isolating transformer
to IEC 61558-2-4,
DIN EN 61558-2-4,
VDE 0570 part 2-4
VDE Approval
Protection index IP 54



Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
TIM 60	230 V	2 x 115 V	60 VA	90/77/166	34,35
TIM 100	230 V	2 x 115 V	100 VA	90/77/166	36,75
TIM 200	230 V	2 x 115 V	200 VA	97/117/223	49,20
TIM 300	230 V	2 x 115 V	300 VA	97/117/223	56,85
TIM 500	230 V	2 x 115 V	500 VA	176/176/283	125,20
TIM 800	230 V	2 x 115 V	800 VA	166/200/283	149,80
TIM 1000	230 V	2 x 115 V	1000 VA	166/200/283	166,95



Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
ETTK 160	230 V	230 V	160 VA	160/105/170	255,05
ETTK 250	230 V	230 V	250 VA	185/120/200	324,85
ETTK 630	230 V	230 V	630 VA	230/120/300	513,00
ETTK 1000	230 V	230 V	1000 VA	230/140/300	627,80
ETTK 1600	230 V	230 V	1600 VA	225/170/340	831,85
ETTK 2500	230 V	230 V	2500 VA	225/170/340	1.037,00

DTT

Trenntransformator

- Sichere galvanische Trennung
- ± 5 % Anzapfungen zur einfachen Spannungsanpassung im Ausgang



DTT 7500/4/4

Trenntransformator
nach IEC 61558-2-4,
DIN EN 61558-2-4,
VDE 0570 Teil 2-4

Isolating transformer

- Safety electrical isolation
- ± 5 % secondary tapings for easy adaption of the voltage

Isolating transformer
to IEC 61558-2-4,
DIN EN 61558-2-4,
VDE 0570 part 2-4

ETM

Trenntransformator

- Trenntransformator zur Versorgung medizinischer Räume
- Optimiert für horizontale Montage



ETM 3150/230

Trenntransformator
nach IEC 61558-2-15,
DIN EN 61558-2-15,
VDE 0570 Teil 2-15

Einschaltstrom $\leq 8 \times I$ Bemessung
Kurzschlussspannung ≤ 3 %
Leerlaufstrom $\leq 3\%$

Isolating transformer

- Isolating transformer for supply of medical rooms
- Optimized for horizontal assembly

Isolating transformer
to IEC 61558-2-15,
DIN EN 61558-2-15, VDE 0570 part 2-15
Low-inrush current $\leq 8 \times I$ Bemessung
Short circuit voltage ≤ 3 %
No-load current $\leq 3\%$



IMPEX

Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
DTT 1000/4/4	3x400 V	3x400 V	1000 VA	218/95/228	214,30
DTT 2500/4/4	3x400 V	3x400 V	2500 VA	243/133/263	341,85
DTT 5000/4/4	3x400 V	3x400 V	5000 VA	315/154/359	557,45
DTT 7500/4/4	3x400 V	3x400 V	7500 VA	365/174/419	747,40
DTT 10000/4/4	3x400 V	3x400 V	10000 VA	470/194/478	1.106,85



IMPEX

Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
ETM 2500/230	230 V	115 V/230 V	2500 VA	210/255/210	528,85
ETM 3150/230	230 V	115 V/230 V	3150 VA	215/305/290	572,00
ETM 4000/230	230 V	115 V/230 V	4000 VA	215/350/290	615,70
ETM 5000/230	230 V	115 V/230 V	5000 VA	215/350/290	701,85
ETM 6300/230	230 V	115 V/230 V	6300 VA	235/350/290	785,70
ETM 8000/230	230 V	115 V/230 V	8000 VA	280/350/290	922,80

ETMS

Trenntransformator

- Trenntransformator zur Versorgung medizinischer Räume
- Optimiert für vertikale Montage



ETMS 2500/230

Trenntransformator nach IEC 61558-2-15, DIN EN 61558-2-15, VDE 0570 Teil 2-15
Einschaltstrom $\leq 8 \times I$ Bemessung
Kurzschlussspannung $\leq 3 \%$
Leerlaufstrom $\leq 3 \%$

Isolating transformer

- Isolating transformer for supply of medical rooms
- Optimized for vertical assembly

Isolating transformer to IEC 61558-2-15, DIN EN 61558-2-15, VDE 0570 part 2-15
Low-inrush current $\leq 8 \times I$ Bemessung
Short circuit voltage $\leq 3 \%$
No-load current $\leq 3 \%$

STT

Störschutz-transformator

- Getrennte Wicklungen und verstärkte Isolation
- Gute Dämpfungseigenschaften gegen Hochfrequenzstörungen und Impulse
- Geringes magnetisches 50 Hz Streufeld



STT 400

Transformator nach IEC 61558-2-1, DIN EN 61558-2-1, VDE 0570 Teil 2-1
Schutzart IP 44

Interference suppressing transformer

- Separate windings and reinforced insulation
- Good attenuation against radio interference and pulses
- Low magnetic 50 Hz leakage field

Transformer to IEC 61558-2-1, DIN EN 61558-2-1, VDE 0570 part 2-1
Protection index IP 44



Produktbez. Bestellnr.	Eingangsspannung Input Voltage	Ausgangsspannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
Product Name Order No.					
ETMS 2500/230	230 V	115 V/230 V	2500 VA	330/192/200	528,85
ETMS 3150/230	230 V	115 V/230 V	3150 VA	375/178/235	572,00
ETMS 4000/230	230 V	115 V/230 V	4000 VA	420/163/280	615,70
ETMS 5000/230	230 V	115 V/230 V	5000 VA	420/173/280	701,85
ETMS 6300/230	230 V	115 V/230 V	6300 VA	420/188/280	785,70
ETMS 8000/230	230 V	115 V/230 V	8000 VA	420/233/280	922,80



Produktbez. Bestellnr.	Eingangsspannung Input Voltage	Ausgangsspannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
Product Name Order No.					
STT 100	230 V	230 V	100 VA	125/105/170	205,90
STT 200	230 V	230 V	200 VA	150/120/200	247,70
STT 400	230 V	230 V	400 VA	175/120/300	295,65

SMTT

Störschutztrenn- transformator

- Geringer Ableitstrom und hoher Isolationswiderstand
- Gute Dämpfungseigenschaften gegen Hochfrequenzstörungen und Impulse
- Geringes magnetisches 50 Hz Streufeld



SMTT 150

Trenntransformator
nach IEC 61558-2-4,
DIN EN 61558-2-4,
VDE 0570 Teil 2-4
Schutzart IP 40

Interference suppressing isolating transformer

- Low leakage current and high insulation
- Good attenuation against radio interference and pulses
- Low magnetic 50 Hz leakage field

Isolating transformer
to IEC 61558-2-4,
DIN EN 61558-2-4,
VDE 0570 part 2-4
Protection index IP 40

ACT

Sicherheits- transformator

- Kurzschlussfest
- Integrierte Absicherung durch Temperatursicherung und Schmelzsicherung*
- Gießharzvollverguss



ACT 100

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

Stabiles Kunststoffgehäuse für
Tragschienenmontage
(DIN EN 50022) z. B. in
Installationskleinverteilern oder
Zählerplätzen

*ACT 10 nur Temperatursicherung

Safety transformer

- Short circuit proof
- Integrated fuse protection and thermal cutout*
- Encapsulated in resin

Safety transformer to IEC 61558-2-6,
DIN EN 61558-2-6,
VDE 0570 part 2-6

Stable plastic enclosure for panel
installation on mounting rails
(DIN EN 50022) in consumer units or
meter boards

*ACT 10 only thermal cutout



Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung	Ausgangs- spannung	Leistung	Maße H/B/T in mm	Preis in €
Product Name	Input Voltage	Output Voltage	Power	Dimensions H/W/D in mm	Price in €
Order No.					
SMTT 150	230 V	230 V	150 VA	155/95/160	180,30



Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung	Ausgangs- spannung	Leistung	Maße H/B/T in mm	Preis in €
Product Name	Input Voltage	Output Voltage	Power	Dimensions H/W/D in mm	Price in €
Order No.					
ACT 10	230 V	24 V	10 VA	63/94/35	20,15
ACT 25	230 V	24 V	25 VA	63/94/106	41,55
ACT 63	230 V	24 V	63 VA	63/94/159	60,90
ACT 100	230 V	24 V	100 VA	63/94/159	71,30

SIM

Sicherheits- transformator

- Doppelspannung für Reihen- oder Parallelschaltung
- Integrierter Kurzschluss- und Überlastschutz
- Gießharzvollverguss*



SIM 60

Kurzschlussfester
Sicherheitstransformator
nach IEC 61558-2-6,
DIN EN 61558-2-6,
VDE 0570 Teil 2-6
VDE Prüfzeichen
Schutzart IP 20
*bis 300 VA

Safety isolating transformer

- Twin secondary windings for series or parallel connection
- Integrated overload protection and short circuit proof
- Encapsulated in resin*

Safety transformer to IEC 61558-2-6,
DIN EN 61558-2-6,
VDE 0570 part 2-6
VDE Approval
Protection Index IP 20
*up to 300 VA

EVKE

Sicherheits- transformator

- Gießharzausführung
- PG-Verschraubung (PG11)
- Integrierte Absicherung



EVKE 40/24

Kurzschlussfester
Sicherheitstransformator
nach IEC 61558-2-6,
DIN EN 61558-2-6,
VDE 0570 Teil 2-6
Schutzart IP 65

Safety transformer

- Resin moulded transformer
- PG-screw-joint (PG11)
- Integrated fuse

Safety transformer to IEC 61558-2-6,
DIN EN 61558-2-6,
VDE 0570 part 2-6
Protection index IP 65



Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
SIM 60	230 V	2x12 V	60 VA	76/166/77	34,35
SIM 100	230 V	2x12 V	100 VA	76/166/77	36,75
SIM 200	230 V	2x12 V	200 VA	97/223/117	49,20
SIM 300	230 V	2x12 V	300 VA	228/117/117	56,30
SIM 500	230 V	2x12 V	500 VA	166/200/283	183,75
SIM 800	230 V	2x12 V	800 VA	166/200/283	246,10



Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
EVKE 25/24	230 V	24 V	25 VA	72/95/115	80,75
EVKE 40/24	230 V	24 V	40 VA	81/114/166	88,65
EVKE 63/24	230 V	24 V	63 VA	81/114/166	100,25
EVKE 100/24	230 V	24 V	100 VA	81/114/166	103,30
EVKE 160/24	230 V	24 V	160 VA	115/154/175	131,80
EVKE 250/24	230 V	24 V	250 VA	115/154/175	181,60
EVKE 400/24	230 V	24 V	400 VA	115/154/217	235,60
EVKE 630/24	230 V	24 V	630 VA	157/190/198	304,85

ETKEC

Sicherheits- transformator

- Gießharzausführung
- CEE-Steckdose
- Integrierte Absicherung



ETKEC 200

Kurzschlussfester
Sicherheitstransformator
nach IEC 61558-2-6,
DIN EN 61558-2-6,
VDE 0570 Teil 2-6
Schutzart IP 44

Safety transformer

- Resin moulded transformer
- CEE-socket outlet
- Integrated fuse

Safety transformer to IEC 61558-2-6,
DIN EN 61558-2-6,
VDE 0570 part 2-6
Protection index IP 44

HIT

Sicherheits- transformator für Halogenleuchten

- Integrierter Kurzschluss- und Überlastschutz
- Gießharzvollverguss
- Klemmenanschlusskästen



HIT 105, HIT 60

Kurzschlussfester
Sicherheitstransformator für
Halogenleuchten nach IEC 61558-2-6,
DIN EN 61558-2-6,
VDE 0570 Teil 2-6
Schutzart IP 20

Safety isolating transformer for halogen lamps

- Integrated overload protection and short circuit proof
- Encapsulated in resin
- Terminal connection compartments

Safety transformer for halogen lamps
to IEC 61558-2-6,
DIN EN 61558-2-6,
VDE 0570 part 2-6
Protection index IP 20



Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
ETKEC 100/24	230 V	24 V	100 VA	120/110/265	216,15
ETKEC 200/24	230 V	24 V	200 VA	145/140/220	266,65



Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	für Lampen- leistung for Lamps Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
HIT 60	230 V	11,5 V	60 W	76/77/166	26,15
HIT 105	230 V	11,5 V	105 W	97/77/223	27,95
HIT 150	230 V	11,3 V	150 W	97/117/223	37,00
HIT 200	230 V	11,3 V	200 W	117/117/223	39,45
HIT 250	230 V	11,3 V	250 W	117/117/223	44,40
HIT 300	230 V	11,3 V	300 W	117/117/23	49,85

HLV

Sicherheits- transformator für Halogenleuchten

- Integrierter Kurzschluss- und Überlastschutz
- Gießharzvollverguss
- Schlanke Bauform für Einbaudurchmesser 60 mm



HLV 60

Kurzschlussfester
Sicherheitstransformator für
Halogenleuchten nach IEC 61558-2-6,
DIN EN 61558-2-6,
VDE 0570 Teil 2-6
Schutzart IP 40

Safety isolating transformer for halogen lamps

- Integrated overload protection and short circuit proof
- Encapsulated in resin
- Slim construction for mounting diameter 60 mm

Safety transformer for halogen lamps to IEC 61558-2-6,
DIN EN 61558-2-6,
VDE 0570 part 2-6
Protection index IP 40



Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	für Lampen- leistung for Lamps Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
HLV 50	230 V	11,5 V	50 W	38/45/163	21,85
HLV 60	230 V	11,5 V	60 W	38/45/176	22,50

HES

Elektronischer Transformator für Halogenleuchten

- Geringes Gewicht
- Geringe Geräuschentwicklung
- Schlanke Bauform



HES 70K, HES 105K

Elektronischer Transformator für
Halogenleuchten nach EN 61347-2-2,
EN 61047, EN 55015, EN
61000-3-2, EN 61547
Abschaltung bei Kurzschluss
Umgebungstemperatur max. 50°C
Schutzart IP 20

Electronic transformer for halogen lamps

- Low Weight
- Low noise level
- Small design

Electronic transformer for halogen lamps to EN 61347-2-2, EN 61047, EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61547
Shut down at short-circuit
Ambient temperature max. 50°C
Protection index IP 20



Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	für Lampen- leistung for Lamps Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
HES 70K	230 V	11,5 V	70 W	28/40/100	20,60
HES 105K	230 V	11,5 V	105 W	28,5/48,5/125	24,75

AIM

Spartransformator

- Gemeinsame Eingangs- und Ausgangswicklungen ohne galvanische Trennung
- Integrierter Kurzschluss- und Überlastschutz
- Gießharzvollverguss*



AIM 1,6/0,8

Spartransformator
nach IEC 61558-2-13,
DIN EN 61558-2-13,
VDE 0570 Teil 2-13
Schutzart IP 20
*bis AIM 5,0/2,5

Autotransformer

- Common input and output windings without electrical isolation
- Integrated overload protection and short circuit proof
- Encapsulated in resin*

Autotransformer to IEC 61558-2-13,
DIN EN 61558-2-13,
VDE 0570 part 2-13
Protection index IP 20
*up to AIM 5,0/2,5

VT-EN

Vorschalt-Spartransformator

- Gemeinsame Eingangs- und Ausgangswicklungen ohne galvanische Trennung
- Für Dauerbetrieb ausgelegt



VT 35-EN

Vorschalt-Spartransformator
nach IEC 61558, DIN EN 61558,
VDE 0570 Teil 2-13
C-UL-US Prüfzeichen
(350 VA/500 VA/2000 VA)

Autotransformer

- Common input and output windings without electrical isolation
- Designed for continuous duty

Autotransformer to IEC 61558,
DIN EN 61558, VDE 0570 part 2-13
C-UL-US Approval
(350 VA/500 VA/2000 VA)

Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangsspannung Input Voltage	Ausgangsspannung Output Voltage	Ausgangsstrom Output Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
AIM 1,6/0,8	115 V/220 V/230 V/ 240 V	115 V/220 V/230 V/ 240 V	0.80 A/1.60 A	76/77/166	39,10
AIM 3,2/1,6	115 V/220 V/230 V/ 240 V	115 V/220 V/230 V/ 240 V	1.60 A/3.20 A	97/117/223	52,15
AIM 5,0/2,5	115 V/220 V/230 V/ 240 V	115 V/220 V/230 V/ 240 V	2.50 A/5.00 A	117/117/223	62,80
AIM 10/5	115 V/220 V/230 V/ 240 V	115 V/220 V/230 V/ 240 V	5.00 A/10.00 A	166/200/283	170,15
AIM 16/8	115 V/220 V/230 V/ 240 V	115 V/220 V/230 V/ 240 V	8.00 A/16.00 A	165/200/283	205,30

Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangsspannung Input Voltage	Ausgangsspannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
VT 15-EN	110 V/125 V/230 V/ 240 V	110 V/125 V/230 V/ 240 V	150 VA	100/75/84	66,85
VT 35-EN	110 V/125 V/230 V/ 240 V	110 V/125 V/230 V/ 240 V	350 VA	120/87/105	89,90
VT 50-EN	110 V/125 V/230 V/ 240 V	110 V/125 V/230 V/ 240 V	500 VA	130/86/120	125,15
VT 100-EN	110 V/125 V/230 V/ 240 V	110 V/125 V/230 V/ 240 V	1000 VA	140/104/150	172,50
VT 200-EN	110 V/125 V/230 V/ 240 V	110 V/125 V/230 V/ 240 V	2000 VA	150/126/174	256,30
VT 300-EN	110 V/125 V/230 V/ 240 V	110 V/125 V/230 V/ 240 V	3000 VA	148/174/168	333,95

ESP

Stufen-Spartransformator

- Für Einphasen Lüftermotoren
- Gemeinsame Eingangs- und Ausgangswicklungen ohne galvanische Trennung
- Für Dauerbetrieb ausgelegt



ESP 230/5,8

Stufen-Spartransformator
nach IEC 61558-2-13,
DIN EN 61558-2-13,
VDE 0570 Teil 2-13

Autotransformer

- For single phase fan motors
- Common input and output windings without electrical isolation
- Designed for continuous duty

Autotransformer to IEC 61558-2-13,
DIN EN 61558-2-13,
VDE 0570 part 2-13

E-JET

Vorschalt-Spartransformator

- Zur Anpassung von 110 V-Geräten an das 230 V Netz
- Elektronische Potentialüberwachung



E-JET 250

Spartransformator
nach IEC 61558-2-13,
DIN EN 61558-2-13,
VDE 0570 Teil 2-13

Schutzart IP 22

Keine galvanische Trennung vom Netz

Damit die Ausgangsspannung gegen Erde nicht größer als die Nennausgangsspannung ist, erfolgt die Zuschaltung der Ausgangsspannung erst bei potentialrichtiger Einstecklage des Schutzkontaktsteckers

Kurzschlusschutz durch Sicherung im Eingangskreis

Isolierstoffgehäuse mit Tragegriff

Autotransformer

- Step up transformer 110 V to 230 V
- Electronic potential control

Autotransformer to IEC 61558-2-13,
DIN EN 61558-2-13,
VDE 0570 part 2-13

Protection index IP 22

No isolation from mains

So that the output voltage in respect to earth is not larger than the rated putput, the voltage is only switched when the plug is correctly inserted in the mains socket

An overload condition is protected by a fuse in the input circuit

Enclosure of insulating material with a handgrip



Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Ausgangs- strom Output Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
ESP 230/1,5	230 V	80 V/115 V/130 V/ 150 V/170 V/190 V	1,50 A	100/75/84	42,55
ESP 230/2,8	230 V	80 V/115 V/130 V/ 150 V/170 V/190 V	2,80 A	118/85/105	49,85
ESP 230/5,8	230 V	80 V/115 V/130 V/ 150 V/170 V/190 V	5,80 A	130/91/120	90,45
ESP 230/10	230 V	80 V/115 V/130 V/ 150 V/170 V/190 V	10,00 A	135/112/150	143,90
ESP 230/18	230 V	80 V/115 V/130 V/ 150 V/170 V/190 V	18,00 A	150/120/174	179,75
ESP 400/0,8	400 V	140 V/170 V/200 V/ 235 V/270 V/310 V	0,80 A	100/75/84	42,55
ESP 400/1,6	400 V	140 V/170 V/200 V/ 235 V/270 V/310 V	1,60 A	118/85/105	49,85
ESP 400/3,6	400 V	140 V/170 V/200 V/ 235 V/270 V/310 V	3,60 A	130/91/120	90,45
ESP 400/5,4	400 V	140 V/170 V/200 V/ 235 V/270 V/310 V	5,40 A	135/112/150	143,90
ESP 400/10	400 V	140 V/170 V/200 V/ 235 V/270 V/310 V	10,00 A	150/120/174	179,75



Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
E-JET 250	230 V	110 V	250 VA	155/95/160	158,50
E-JET 500	230 V	110 V	500 VA	192/126/180	221,65
E-JET 1000	230 V	110 V	1000 VA	197/143/244	258,05

JET

Vorschalt-Spartransformator

- Zur Anpassung von 230 V-Geräten an das 110 V Netz



JET 250

Spartransformator nach IEC 61558-2-13, DIN EN 61558-2-13, VDE 0570 Teil 2-13 Schutzart IP 22

Keine galvanische Trennung vom Netz
Kurzschlusschutz durch Sicherung im Eingangskreis
Isolierstoffgehäuse mit Tragegriff

Autotransformer

- Step down transformer 230 V to 110 V

Autotransformer to IEC 61558-2-13, DIN EN 61558-2-13, VDE 0570 part 2-13

Protection index IP 22

No isolation from mains

An overload condition is protected by a fuse in the input circuit

Enclosure of insulating material with a handgrip

MSU

Anpass-Spartransformator

- Gemeinsame Eingangs- und Ausgangswicklungen ohne galvanische Trennung



MSU 2420/15

Vorschalt-Spartransformator nach IEC 61558-2-13, DIN EN 61558-2-13, VDE 0570 Teil 2-13 C-UL-US Prüfzeichen

Autotransformer

- Common input and output windings without electrical isolation

Autotransformer to IEC 61558-2-13, DIN EN 61558-2-13, VDE 0570 part 2-13

C-UL-US Approval



Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
JET 250	110 V	230 V	250 VA	155/95/160	112,35
JET 500	110 V	230 V	500 VA	192/126/180	164,55
JET 1000	110 V	230 V	1000 VA	197/143/244	199,15



Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
MSU 2420/02	3x200 V/220 V/230 V/240 V	3x400 V	2000 VA	218/104/228	201,65
MSU 2420/03	3x200 V/220 V/230 V/240 V	3x400 V	3000 VA	218/128/228	229,60
MSU 2420/04	3x200 V/220 V/230 V/240 V	3x400 V	4000 VA	243/110/263	287,20
MSU 2420/05	3x200 V/220 V/230 V/240 V	3x400 V	5000 VA	270/123/299	320,65
MSU 2420/08	3x200 V/220 V/230 V/240 V	3x400 V	8000 VA	290/139/335	462,75
MSU 2420/10	3x200 V/220 V/230 V/240 V	3x400 V	10000 VA	315/154/359	522,10
MSU 2420/15	3x200 V/220 V/230 V/240 V	3x400 V	15000 VA	365/171/419	699,45
MSU 2420/20	3x200 V/220 V/230 V/240 V	3x400 V	20000 VA	365/204/419	905,90
MSU 2420/25	3x200 V/220 V/230 V/240 V	3x400 V	25000 VA	470/194/478	1.213,65
MSU 2420/30	3x200 V/220 V/230 V/240 V	3x400 V	30000 VA	470/221/478	1.590,15
MSU 4638/02	3x380 V/415 V/440 V/460 V	3x400 V	2000 VA	160/90/150	125,75
MSU 4638/03	3x380 V/415 V/440 V/460 V	3x400 V	3000 VA	160/105/150	169,40
MSU 4638/04	3x380 V/415 V/440 V/460 V	3x400 V	4000 VA	180/97/179	180,95
MSU 4638/05	3x380 V/415 V/440 V/460 V	3x400 V	5000 VA	180/107/179	193,70
MSU 4638/08	3x380 V/415 V/440 V/460 V	3x400 V	8000 VA	218/104/228	201,65
MSU 4638/10	3x380 V/415 V/440 V/460 V	3x400 V	10000 VA	218/128/228	229,60
MSU 4638/13	3x380 V/415 V/440 V/460 V	3x400 V	13000 VA	243/110/263	287,20
MSU 4638/15	3x380 V/415 V/440 V/460 V	3x400 V	15000 VA	270/123/299	321,15

Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
MSU 4638/20	3x380 V/415 V/440 V/ 460 V	3x400 V	20000 VA	243/137/263	391,65
MSU 4638/25	3x380 V/415 V/440 V/ 460 V	3x400 V	25000 VA	270/148/299	496,00
MSU 4638/30	3x380 V/415 V/440 V/ 460 V	3x400 V	30000 VA	290/139/335	571,30
MSU 5044/02	3x440 V/460 V/480 V/ 500 V	3x400 V	2000 VA	160/105/150	146,30
MSU 5044/03	3x440 V/460 V/480 V/ 500 V	3x400 V	3000 VA	180/107/179	180,95
MSU 5044/04	3x440 V/460 V/480 V/ 500 V	3x400 V	4000 VA	180/117/179	200,45
MSU 5044/05	3x440 V/460 V/480 V/ 500 V	3x400 V	5000 VA	218/104/288	229,60
MSU 5044/08	3x440 V/460 V/480 V/ 500 V	3x400 V	8000 VA	218/128/228	253,25
MSU 5044/10	3x440 V/460 V/480 V/ 500 V	3x400 V	10000 VA	270/123/229	320,65
MSU 5044/13	3x440 V/460 V/480 V/ 500 V	3x400 V	13000 VA	243/137/263	419,60
MSU 5044/15	3x440 V/460 V/480 V/ 500 V	3x400 V	15000 VA	270/148/299	496,00
MSU 5044/25	3x440 V/460 V/480 V/ 500 V	3x400 V	25000 VA	315/154/359	522,10
MSU 5044/30	3x440 V/460 V/480 V/ 500 V	3x400 V	30000 VA	315/169/359	634,45
MSU 5248/02	3x480 V/500 V/520 V	3x400 V	2000 VA	180/97/179	169,40
MSU 5248/03	3x480 V/500 V/520 V	3x400 V	3000 VA	180/107/179	193,70
MSU 5248/05	3x480 V/500 V/520 V	3x400 V	5000 VA	218/104/228	201,65
MSU 5248/08	3x480 V/500 V/520 V	3x400 V	8000 VA	243/110/263	287,20
MSU 5248/10	3x480 V/500 V/520 V	3x400 V	10000 VA	270/123/299	371,60
MSU 5248/20	3x480 V/500 V/520 V	3x400 V	20000 VA	315/154/359	522,10

ESS

Stelltransformator

- ▶ Spartransformator
- ▶ Variable Wechselspannung von Null bis zum Maximalwert
- ▶ Nahezu verlustfrei

Variable transformer

- ▶ Autotransformer
- ▶ Variable ac voltage from zero to the maximum value
- ▶ High efficiency



ESS 120

Stelltransformator nach VDE 0552

Gießharzverguss

Freiliegende Kontaktbahnen

Selbstständige Reinigung der

Kontaktbahnen

Drehknöpfe und Skalen auf Anfrage:

Drehknopf Typ AZ 50/6-1 für ESS

102 bis 106, 302 bis 305, 9008 und

9013; Drehknopf Typ AZ 50/8-1 für

ESS 108 bis 120, 308 und 318;

Skala Typ SK/85 für ESS 9008 und

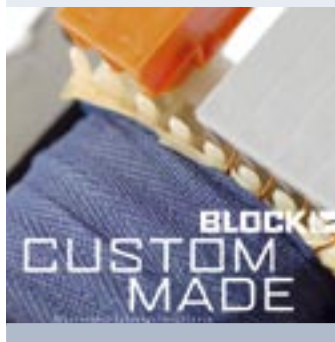
ESS 9013; Skala Typ SK/120 für ESS

102 bis ESS 318

Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Ausgangs- strom Output Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
ESS 102	230 V	0..230/250 V	2,00 A	125/116/137	85,90
ESS 103	230 V	0..230/250 V	3,15 A	147/116/159	97,65
ESS 104	230 V	0..230/250 V	4,00 A	147/116/159	114,90
ESS 106	230 V	0..230/250 V	6,30 A	147/135/159	145,15
ESS 108	230 V	0..230/250 V	8,00 A	185/150/197	159,35
ESS 110	230 V	0..230/250 V	10,00 A	185/150/197	165,25
ESS 118	230 V	0..230/250 V	18,00 A	231/153/243	262,45
ESS 120	230 V	0..230/250 V	20,00 A	231/153/243	272,55
ESS 302	230 V	0..230/260 V	1,80 A	125/116/137	85,90
ESS 303	230 V	0..230/260 V	3,15 A	147/116/159	114,90
ESS 305	230 V	0..230/260 V	5,00 A	147/135/159	145,15
ESS 308	230 V	0..230/260 V	8,00 A	185/150/197	165,25
ESS 318	230 V	0..230/260 V	18,00 A	231/153/243	272,55
ESS 9008	230 V	0..230 V	0,80 A	87/98/94,5	79,40
ESS 9013	230 V	0..230 V	1,25 A	87/98/94,5	82,35

VW-T

Transformatoren für die Automobilindustrie



Transformatoren für die Automobilindustrie

BV 1310191V =
VW-Zeichn.-Nr. 9E2351
BV 1320191V =
VW-Zeichn.-Nr. 9E2352
BV 1330191V =
VW-Zeichn.-Nr. 9E2353
BV 1340191V =
VW-Zeichn.-Nr. 9E2354
BV 1350191V =
VW-Zeichn.-Nr. 9E2355
BV 1360191V =
VW-Zeichn.-Nr. 9E1127
BV 1370191V =
VW-Zeichn.-Nr. 9E1128
BV 1380191V =
VW-Zeichn.-Nr. 9E1129
Datenblatt auf Anfrage

Transformers for the car industry

Transformers for the car industry

BV 1310191V =
VW-diagram-no. 9E2351
BV 1320191V =
VW-diagram-no. 9E2352
BV 1330191V =
VW-diagram-no. 9E2353
BV 1340191V =
VW-diagram-no. 9E2354
BV 1350191V =
VW-diagram-no. 9E2355
BV 1360191V =
VW-diagram-no.-Nr. 9E1127
BV 1370191V =
VW-diagram-no. 9E1128
BV 1380191V =
VW-diagram-no. 9E1129
Data sheet on request

IMPEX

Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
BV 1310191 V	230 V	24V/12 V/6 V	12 VA	72/72/79	26,00
BV 1320191 V	230 V	24 V	50 VA	91/76/80	27,15
BV 1330191 V	230 V	42 V	50 VA	91/76/80	27,15
BV 1340191 V	230 V	42 V/84 V	50 VA	102/76/85	34,05
BV 1350191 V	400 V/440 V	27 V	63 VA	106/85/83	28,85
BV 1360191 V	400 V	42 V - 3,6 A	150 VA	126/104/85	42,15
		20 V/24 V/30 V - 5 A			
BV 1370191 V	400 V	42 V - 6 A	500 VA	130/152/112	115,90
		20 V/24 V/30 V - 8,4 A			
BV 1380191 V	400 V	42 V - 12 A	1000 VA	163/170/162	143,60
		20 V/24 V/30 V - 17 A			

VW-CT

Steuertransformatoren für die Automobilindustrie



Steuertransformatoren für die Automobilindustrie

BV 0810190V =
VW-Zeichn.-Nr. 9E2042
BV 0820190V =
VW-Zeichn.-Nr. 9E2043
Datenblatt auf Anfrage

Control transformers for the car industry

Control tranformer for the car industry

BV 0810190V =
VW-diagram.-no. 9E2042
BV 0820190V =
VW-diagram.-no. 9E2043
Data sheet on request

IMPEX

Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
BV 0810190 V	400 V	230 V	500 VA	132/120/121	63,20
BV 0820190 V	400 V	230 V	1000 VA	155/150/156	102,50

VB

Kurzschlussfester
Printtransformator

- Minimale Baugröße bei hoher Leistung
- Vakuum Gießharzverguss (selbstverlöschend, UL 94 V-0 gelistet)

Short circuit proof
PCB transformer

- Maximum power from minimum size
- Vacuum resin moulded (self extinguishing to UL 94 V-0)

Short circuit proof safety isolating transformer to IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-6, VDE 0570 part 2-6
C-UL-US and ENEC 10 (VDE)
Prüfzeichen
max. 70°C ambient temperature (VB 3,2 = 50°C)



VB 2.0/2/12

Kurzschlussfester
Sicherheitstransformator
nach IEC 61558-2-6,
DIN EN 61558-2-6,
VDE 0570 Teil 2-6
C-UL-US und ENEC 10 (VDE)
Prüfzeichen
max. 70°C Umgebungstemperatur
(VB 3,2 = 50°C)



Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
VB 0,35/1/6	230 V	6 V	0,35 VA	20/22,7/22	5,50
VB 0,35/1/8	230 V	8 V	0,35 VA	20/22,7/22	5,50
VB 0,35/1/9	230 V	9 V	0,35 VA	20/22,7/22	5,50
VB 0,35/1/12	230 V	12 V	0,35 VA	20/22,7/22	5,50
VB 0,35/1/15	230 V	15 V	0,35 VA	20/22,7/22	5,50
VB 0,35/1/18	230 V	18 V	0,35 VA	20/22,7/22	5,50
VB 0,35/1/24	230 V	24 V	0,35 VA	20/22,7/22	5,50
VB 0,35/2/6	230 V	2x6 V	0,35 VA	20/22,7/22	5,50
VB 0,35/2/12	230 V	2x12 V	0,35 VA	20/22,7/22	5,50
VB 0,5/1/6	230 V	6 V	0,50 VA	24/22,7/22	5,50
VB 0,5/1/8	230 V	8 V	0,50 VA	24/22,7/22	5,50
VB 0,5/1/9	230 V	9 V	0,50 VA	24/22,7/22	5,50
VB 0,5/1/12	230 V	12 V	0,50 VA	24/22,7/22	5,50
VB 0,5/1/15	230 V	15 V	0,50 VA	24/22,7/22	5,50
VB 0,5/1/18	230 V	18 V	0,50 VA	24/22,7/22	5,50
VB 0,5/1/24	230 V	24 V	0,50 VA	24/22,7/22	5,50
VB 0,5/2/6	230 V	2x6 V	0,50 VA	24/22,7/22	5,50
VB 0,5/2/9	230 V	2x9 V	0,50 VA	24/22,7/22	5,50
VB 0,5/2/12	230 V	2x12 V	0,50 VA	24/22,7/22	5,50
VB 1,0/1/6	230 V	6 V	1,00 VA	26,8/27,3/32,3	4,85
VB 1,0/1/8	230 V	8 V	1,00 VA	26,8/27,3/32,3	4,85
VB 1,0/1/9	230 V	9 V	1,00 VA	26,8/27,3/32,3	4,85
VB 1,0/1/12	230 V	12 V	1,00 VA	26,8/27,3/32,3	4,85
VB 1,0/1/15	230 V	15 V	1,00 VA	26,8/27,3/32,3	4,85
VB 1,0/1/18	230 V	18 V	1,00 VA	26,8/27,3/32,3	4,85
VB 1,0/1/24	230 V	24 V	1,00 VA	26,8/27,3/32,3	4,85
VB 1,0/2/9	230 V	2x9 V	1,00 VA	26,8/27,3/32,3	4,85
VB 1,0/2/12	230 V	2x12 V	1,00 VA	26,8/27,3/32,3	4,85
VB 1,2/1/6	230 V	6 V	1,20 VA	28,8/27,3/32,3	4,85
VB 1,2/1/8	230 V	8 V	1,20 VA	28,8/27,3/32,3	4,85
VB 1,2/1/12	230 V	12 V	1,20 VA	32,3/27,3/28,8	4,85
VB 1,2/1/15	230 V	15 V	1,20 VA	28,8/27,3/32,3	4,85
VB 1,2/1/18	230 V	18 V	1,20 VA	28,8/27,3/32,3	4,85
VB 1,2/1/24	230 V	24 V	1,20 VA	28,8/27,3/32,3	4,85
VB 1,5/1/6	230 V	6 V	1,50 VA	28,8/27,3/32,3	4,85
VB 1,5/1/8	230 V	8 V	1,50 VA	28,8/27,3/32,3	4,85
VB 1,5/1/9	230 V	9 V	1,50 VA	28,8/27,3/32,3	4,85

Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
VB 1,5/1/12	230 V	12 V	1,50 VA	28,8/27,3/32,3	4,85
VB 1,5/1/15	230 V	15 V	1,50 VA	28,8/27,3/32,3	4,85
VB 1,5/1/18	230 V	18 V	1,50 VA	28,8/27,3/32,3	4,85
VB 1,5/1/24	230 V	24 V	1,50 VA	28,8/27,3/32,3	4,85
VB 1,5/2/6	230 V	2x6 V	1,50 VA	28,8/27,3/32,3	4,85
VB 1,5/2/12	230 V	2x12 V	1,50 VA	28,8/27,3/32,3	4,85
VB 2,0/1/6	230 V	6 V	2,00 VA	31,8/27,3/32,3	4,85
VB 2,0/1/8	230 V	8 V	2,00 VA	31,8/27,3/32,3	4,85
VB 2,0/1/9	230 V	9 V	0,00 VA	31,8/27,3/32,3	4,85
VB 2,0/1/12	230 V	12 V	0,00 VA	31,8/27,3/32,3	4,85
VB 2,0/1/15	230 V	15 V	0,00 VA	31,8/27,3/32,3	4,85
VB 2,0/1/18	230 V	18 V	0,00 VA	31,8/27,3/31,8	4,85
VB 2,0/1/24	230 V	24 V	0,00 VA	31,8/27,3/32,3	4,85
VB 2,3/1/6	230 V	6 V	2,30 VA	34/27,3/32,3	5,50
VB 2,3/1/8	230 V	8 V	2,30 VA	34/27,3/32,3	5,50
VB 2,3/1/9	230 V	9 V	2,30 VA	34/27,3/32,3	5,50
VB 2,3/1/12	230 V	12 V	2,30 VA	34/27,3/32,3	5,50
VB 2,3/1/15	230 V	15 V	2,30 VA	34/27,3/32,3	5,50
VB 2,3/1/18	230 V	18 V	2,30 VA	34/27,3/32,3	5,50
VB 2,3/1/24	230 V	24 V	2,30 VA	34/27,3/32,3	5,50
VB 2,3/2/9	230 V	2x9 V	2,30 VA	34/27,3/32,3	5,50
VB 2,3/2/12	230 V	2x12 V	2,30 VA	34/27,3/32,3	5,50
VB 2,8/1/6	230 V	6 V	2,80 VA	39/27,3/32,3	5,50
VB 2,8/1/8	230 V	8 V	2,80 VA	39/27,3/32,3	5,50
VB 2,8/1/9	230 V	9 V	2,80 VA	39/27,3/32,3	5,50
VB 2,8/1/12	230 V	12 V	2,80 VA	39/27,3/32,3	5,50
VB 2,8/1/15	230 V	15 V	2,80 VA	39/27,3/32,3	5,50
VB 2,8/1/18	230 V	18 V	2,80 VA	39/27,3/32,3	5,50
VB 2,8/1/24	230 V	24 V	2,80 VA	39/27,3/32,3	5,50
VB 2,8/2/9	230 V	2x9 V	2,80 VA	39/27,3/32,3	5,50
VB 2,8/2/12	230 V	2x12 V	2,80 VA	39/27,3/32,3	5,50
VB 3,2/1/6	230 V	6 V	3,20 VA	35,8/35/41	5,50
VB 3,2/1/8	230 V	8 V	3,20 VA	35,8/35/41	5,50
VB 3,2/1/9	230 V	9 V	3,20 VA	35,8/35/41	5,50
VB 3,2/1/12	230 V	12 V	3,20 VA	35,8/35/41	5,50
VB 3,2/1/15	230 V	15 V	3,20 VA	35,8/35/41	5,50
VB 3,2/1/18	230 V	18 V	3,20 VA	35,8/35/41	5,50
VB 3,2/1/24	230 V	24 V	3,20 VA	35,8/35/41	5,50
VB 3,2/2/9	230 V	2x9 V	3,20 VA	35,8/35/41	5,50
VB 3,2/2/12	230 V	2x12 V	3,20 VA	35,8/35/41	5,50

VC

Printtransformator

- Minimale Baugröße bei hoher Leistung
- Vakuum Gießharzverguss (selbstverlöschend, UL 94 V-0 gelistet)



VC 16/2/12

Sicherheitstransformator

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

C-UL-US und ENEC 10 (VDE)
Prüfzeichen

PCB transformer

- Maximum power from minimum size
- Vacuum resin moulded (self extinguishing to UL 94 V-0)

Safety isolating transformer
to IEC 61558-2-6,
DIN EN 61558-2-6,
VDE 0570 part 2-6
C-UL-US and ENEC 10 (VDE)
Approvals

VCM

Printtransformator, montierbar

- Befestigungslaschen am Gehäuse
- Minimale Baugröße bei hoher Leistung
- Vakuum Gießharzverguss (selbstverlöschend, UL 94 V-0 gelistet)



VCM 36/1/12

Sicherheitstransformator

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

C-UL-US und ENEC 10 (VDE)
Prüfzeichen

PCB transformer with mounting brackets

- Fixing points on the case
- Maximum power from minimum size
- Vacuum resin moulded (self extinguishing to UL 94 V-0)

Safety isolating transformer
to IEC 61558-2-6,
DIN EN 61558-2-6,
VDE 0570 part 2-6
C-UL-US and ENEC 10 (VDE)
Approvals



Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
VC 5,0/1/6	230 V	6 V	5,0 VA	38/37/44	6,15
VC 5,0/1/8	230 V	8 V	5,0 VA	38/37/44	6,15
VC 5,0/1/9	230 V	9 V	5,0 VA	38/37/44	6,15
VC 5,0/1/12	230 V	12 V	5,0 VA	38/37/44	6,15
VC 5,0/1/15	230 V	15 V	5,0 VA	38/37/44	6,15
VC 5,0/1/18	230 V	18 V	5,0 VA	38/37/44	6,15
VC 5,0/1/24	230 V	24 V	5,0 VA	38/37/44	6,15
VC 5,0/2/9	230 V	2x9 V	5,0 VA	38/37/44	6,15
VC 5,0/2/12	230 V	2x12 V	5,0 VA	38/37/44	6,15
VC 10/1/6	230 V	6 V	10,0 VA	39,4/43/51	7,30
VC 10/1/8	230 V	8 V	10,0 VA	39,4/43/51	7,30
VC 10/1/9	230 V	9 V	10,0 VA	39,4/43/51	7,30
VC 10/1/12	230 V	12 V	10,0 VA	39,4/43/51	7,30
VC 10/1/15	230 V	15 V	10,0 VA	39,4/43/51	7,30
VC 10/1/18	230 V	18 V	10,0 VA	39,4/43/51	7,30
VC 10/1/24	230 V	24 V	10,0 VA	39,4/43/51	7,30
VC 10/2/9	230 V	2x9 V	10,0 VA	39,4/43/51	7,30
VC 10/2/12	230 V	2x12 V	10,0 VA	39,4/43/51	7,30
VC 16/1/6	230 V	6 V	16,0 VA	44/48/57	7,90
VC 16/1/8	230 V	8 V	16,0 VA	44/48/57	7,90
VC 16/1/9	230 V	9 V	16,0 VA	44/48/57	7,90
VC 16/1/12	230 V	12 V	16,0 VA	44/48/57	7,90
VC 16/1/15	230 V	15 V	16,0 VA	44/48/57	7,90
VC 16/1/18	230 V	18 V	16,0 VA	44/48/57	7,90
VC 16/1/24	230 V	24 V	16,0 VA	44/48/57	7,90
VC 16/2/9	230 V	2x9 V	16,0 VA	44/48/57	7,90
VC 16/2/12	230 V	2x12 V	16,0 VA	44/48/57	7,90



Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
VCM 25/1/6	230 V	6 V	25,0 VA	54,2/55/81,2	9,10
VCM 25/1/8	230 V	8 V	25,0 VA	54,2/55/81,2	9,10
VCM 25/1/9	230 V	9 V	25,0 VA	54,2/55/81,2	9,10
VCM 25/1/12	230 V	12 V	25,0 VA	54,2/55/81,2	9,10
VCM 25/1/15	230 V	15 V	25,0 VA	54,2/55/81,2	9,10
VCM 25/1/18	230 V	18 V	25,0 VA	54,2/55/81,2	9,10
VCM 25/1/24	230 V	24 V	25,0 VA	54,2/55/81,2	9,10
VCM 25/2/12	230 V	2x12 V	25,0 VA	54,2/55/81,2	9,10
VCM 36/1/6	230 V	6 V	36,0 VA	53,3/60/87,2	9,75
VCM 36/1/8	230 V	8 V	36,0 VA	53,3/60/87,2	9,75
VCM 36/1/9	230 V	9 V	36,0 VA	53,3/60/87,2	9,75
VCM 36/1/12	230 V	12 V	36,0 VA	53,3/60/87,2	9,75
VCM 36/1/15	230 V	15 V	36,0 VA	53,3/60/87,2	9,75
VCM 36/1/18	230 V	18 V	36,0 VA	53,3/60/87,2	9,75
VCM 36/1/24	230 V	24 V	36,0 VA	53,3/60/87,2	9,75
VCM 50/1/6	230 V	6 V	50,0 VA	67,5/61/94	11,00
VCM 50/1/8	230 V	8 V	50,0 VA	67,5/61/94	11,00
VCM 50/1/9	230 V	9 V	50,0 VA	67,5/61/94	11,00
VCM 50/1/12	230 V	12 V	50,0 VA	67,5/61/94	11,00
VCM 50/1/15	230 V	15 V	50,0 VA	67,5/61/94	11,00
VCM 50/1/18	230 V	18 V	50,0 VA	67,5/61/94	11,00
VCM 50/1/24	230 V	24 V	50,0 VA	67,5/61/94	11,00

PT

Kurzschlussfester Printtransformator

- Interner Überlastschutz
- Raumsparende Montage durch zusätzliche Bodenplatte
- Vakuum Gießharzverguss (selbstverlöschend, UL 94 V-0 gelistet)

Short circuit proof PCB transformer

- Internal overload protection
- Space saving fixing by additional foot plate
- Vacuum resin moulded (self extinguishing to UL 94 V-0)

Short circuit proof safety isolating transformer to IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-6, VDE 0570 part 2-6
C-UL-US and ENEC 10 (VDE) Approvals



PT 7,5/1/6

Kurzschlussfester
Sicherheitstransformator
nach IEC 61558-2-6,
DIN EN 61558-2-6,
VDE 0570 Teil 2-6
C-UL-US und ENEC 10 (VDE)
Prüfzeichen



Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
PT 4,5/1/6	230 V	6 V	4,5 VA	38/37/44	9,50
PT 4,5/1/8	230 V	8 V	4,5 VA	38/37/44	9,50
PT 4,5/1/9	230 V	9 V	4,5 VA	38/37/44	9,50
PT 4,5/1/12	230 V	12 V	4,5 VA	38/37/40	9,50
PT 4,5/1/15	230 V	15 V	4,5 VA	38/37/44	9,50
PT 4,5/1/24	230 V	24 V	4,5 VA	38/37/44	9,50
PT 4,5/2/6	230 V	2x6 V	4,5 VA	38/37/44	10,05
PT 4,5/2/9	230 V	2x9 V	4,5 VA	38/37/44	10,05
PT 4,5/2/12	230 V	2x12 V	4,5 VA	38/37/44	10,05
PT 7,5/1/6	230 V	6 V	7,5 VA	41/43/51	10,80
PT 7,5/1/8	230 V	8 V	7,5 VA	41/43/51	10,80
PT 7,5/1/9	230 V	9 V	7,5 VA	41/43/51	10,80
PT 7,5/1/12	230 V	12 V	7,5 VA	41/43/51	10,80
PT 7,5/1/15	230 V	15 V	7,5 VA	41/43/51	10,80
PT 7,5/1/18	230 V	18 V	7,5 VA	41/43/51	10,80
PT 7,5/1/24	230 V	24 V	7,5 VA	41/43/51	10,80
PT 7,5/2/9	230 V	2x9 V	7,5 VA	41/43/51	11,35
PT 7,5/2/12	230 V	2x12 V	7,5 VA	41/43/51	11,35
PT 13/1/6	230 V	6 V	13,0 VA	45/47/56	12,65
PT 13/1/8	230 V	8 V	13,0 VA	45/47/56	12,65
PT 13/1/9	230 V	9 V	13,0 VA	45/47/56	12,65
PT 13/1/12	230 V	12 V	13,0 VA	45/47/56	12,65
PT 13/1/15	230 V	15 V	13,0 VA	45/47/56	12,65
PT 13/1/18	230 V	18 V	13,0 VA	45/47/56	12,65
PT 13/1/24	230 V	24 V	13,0 VA	45/47/56	12,65
PT 13/2/9	230 V	2x9 V	13,0 VA	45/47/56	13,25
PT 13/2/12	230 V	2x12 V	13,0 VA	45/47/56	13,25
PT 22/1/6	230 V	6 V	22,0 VA	51/54/64	15,15
PT 22/1/8	230 V	8 V	22,0 VA	51/54/64	15,15
PT 22/1/9	230 V	9 V	22,0 VA	51/54/64	15,15
PT 22/1/12	230 V	12 V	22,0 VA	51/54/64	15,15
PT 22/1/15	230 V	15 V	22,0 VA	51/54/64	15,15
PT 22/1/18	230 V	18 V	22,0 VA	51/54/64	15,15
PT 22/1/24	230 V	24 V	22,0 VA	51/54/64	15,15
PT 22/2/9	230 V	2x9 V	22,0 VA	51/54/64	15,80
PT 22/2/18	230 V	2x18 V	22,0 VA	51/54/64	15,80
PT 30/1/6	230 V	6 V	30,0 VA	60/54/64	17,70

Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
PT 30/1/8	230 V	8 V	30,0 VA	60/54/64	17,70
PT 30/1/9	230 V	9 V	30,0 VA	60/54/64	17,70
PT 30/1/12	230 V	12 V	30,0 VA	60/54/64	17,70
PT 30/1/15	230 V	15 V	30,0 VA	60/54/64	17,70
PT 30/1/18	230 V	18 V	30,0 VA	60/54/64	17,70
PT 30/1/24	230 V	24 V	30,0 VA	60/54/64	17,70

FL

Flachtransformator

- Doppelspannung für Reihen- oder Parallelschaltung
- Geringe Bauhöhe
- Vakuum Gießharzverguss (selbstverlöschend, UL 94 V-0 gelistet)



FL 18/8

Sicherheitstransformator

nach IEC 61558-2-6,
DIN EN 61558-2-6,
VDE 0570 Teil 2-6C-UL-US und ENEC 10 (VDE)
Prüfzeichen

*Netztransformator

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

**Trenntransformator

nach IEC 61558-2-4,
DIN EN 61558-2-4,
VDE 0570 Teil 2-4Low profile
transformer

- Twin secondary windings for series or parallel connection
- Low profile
- Vacuum resin moulded (self extinguishing to UL 94 V-0)

Safety isolating transformer

to IEC 61558-2-6,
DIN EN 61558-2-6,
VDE 0570 part 2-6C-UL-US und ENEC 10 (VDE)
Approvals*Transformer to IEC 61558-2-1,
DIN EN 61558-2-1,
VDE 0570 part 2-1 (without
VDE-Approval)

**Isolating transformer

to IEC 61558-2-4,
DIN EN 61558-2-4,
VDE 0570 part 2-4

Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung	Ausgangs- spannung	Leistung	Maße H/B/T in mm	Preis in €
Product Name Order No.	Input Voltage	Output Voltage	Power	Dimensions H/W/D in mm	Price in €
FL 14/9	2x115 V	2x9 V	14,0 VA	24,9/57/68	13,25
FL 14/12	2x115 V	2x12 V	14,0 VA	29,4/57/68	13,25
FL 14/15	2x115 V	2x15 V	14,0 VA	29,4/57/68	13,25
FL 14/18	2x115 V	2x18 V	14,0 VA	29,4/57/68	13,25
FL 14/24*	2x115 V	2x24 V	14,0 VA	29,4/57/68	13,25
FL 18/6	2x115 V	2x6 V	18,0 VA	32,6/57/68	14,50
FL 18/8	2x115 V	2x8 V	18,0 VA	32,6/57/68	14,50
FL 18/9	2x115 V	2x9 V	18,0 VA	32,6/57/68	14,50
FL 18/12	2x115 V	2x12 V	18,0 VA	32,6/57/68	14,50
FL 18/15	2x115 V	2x15 V	18,0 VA	32,6/57/68	14,50
FL 18/18	2x115 V	2x18 V	18,0 VA	32,6/57/68	14,50
FL 18/24*	2x115 V	2x24 V	18,0 VA	32,6/57/68	14,50
FL 24/5	2x115 V	2x5 V	24,0 VA	36,4/57/68	15,80
FL 24/6	2x115 V	2x6 V	24,0 VA	36,4/57/68	15,80
FL 24/8	2x115 V	2x8 V	24,0 VA	36,4/57/68	15,80
FL 24/9	2x115 V	2x9 V	24,0 VA	36,4/57/68	15,80
FL 24/12	2x115 V	2x12 V	24,0 VA	36,4/57/68	15,80
FL 24/15	2x115 V	2x15 V	24,0 VA	36,4/57/68	15,80
FL 24/18	2x115 V	2x18 V	24,0 VA	36,4/57/68	15,80
FL 24/24*	2x115 V	2x24 V	24,0 VA	36,4/57/68	15,80
FL 30/6	2x115 V	2x6 V	30,0 VA	40,8/57/68	17,10
FL 30/8	2x115 V	2x8 V	30,0 VA	40,8/57/68	17,10
FL 30/9	2x115 V	2x9 V	30,0 VA	40,8/57/68	17,10
FL 30/12	2x115 V	2x12 V	30,0 VA	40,8/57/68	17,10
FL 30/15	2x115 V	2x15 V	30,0 VA	40,8/57/68	17,10
FL 30/18	2x115 V	2x18 V	30,0 VA	40,8/57/68	17,10
FL 30/24**	2x115 V	2x24 V	30,0 VA	40,8/57/68	17,10
FL 42/6	2x115 V	2x6 V	42,0 VA	44/70/83,5	20,15
FL 42/8	2x115 V	2x8 V	42,0 VA	44/70/83,5	20,15
FL 42/9	2x115 V	2x9 V	42,0 VA	44/70/83,5	20,15
FL 42/12	2x115 V	2x12 V	42,0 VA	44/70/83,5	20,15
FL 42/15	2x115 V	2x15 V	42,0 VA	44/70/83,5	20,15
FL 42/18	2x115 V	2x18 V	42,0 VA	44/70/83,5	20,15
FL 42/24**	2x115 V	2x24 V	42,0 VA	44/70/83,5	20,15
FL 52/6	2x115 V	2x6 V	52,0 VA	54/70/86,5	22,75
FL 52/8	2x115 V	2x8 V	52,0 VA	54/70/86,5	22,75
FL 52/9	2x115 V	2x9 V	52,0 VA	54/70/86,5	22,75
FL 52/12	2x115 V	2x12 V	52,0 VA	54/70/86,5	22,75
FL 52/15	2x115 V	2x15 V	52,0 VA	54/70/86,5	22,75
FL 52/18	2x115 V	2x18 V	52,0 VA	54/70/86,5	22,75
FL 52/24**	2x115 V	2x24 V	52,0 VA	54/70/86,5	22,75



Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung	Ausgangs- spannung	Leistung	Maße H/B/T in mm	Preis in €
Product Name Order No.	Input Voltage	Output Voltage	Power	Dimensions H/W/D in mm	Price in €
FL 2/6	2x115 V	2x6 V	2,0 VA	14/35/37,6	10,05
FL 2/8	2x115 V	2x8 V	2,0 VA	14/35/37,5	10,05
FL 2/9	2x115 V	2x9 V	2,0 VA	14/35/37,5	10,05
FL 2/12	2x115 V	2x12 V	2,0 VA	14/35/37,5	10,05
FL 2/15	2x115 V	2x15 V	2,0 VA	14/35/37,5	10,05
FL 2/18	2x115 V	2x18 V	2,0 VA	14/35/37,5	10,05
FL 2/24*	2x115 V	2x24 V	2,0 VA	14/35/37,5	10,05
FL 4/6	2x115 V	2x6 V	4,0 VA	24,6/44/53	10,80
FL 4/8	2x115 V	2x8 V	4,0 VA	24,8/44/53	10,80
FL 4/9	2x115 V	2x9 V	4,0 VA	24,6/44/53	10,80
FL 4/12	2x115 V	2x12 V	4,0 VA	24,6/44/53	10,80
FL 4/15	2x115 V	2x15 V	4,0 VA	24,6/44/53	10,80
FL 4/18	2x115 V	2x18 V	4,0 VA	24,6/44/53	10,80
FL 4/24*	2x115 V	2x24 V	4,0 VA	24,6/44/53	10,80
FL 6/6	2x115 V	2x6 V	6,0 VA	27,6/44/53	11,35
FL 6/8	2x115 V	2x8 V	6,0 VA	27,6/44/53	11,35
FL 6/9	2x115 V	2x9 V	6,0 VA	27,6/44/53	11,35
FL 6/12	2x115 V	2x12 V	6,0 VA	27,6/44/53	11,35
FL 6/15	2x115 V	2x15 V	6,0 VA	27,6/44/53	11,35
FL 6/18	2x115 V	2x18 V	6,0 VA	27,6/44/53	11,35
FL 6/24*	2x115 V	2x24 V	6,0 VA	27,6/44/53	11,35
FL 8/6	2x115 V	2x6 V	8,0 VA	33,6/44/53	12,00
FL 8/8	2x115 V	2x8 V	8,0 VA	33,6/44/53	12,00
FL 8/9	2x115 V	2x9 V	8,0 VA	33,6/44/53	12,00
FL 8/12	2x115 V	2x12 V	8,0 VA	33,6/44/53	12,00
FL 8/15	2x115 V	2x15 V	8,0 VA	33,6/44/53	12,00
FL 8/18	2x115 V	2x18 V	8,0 VA	33,6/44/53	12,00
FL 8/24*	2x115 V	2x24 V	8,0 VA	33,6/44/53	12,00
FL 10/6	2x115 V	2x6 V	10,0 VA	27,8/57/68	12,00
FL 10/8	2x115 V	2x8 V	10,0 VA	27,8/57/68	12,00
FL 10/9	2x115 V	2x9 V	10,0 VA	27,8/57/68	12,00
FL 10/12	2x115 V	2x12 V	10,0 VA	27,8/57/68	12,00
FL 10/15	2x115 V	2x15 V	10,0 VA	27,8/57/68	12,00
FL 10/18	2x115 V	2x18 V	10,0 VA	27,8/57/68	12,00
FL 10/24*	2x115 V	2x24 V	10,0 VA	27,8/57/68	12,00
FL 14/6	2x115 V	2x6 V	14,0 VA	29,4/57/68	13,25
FL 14/8	2x115 V	2x8 V	14,0 VA	24,9/57/68	13,25

EL

Transformator für
freie Verdrahtung

- Sicherheitsspulenkörper in 2-Kammer-Technik
- Mechanisch geschützte Wickeldrahtausführung im Spulenkörper



EL 18/12

Transformer for
wiring

- Two chamber safety bobbin
- Mechanically protected winding wire in coil bobbin

Safety isolating transformer to IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-6, VDE 0570 part 2-6

Overload protection PTC (available on request)

Sicherheitstransformator nach IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-6, VDE 0570 Teil 2-6
Überlastschutz PTC (auf Anfrage lieferbar)



Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangsspannung Input Voltage	Ausgangsspannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
EL 7,5/6	230 V	2x6 V	7,5 VA	45/39/48	7,60
EL 7,5/9	230 V	2x9 V	7,5 VA	45/39/48	7,60
EL 7,5/12	230 V	2x12 V	7,5 VA	45/39/48	7,60
EL 7,5/15	230 V	2x15 V	7,5 VA	45/39/48	7,60
EL 7,5/18	230 V	2x18 V	7,5 VA	45/39/48	7,60
EL 13/6	230 V	2x6 V	13,0 VA	50/40/54	8,30
EL 13/9	230 V	2x9 V	13,0 VA	50/40/54	8,30
EL 13/12	230 V	2x12 V	13,0 VA	50/40/54	8,30
EL 13/15	230 V	2x15 V	13,0 VA	50/40/54	8,30
EL 13/18	230 V	2x18 V	13,0 VA	50/40/54	8,30
EL 18/6	230 V	2x6 V	18,0 VA	47/60/55	9,15
EL 18/9	230 V	2x9 V	18,0 VA	55/60/47	9,15
EL 18/12	230 V	2x12 V	18,0 VA	55/60/47	9,15
EL 18/15	230 V	2x15 V	18,0 VA	47/60/55	9,15
EL 18/18	230 V	2x18 V	18,0 VA	47/60/55	9,15
EL 28/6	230 V	2x6 V	28,0 VA	55/56/60	10,80
EL 28/9	230 V	2x9 V	28,0 VA	54/55/60	10,80
EL 28/12	230 V	2x12 V	28,0 VA	55/56/60	10,80
EL 28/15	230 V	2x15 V	28,0 VA	55/56/60	10,80
EL 28/18	230 V	2x18 V	28,0 VA	55/56/60	10,80
EL 50/6	230 V	2x6 V	50,0 VA	67/59/75	13,95
EL 50/9	230 V	2x9 V	50,0 VA	67/59/75	13,95
EL 50/12	230 V	2x12 V	50,0 VA	67/59/75	13,95
EL 50/15	230 V	2x15 V	50,0 VA	55/59/75	13,95
EL 50/18	230 V	2x18 V	50,0 VA	67/59/75	13,95
EL 100/9	230 V	2x9 V	100,0 VA	76/80/84	17,95
EL 100/12	230 V	2x12 V	100,0 VA	76/80/84	17,95
EL 100/15	230 V	2x15 V	100,0 VA	76/80/84	17,95
EL 100/18	230 V	2x18 V	100,0 VA	76/80/84	17,95
EL 100/24	230 V	2x24 V	100,0 VA	76/80/84	17,95

RT

Ringkern-
Sicherheits- und
Trenntransformator

- Doppelspannung für Reihen- oder Parallelschaltung
- Verstärkte Isolierung zwischen PRI und SEK
- Sehr geringes magnetisches Streufeld



RT 120/25

Ringkern-Sicherheits-, und Trenntransformator nach IEC 61558-2-4; 2-6, DIN EN 61558-2-4; 2-6, VDE 0570 Teil 2-4; 2-6

C-UL-US Prüfzeichen

Gegen Überlastung durch eingebaute Temperatursicherung geschützt

Montage mittels zweier flexibler Isolierscheiben, einer Metallplatte und Zentralbefestigungsschraube



Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangsspannung Input Voltage	Ausgangsspannung Output Voltage	Leistung Power	Durchmesser Diameter	Preis in € Price in €
RT 30/6	230 V	2x6 V	30,0 VA	74 mm	29,65
RT 30/9	230 V	2x9 V	30,0 VA	74 mm	29,65
RT 30/12	230 V	2x12 V	30,0 VA	74 mm	29,65
RT 30/15	230 V	2x15 V	30,0 VA	74 mm	29,65
RT 30/18	230 V	2x18 V	30,0 VA	74 mm	29,65
RT 30/22	230 V	2x22 V	30,0 VA	74 mm	29,65
RT 30/25	230 V	2x25 V	30,0 VA	74 mm	29,65
RT 30/30	230 V	2x30 V	30,0 VA	74 mm	29,65
RT 40/9	230 V	2x9 V	40,0 VA	88 mm	30,90
RT 60/6	230 V	2x6 V	60,0 VA	92 mm	33,55
RT 60/9	230 V	2x9 V	60,0 VA	92 mm	33,55
RT 60/12	230 V	2x12 V	60,0 VA	92 mm	33,55
RT 60/15	230 V	2x15 V	60,0 VA	92 mm	33,55
RT 60/18	230 V	2x18 V	60,0 VA	92 mm	33,55
RT 60/22	230 V	2x22 V	60,0 VA	92 mm	33,55
RT 60/25	230 V	2x25 V	60,0 VA	92 mm	33,55
RT 60/30	230 V	2x30 V	60,0 VA	92 mm	33,55
RT 100/9	230 V	2x9 V	100,0 VA	95 mm	37,25
RT 100/18	230 V	2x18 V	100,0 VA	95 mm	37,25
RT 100/25	230 V	2x25 V	100,0 VA	95 mm	37,25
RT 100/30	230 V	2x30 V	100,0 VA	95 mm	37,25
RT 120/25	230 V	2x25 V	120,0 VA	115 mm	43,55
RT 120/30	230 V	2x30 V	120,0 VA	115 mm	43,55
RT 160/12	230 V	2x12 V	160,0 VA	122 mm	47,30
RT 160/22	230 V	2x22 V	160,0 VA	122 mm	47,30
RT 160/25	230 V	2x25 V	160,0 VA	122 mm	47,30
RT 160/30	230 V	2x30 V	160,0 VA	122 mm	47,30
RT 160/35	230 V	2x35 V	160,0 VA	122 mm	47,30
RT 230/18	230 V	2x18 V	230,0 VA	122 mm	52,40
RT 230/22	230 V	2x22 V	230,0 VA	122 mm	52,40
RT 230/30	230 V	2x30 V	230,0 VA	122 mm	52,40
RT 230/35	230 V	2x35 V	230,0 VA	122 mm	52,40
RT 230/45	230 V	2x45 V	230,0 VA	122 mm	52,40
RT 330/25	230 V	2x25 V	330,0 VA	136 mm	63,10

Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Durchmesser Diameter	Preis in € Price in €
RT 330/40	230 V	2x40 V	330,0 VA	136 mm	63,10
RT 330/45	230 V	2x45 V	330,0 VA	136 mm	63,10
RT 530/30	230 V	2x30 V	530,0 VA	151 mm	83,25
RT 530/35	230 V	2x35 V	530,0 VA	151 mm	83,25
RT 530/40	230 V	2x40 V	530,0 VA	151 mm	83,25
RT 530/45	230 V	2x45 V	530,0 VA	151 mm	83,25
RT 530/50	230 V	2x50 V	530,0 VA	151 mm	83,25

RK

Ringkern- Sicherheits- und Trenntransformator

- Doppelspannung für Reihen- oder Parallelschaltung
- Verstärkte Isolierung zwischen PRI und SEK
- Sehr geringes magnetisches Streufeld

Toroidal safety isolating and isolating transformer

- Twin windings for series or parallel connection
- Reinforced insulation between PRI and SEC
- Very low magnetic field radiation

Toroidal safety isolating and isolating transformer to IEC 61558-2-4; 2-6, DIN EN 61558-2-4; 2-6, VDE 0570 part 2-4; 2-6

C-UL-US Approval

Easy to install using a fixing kit of two insulating discs, one metal plate and a bolt



RK 120/12

Ringkern-Sicherheits- und Trenntransformator nach IEC 61558-2-4; 2-6, DIN EN 61558-2-4; 2-6, VDE 0570 Teil 2-4; 2-6 C-UL-US Prüfzeichen

Montage mittels zweier flexibler Isolierscheiben, einer Metallplatte und Zentralbefestigungsschraube



Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Durchmesser Diameter	Preis in € Price in €
RK 15/6	2x115 V	2x6 V	15,0 VA	62 mm	34,10
RK 15/9	2x115 V	2x9 V	15,0 VA	62 mm	34,10
RK 15/12	2x115 V	2x12 V	15,0 VA	62 mm	34,10
RK 15/15	2x115 V	2x15 V	15,0 VA	62 mm	34,10
RK 15/18	2x115 V	2x18 V	15,0 VA	62 mm	34,10
RK 25/6	2x115 V	2x6 V	25,0 VA	68 mm	36,65
RK 25/9	2x115 V	2x9 V	25,0 VA	68 mm	36,65
RK 25/12	2x115 V	2x12 V	25,0 VA	68 mm	36,65
RK 25/15	2x115 V	2x15 V	25,0 VA	68 mm	36,65
RK 25/18	2x115 V	2x18 V	25,0 VA	68 mm	36,65
RK 25/22	2x115 V	2x22 V	25,0 VA	68 mm	36,65
RK 40/6	2x115 V	2x6 V	40,0 VA	80 mm	39,75
RK 40/12	2x115 V	2x12 V	40,0 VA	80 mm	39,75
RK 40/15	2x115 V	2x15 V	40,0 VA	80 mm	39,75
RK 40/18	2x115 V	2x18 V	40,0 VA	80 mm	39,75
RK 40/22	2x115 V	2x22 V	40,0 VA	80 mm	39,75
RK 100/12	2x115 V	2x12 V	100,0 VA	93 mm	50,45
RK 100/15	2x115 V	2x15 V	100,0 VA	93 mm	50,45
RK 100/22	2x115 V	2x22 V	100,0 VA	93 mm	50,45
RK 100/25	2x115 V	2x25 V	100,0 VA	93 mm	50,45
RK 120/9	2x115 V	2x9 V	120,0 VA	100 mm	54,30
RK 120/12	2x115 V	2x12 V	120,0 VA	100 mm	54,30
RK 120/15	2x115 V	2x15 V	120,0 VA	100 mm	54,30
RK 120/18	2x115 V	2x18 V	120,0 VA	100 mm	54,30
RK 120/22	2x115 V	2x22 V	120,0 VA	100 mm	54,30
RK 160/15	2x115 V	2x15 V	160,0 VA	108 mm	61,85
RK 160/18	2x115 V	2x18 V	160,0 VA	108 mm	61,85
RK 230/25	2x115 V	2x25 V	230,0 VA	117 mm	70,70
RK 230/30	2x115 V	2x30 V	230,0 VA	117 mm	70,70
RK 230/35	2x115 V	2x35 V	230,0 VA	117 mm	70,70
RK 330/30	2x115 V	2x30 V	330,0 VA	132 mm	77,05
RK 330/35	2x115 V	2x35 V	330,0 VA	132 mm	77,05
RK 330/40	2x115 V	2x40 V	330,0 VA	132 mm	77,05

ES

Einschaltstrombegrenzung

- Einschaltstrombegrenzung für Verbraucher mit hohen Einschalt- bzw. Anlaufströmen

Starting current limiter

- Starting current limiter for load with high starting current

Several users or indeed a complete working unit can be connected and supplied max. 16 A

Non exchangeable thermal link at the input circuit

Internal impedance 3,75Ω

Housing for mounting, fixing holes and for panel installation on mounting rails (ES 30)



ES 30, ES 00

Bis zu einer Gesamtstromaufnahme von 16 A können auch mehrere Verbraucher oder ganze Arbeitsplätze über die Einschaltstrombegrenzung geschaltet und versorgt werden
Integrierte, nicht auswechselbare Temperatursicherung im Eingangskreis
Innenwiderstand 3,75Ω
Gehäuse zum Einbau, anschraubbar und aufschnappbar (ES 30)

Produktbez. Bestellnr.	Nennspannung	Nennstrom	Maße H/B/T in mm	Preis in €
Product Name Order No.	Rated Voltage	Rated Current	Dimensions H/W/D in mm	Price in €
ES 00	220 V - 400 V	max. 16 A	60/60/94	38,30
ES 30	220 V - 400 V	max. 16 A	73/82/88	47,40

ESG

Einschaltstrombegrenzung

- Einschaltstrombegrenzung zum Ein- und Ausschalten von Verbrauchern mit hohen Einschalt- bzw. Anlaufströmen

Starting current limiter

- Switch on and off starting current limiter for load with high starting current

Several user or indeed a complete working unit can be connected and supplied with max. 16 A

Non exchangeable thermal link at the input circuit

Internal impedance 3,75Ω

Supply connection with integrally extruded earthing pin plug (ESG 1) or 2 m supply cable with integrally extruded plug (ESG 2)



ESG 1, ESG 2

Bis zu einer Gesamtstromaufnahme von 16 A können auch mehrere Verbraucher oder ganze Arbeitsplätze über die Einschaltstrombegrenzung geschaltet und versorgt werden
Integrierte, nicht auswechselbare Temperatursicherung im Eingangskreis
Innenwiderstand 3,75Ω
Schutzart IP 20
Netzanschluss durch integrierten Schukostecker (ESG 1) oder durch 2 m lange Netzzuleitung mit Schutzkontaktstecker (ESG 2)

Produktbez. Bestellnr.	Nennspannung	Nennstrom	Maße H/B/T in mm	Preis in €
Product Name Order No.	Rated Voltage	Rated Current	Dimensions H/W/D in mm	Price in €
ESG 1	220 V - 250 V	max. 16 A	65/90/130	65,00
ESG 2	220 V - 250 V	max. 16 A	65/90/130	65,00

1 Transformatoren Transformers

2 Stromversorgungen Power supplies

- ▶ Primär getaktete Stromversorgungen
Primary switch mode power supplies
- ▶ Linear geregelte Gleichstromversorgungen
Linear stabilized power supplies
- ▶ Ungeregelte Gleichstromversorgungen
Non-stabilized power supplies
- ▶ Custom-made Gleichstromversorgungen
Custom-made power supplies
- ▶ DC/DC-Wandler
DC/DC transformers
- ▶ Steckernetzgeräte
Plug-in power supplies

3 EMV-Filter EMC filters

4 Drosseln Reactors

5 Schaltnetzteilkomponenten Inductive components

6 Konstanthalter Stabilizers

7 Prüfgeräte Test apparatus

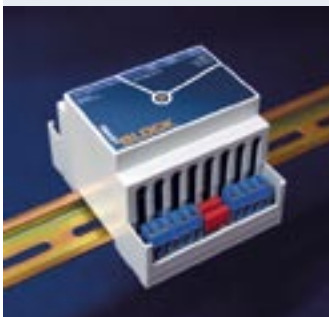
8 Zubehör Accessories



PCT

Einphasige primär getaktete Gleichstromversorgung

- ▶ Weitbereichseingangsspannung und
UL-Prüfzeichen für weltweiten
Einsatz
- ▶ Optimiert für Leistungen von
6 bis 30 W



PCT 230/12-2

Primär getaktete
Gleichstromversorgung
nach IEC 60950, DIN EN 60950,
VDE 0805, UL 60950
UL-Zulassungen 60950, 508, 2601,
1012 (24 V-Typen)
Leerlauf- und kurzschlussfest
Thermischer Überlastschutz
Kurzzeitig überlastbar
Schutzart IP 20
Stufenprofil, optimal für
Installationskleinverteiler
Einfache Montage auf
DIN-Tragschiene

Single phase primary switch-mode power supply

- ▶ Universal input voltage range and
UL-recognition marking for
worldwide applications
- ▶ For power ratings from 6 to 30 W

Primary switch-mode dc power supply
to IEC 60950, DIN EN 60950,
VDE 0805, UL 60950
UL-Approvals 60950, 508, 2601,
1012 (24 V types)
Free running and short circuit proof
Thermal overload protection
Short time overload capability
Protection index IP 20
Designed for installation in control
panels
Easily mounted on 35 mm DIN Rail



Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Ausgangs- strom Output Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
PCT 230/12-0,5	230 V	12 V	0,50 A	90/36/61	59,55
PCT 230/12-1	230 V	12 V	1,00 A	90/36/61	67,40
PCT 230/12-2	230 V	12 V	2,00 A	90/71/61	71,75
PCT 230/12-4	230 V	12 V	4,00 A	90/105/61	100,50
PCT 230/24-0,5	230 V	24 V	0,50 A	90/36/61	65,65
PCT 230/24-1,3	230 V	24 V	1,30 A	90/71/61	71,75
PCT 230/24-2,5	230 V	24 V	2,50 A	90/105/61	93,05

PSR 230

Einphasige primär getaktete Gleichstromversorgung

- ▶ Weitbereichseingang und UL-Prüfzeichen für weltweiten Einsatz
- ▶ Optimierte für Leistungen von 30 bis 240 W

Single phase primary switch-mode power supply

- ▶ Universal input voltage range and UL-recognition marking for worldwide applications
- ▶ Designed for power ratings from 30 to 240 W

Primary switch-mode dc power supply to IEC 60950, DIN EN 60950, VDE 0805, UL 60950

UL-Approvals 60950, 508, 2601, 1012 (24 V types)

Free running and short circuit proof

Thermal overload protection

Voltage and current characteristic curve

Protection index IP 20

Ambient temperature max. 50°C

Easily mounted on 35 mm DIN Rail

Robust metal housing



PSR 230/24-10

Primär getaktete Gleichstromversorgung nach IEC 60950, DIN EN 60950, VDE 0805, UL 60950

UL-Zulassungen 60950, 508, 2601, 1012 (24 V-Typen)

Leerlauf- und kurzschlussfest

Thermischer Überlastschutz

U-I-Kennlinie

Schutzart IP 20

Umgebungstemperatur max. 50°C

Einfache Montage auf

DIN-Tragschiene

Robustes Metallgehäuse



Produktbez. Bestellnr.	Eingangsspannung Input Voltage	Ausgangsspannung Output Voltage	Ausgangsstrom Output Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
PSR 230/12-2	230 V	12 V	2,00 A	95/40/90	85,30
PSR 230/12-4	230 V	12 V	4,00 A	112/56/140	110,75
PSR 230/12-8	230 V	12 V	8,00 A	112/71/140	147,60
PSR 230/24-1,3	230 V	24 V	1,30 A	95/40/90	85,30
PSR 230/24-2,5	230 V	24 V	2,50 A	112/56/140	110,75
PSR 230/24-5	230 V	24 V	5,00 A	112/71/140	161,45
PSR 230/24-10	230 V	24 V	10,00 A	120/115/108	221,95

PSR 500

Dreiphasige primär getaktete Gleichstromversorgung

- ▶ Weitbereichseingang und UL-Prüfzeichen (in Vorbereitung) für weltweiten Einsatz
- ▶ Optimierte für Leistungen von 120 bis 960 W

Three phase primary switch-mode power supply

- ▶ Universal input voltage range and UL-recognition (in preparation) marking for worldwide applications
- ▶ Designed for power ratings from 120 to 960 W

Primary switch-mode dc power supply to IEC 60950, DIN EN 60950, VDE 0805, UL 60950

UL-Approvals 60950, 508, 2601, 1012 (24 V types)

Free running and short circuit proof

Thermal overload protection

Voltage and current characteristic curve

Protection index IP 20

Ambient temperature max. 50°C

Easily mounted on 35 mm DIN Rail

Robust metal housing



PSR 500/24-20

Primär getaktete Gleichstromversorgung nach IEC 60950, DIN EN 60950, VDE 0805, UL 60950

UL-Zulassungen 60950, 508, 2601, 1012 (24 V-Typen)

Leerlauf- und kurzschlussfest

Thermischer Überlastschutz

U-I-Kennlinie

Schutzart IP 20

Umgebungstemperatur max. 50°C

Einfache Montage auf

DIN-Tragschiene

Robustes Metallgehäuse



Produktbez. Bestellnr.	Eingangsspannung Input Voltage	Ausgangsspannung Output Voltage	Ausgangsstrom Output Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
PSR 500/24-5	3 x 400 V	24 V	5,00 A	120/65/122	229,70
PSR 500/24-10	3 x 400 V	24 V	10,00 A	120/115/95	249,55
PSR 500/24-20	3 x 400 V	24 V	20,00 A	120/220/95	378,05
PSR 500/24-40	3 x 400 V	24 V	40,00 A	120/260/115	506,60
PSR 500/48-10	3 x 400 V	48 V	10,00 A	120/220/95	378,05

PSRA

Primär getaktete Gleichstromversorgung für AS-i-Bussysteme

- Integrierter Ausgangsfilter für das Bussystem AS-Interface
- Weitbereichseingang und UL-Prüfzeichen für weltweiten Einsatz

Primary switch-mode power supply for AS-i Bus Systems

- Integrated output filter for the Bus System AS-Interface
- Universal input voltage range and UL-recognition marking for worldwide applications

Primary switch-mode dc power supply to IEC 60950, DIN EN 60950, VDE 0805, UL 60950, AS-Interface Specification 2.11

UL-Approvals projected
AS-i certification projected
Free running and short circuit proof
Thermal overload protection
Voltage and current characteristic curve

Protection index IP 20

Ambient temperature max. 50°C

Easily mounted on 35 mm DIN Rail

Robust metal housing



Primärschaltregler PSRA 3

Primär getaktete Gleichstromversorgung nach IEC 60950, DIN EN 60950, VDE 0805, UL 60950, UL 508, AS-Interface Specification 2.11

UL-Zulassung in Vorbereitung

AS-i Zertifizierung in Vorbereitung

Leerlauf- und kurzschlussfest

Thermischer Überlastschutz

U-I-Kennlinie

Schutzart IP 20

Umgebungstemperatur max. 50°C

Einfache Montage auf

DIN-Tragschiene

Robustes Metallgehäuse

Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung	Ausgangs- spannung	Ausgangs- strom	Maße H/B/T in mm	Preis in €
Product Name	Input	Output	Output	Dimensions	Price
Order No.	Voltage	Voltage	Current	H/W/D in mm	in €
PSRA 3	230 V	30,5 V	3,00 A	124/51/122	165,30

WH

90° Winkeladapter

- Adapter mit TS35-Schiene für die abgewinkelte Montage an Gehäusewänden ohne Schienensystem



90 Grad Winkeladapter WH

WH 70 (70 mm) für PCT 230/12-0,5, PCT 230/12-1, PCT 230/12-2, PSR 230/12-2, PSR 230/12-4, PSR 230/12-8, PSR 230/24-1,3, PSR 230/24-2,5, PSR 230/24-5, PSR 500/24-5 und PSRA 3

WH 220 (220 mm) für PCT 230/12-4, PCT 230/24-0,5, PCT 230/24-1,3, PCT 230/24-2,5, PSR 230/24-10, PSR 500/24-10, PSR 500/24-20, PSR 500/24-40 und PSR 500/48-10

90° fixing angle

- Adapter mit TS35 rail for angled mount on enclosures without rail system

WH 70 (70 mm) for PCT 230/12-0,5, PCT 230/12-1, PCT 230/12-2, PSR 230/12-2, PSR 230/12-4, PSR 230/12-8, PSR 230/24-1,3, PSR 230/24-2,5, PSR 230/24-5, PSR 500/24-5 und PSRA 3

WH 220 (220 mm) for PCT 230/12-4, PCT 230/24-0,5, PCT 230/24-1,3, PCT 230/24-2,5, PSR 230/24-10, PSR 500/24-10, PSR 500/24-20, PSR 500/24-40 and PSR 500/48-10

Produktbez. Bestellnr.	Preis in €
Product Name	Price
Order No.	in €
WH70	13,80
WH220	15,95

AS7

S7-Adapter

- Adapter zur Montage auf das S7-Schienensystem



S7 Adapter, Zubehör PSR

AS7/1 (52 mm) für PSR 230/24-1, PSR 230/24-2,5, PSR 230/24-5 und PSRA 3

AS7/2 (110 mm) für PSR 230/24-10 und PSR 500/24-10

AS7/3 (210 mm) für PSR 500/24-20, PSR 500/24-40 und PSR 48-10

S7 adapter

- Adapter to mount on the S7-rail system

AS7/1 (52 mm) for PSR 230/24-1, PSR 230/24-2,5, PSR 230/24-5 und PSRA 3

AS7/2 (110 mm) for PSR 230/24-10 and PSR 500/24-10

AS7/3 (210 mm) for PSR 500/24-20, PSR 500/24-40 and PSR 48-10

FMP

Einphasige linear geregelte Gleichstrom-versorgung

- Eingangsseitige Absicherung
- 100 % thermisch geschützt
- Ausgänge dauerkurzschlussfest, dauerleerlaufsicher und erdfrei



FMP 12D250

Stabilisierte Gleichstromversorgung nach VDE 0805, DIN EN 60950, IEC 950

Linearregler

Welligkeit <1 mV

Reihenschaltbar bei Einfachspannung

Single phase linear stabilized dc

- Input fuse protection
- 100 % thermally protected
- Floating output, continuously short circuit and open circuit proof

Stabilized dc power supply to VDE 0805, DIN EN 60950, IEC 950

Linear controller

Ripple factor <1 mV

Series connection possible at single voltage

Produktbez. Bestellnr.	Preis in €
Product Name Order No.	Price in €
AS7/1	5,35
AS7/2	6,80
AS7/3	8,40

Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Ausgangs- strom Output Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
Product Name Order No.					
FMP 5 S 1000	2 x 115 V	5 Vdc	1,00 A	30/65/90	116,65
FMP 12 D 250	2 x 115 V	±12 Vdc	±0,25 A	90/65/30	116,65
FMP 12 S 600	2 x 115 V	12 Vdc	0,60 A	30/65/90	116,65
FMP 15 D 250	2 x 115 V	±15 Vdc	±0,25 A	30/65/90	116,65
FMP 15 S 500	2 x 115 V	15 Vdc	0,50 A	30/65/90	116,65
FMP 24 S 300	2 x 115 V	24 Vdc	0,30 A	30/65/90	116,65

FMP-SB

Schnellbefestigung für die Serie FMP

- Adapter zur Montage der linear geregelten Gleichstromversorgung FMP auf TS35-Schiene

Panel installation for series FMP

- Adapter to mount the linear stabilized power supply FMP on the TS35 rail



FMP-SB

Produktbez. Bestellnr.	Preis in €
Product Name Order No.	Price in €
FMP-SB	45,55

GNC

Einphasige ungeregelte Gleichstromversorgung

- Unempfindlich gegen Stoßspannung und Transienten
- Hohe Überlastfähigkeit

Single phase non stabilized dc power supply

- Designed to withstand voltage surges or transients
- High overload capacity



GNC 24-7.5

Einphasige Gleichstromversorgung / Sicherheitstransformator nach IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-6, VDE 0570 Teil 2-6, UL 1012
 Restwelligkeit typ. 3 %
 Umgebungstemperatur max. 60°C
 LED zur optischen Anzeige der Ausgangsspannung
 Ausgangsseitige Kondensatorbeschaltung
 Ausgangsseitige Beschaltung mit MKT-Kondensatoren
 Varistorschutzbeschaltung
 C-UL-US Prüfzeichen (transformer only)



Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Ausgangs- strom Output Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
Product Name Order No.					
GNC 24-2.5	230 und 400 Vac, ±15 V	24 V	2,50 A	140/76/84	77,90
GNC 24-5,0	230 und 400 Vac, ±15 V	24 V	5,00 A	160/103/105	108,65
GNC 24-7,5	230 und 400 Vac, ±15 V	24 V	7,50 A	173/112/120	125,65
GNC 24-10	230 und 400 Vac, ±15 V	24 V	10,00 A	173/121/120	136,10
GNC 24-15	230 und 400 Vac, ±15 V	24 V	15,00 A	200/112/90	193,15

DCT

Einphasige unregelmäßige Gleichstromversorgung

- Integrierte Absicherung durch Temperatursicherung und Schmelzsicherung
- Getrennte Wicklungen
- Ausgangsseitige Kondensatorbeschaltung

Single phase non-stabilized dc power supply

- Integrated fuse protection and thermal cutout
- Separate windings
- Capacitor accessories

Single phase dc power supply / safety transformer to IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-2, VDE 0570 part 2-6
Ripple factor typ. 5 %
Ambient temperature max. 40°C
Stable plastic enclosure for panel installation on mounting rails (DIN EN 50022) in consumer units or control panels



DCT 24-2,5

Einphasige Gleichstromversorgung / Sicherheitstransformator nach IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-6, VDE 0570 Teil 2-6
Welligkeit typ. 5 %
Umgebungstemperatur max. 40°C
Stabiles Kunststoffgehäuse für Tragschienenmontage (DIN EN 50022) z. B. in Installationskleinverteilern oder Zählerplätzen



Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Ausgangs- strom Output Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
DCT 12-0,5	230 V	12 V	0,50 A	63/94/71	43,05
DCT 12-1	230 V	12 V	1,00 A	63/94/71	43,05
DCT 12-2	230 V	12 V	2,00 A	63/94/106	53,70
DCT 12-4	230 V	12 V	4,00 A	63/94/159	72,80
DCT 24-0,5	230 V	24 V	0,50 A	63/94/71	43,95
DCT 24-1,5	230 V	24 V	1,50 A	63/94/106	54,95
DCT 24-2,5	230 V	24 V	2,50 A	63/94/159	71,30

GLC

Einphasige unregelmäßige Gleichstromversorgung

- Ein- und Ausgangsseitige Absicherung
- Getrennte Wicklungen
- Ausgangsseitige Kondensatorbeschaltung

Single phase non-stabilized dc power supply

- Input and output protection
- Separate windings
- Capacitor accessories

Single phase dc power supply / safety transformer to IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-6, VDE 0570 part 2-6, UL 1012
Ripple factor typ. 5 %
Ambient temperature max 60°C
Optical indication of the output voltage provide by LED
Double screw terminals on the output
Stable plastic enclosure for panel installation on mounting rails (DIN EN 50022)
C-UL-US Prüfzeichen (transformer only)



GLC 230/24-1, GLC 230/24-5, GLC 230/24-10

Einphasige Gleichstromversorgung / Sicherheitstransformator nach IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-6, VDE 0570 Teil 2-6, UL 1012
Welligkeit typ 5 %
Umgebungstemperatur max. 60°C
LED zur optischen Anzeige der Ausgangsspannung
Ausgangsseitige Doppelklemmen
Stabiles Kunststoffgehäuse für Tragschienenmontage (DIN EN 50022)
C-UL-US Prüfzeichen (transformer only)



Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Ausgangs- strom Output Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
GLC 230/24-1	230 V	24 V	1,00 A	116/85/62,5	78,95
GLC 230/24-2	230 V	24 V	2,00 A	138/85/90	94,15
GLC 230/24-3	230 V	24 V	3,00 A	138/85/90	106,25
GLC 230/24-5	230 V	24 V	5,00 A	175/134/125	136,60
GLC 230/24-7,5	230 V	24 V	7,50 A	212/155/175	163,95
GLC 230/24-10	230 V	24 V	10,00 A	212/155/175	179,15
GLC 400/24-1	400 V	24 V	1,00 A	130/85/65,5	78,95
GLC 400/24-2	400 V	24 V	2,00 A	138/85/90	94,15
GLC 400/24-3	400 V	24 V	3,00 A	138/85/90	106,25
GLC 400/24-5	400 V	24 V	5,00 A	175/134/125	136,60
GLC 400/24-7,5	400 V	24 V	7,50 A	212/155/175	163,95
GLC 400/24-10	400 V	24 V	10,00 A	212/155/175	179,15

DNC

Dreiphasige ungeregelte Gleichstromversorgung

- Unempfindlich gegen Stoßspannung und Transienten
- Hohe Überlastfähigkeit

Three phase non stabilized dc power supply

- Unsusceptible to voltage surges or transients
- High overload capacity

Three phase dc power supply / safety transformer to IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-6, VDE 0570 part 2-6, UL 1012
Ripple factor 2 - 5 %
Ambient temperature max. 60°C
Optical indication of the output voltage provide by a LED
Capacitor accessories
Impulse loading MKT-capacitors
Varistor wiring
C-UL-US Approval (transformer only)



DNC 24-10

Dreiphasige ungeregelte Gleichstromversorgung / Sicherheitstransformator nach IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-6, VDE 0570 Teil 2-6, UL 1012
Welligkeit 2 - 5 %
Umgebungstemperatur max. 60°C
LED zur optischen Anzeige der Ausgangsspannung
Ausgangsseitige Kondensatorbeschaltung
Ausgangsseitige Beschaltung mit MKT-Kondensatoren
Varistorschutzbeschaltung
C-UL-US Prüfzeichen (transformer only)



Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangsspannung Input Voltage	Ausgangsspannung Output Voltage	Ausgangsstrom Output Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
DNC 24-4	Dreieck-Verschaltung: 3 x 219 V/230 V/241 V Stern-Verschaltung: 3 x 380 V/400 V/420 V	24 V	4,00 A	160/130/130	122,45
DNC 24-10	Dreieck-Verschaltung: 3 x 219 V/230 V/241 V Stern-Verschaltung: 3 x 380 V/400 V/420 V	24 V	10,00 A	190/165/164	133,40
DNC 24-15	Dreieck-Verschaltung: 3 x 219 V/230 V/241 V Stern-Verschaltung: 3 x 380 V/400 V/420 V	24 V	15,00 A	190/165/164	146,25
DNC 24-20	Dreieck-Verschaltung: 3 x 219 V/230 V/241 V Stern-Verschaltung: 3 x 380 V/400 V/420 V	24 V	20,00 A	225/175/216	184,25
DNC 24-30	Dreieck-Verschaltung: 3 x 219 V/230 V/241 V Stern-Verschaltung: 3 x 380 V/400 V/420 V	24 V	30,00 A	225/175/216	246,45
DNC 24-40	Dreieck-Verschaltung: 3 x 219 V/230 V/241 V Stern-Verschaltung: 3 x 380 V/400 V/420 V	24 V	40,00 A	297/225/266	265,00
DNC 24-50	Dreieck-Verschaltung: 3 x 219 V/230 V/241 V Stern-Verschaltung: 3 x 380 V/400 V/420 V	24 V	50,00 A	297/225/266	317,70

UDNC

Dreiphasige ungeregelte Universal-Gleichstromversorgung

- Unempfindlich gegen Stoßspannung und Transienten
- Hohe Überlastfähigkeit

Universal three phase non stabilized dc power supply

- Unsusceptible to voltage surges or transients
- High overload capacity

Universal three phase non stabilized dc power supply / safety transformer to IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-6, VDE 0570 part 2-6, UL 1012
Ripple factor 2 - 5 %
Ambient temperature max. 60°C
Optical indication of the output voltage provide by a LED
Capacitor accessories
Impulse loading MKT-capacitors
Varistor wiring
C-UL-US Approval (transformer only)



UDNC 24-13,5

Dreiphasige ungeregelte Universal-Gleichstromversorgung / Sicherheitstransformator nach IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-6, VDE 0570 Teil 2-6, UL 1012
Welligkeit 2 - 5 %
Umgebungstemperatur max. 60°C
LED zur optischen Anzeige der Ausgangsspannung
Ausgangsseitige Kondensatorbeschaltung
Ausgangsseitige Beschaltung mit MKT-Kondensatoren
Varistorschutzbeschaltung
C-UL-US Prüfzeichen (transformer only)



Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangsspannung Input Voltage	Ausgangsspannung Output Voltage	Ausgangsstrom Output Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
UDNC 24-9	Dreieck-Verschaltung: 3 x 200 V/230 V/240 V/ 266 V/289 V/332 V Stern-Verschaltung: 3 x 346 V/400 V/415 V/ 460 V/480 V/500 V/ 575 V/600 V	24 V	9,00 A	190/108/164	169,20
UDNC 24-13,5	Dreieck-Verschaltung: 3 x 200 V/230 V/240 V/ 266 V/289 V/332 V Stern-Verschaltung: 3 x 346 V/400 V/415 V/ 460 V/480 V/500 V/ 575 V/600 V	24 V	13,50 A	190/108/164	184,60
UDNC 24-18	Dreieck-Verschaltung: 3 x 200 V/230 V/240 V/ 266 V/289 V/332 V Stern-Verschaltung: 3 x 346 V/400 V/415 V/ 460 V/480 V/500 V/ 575 V/600 V	24 V	18,00 A	220/140/216	191,90
UDNC 24-25	Dreieck-Verschaltung: 3 x 200 V/230 V/240 V/ 266 V/289 V/332 V Stern-Verschaltung: 3 x 346 V/400 V/415 V/ 460 V/480 V/500 V/ 575 V/600 V	24 V	25,00 A	225/160/216	333,00

Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Ausgangs- strom Output Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
UDNC 24-36	Dreieck-Verschaltung: 3 x 200 V/230 V/240 V/ 266 V/289 V/332 V Stern-Verschaltung: 3 x 346 V/400 V/415 V/ 460 V/480 V/500 V/ 575 V/600 V	24 V	36,00 A	297/185/266	380,50
UDNC 24-46	Dreieck-Verschaltung: 3 x 200 V/230 V/240 V/ 266 V/289 V/332 V Stern-Verschaltung: 3 x 346 V/400 V/415 V/ 460 V/480 V/500 V/ 575 V/600 V	24 V	46,00 A	297/185/266	520,10

DYB

Dreiphasige ungeregelte Gleichstromversorgung

- Schirmwicklung zwischen Primär- und Sekundärwicklung
- Varistorschutzbeschaltung
- Entladewiderstand

Three phase non stabilized dc

- Shielding winding between primary and secondary
- Varistor wiring
- Discharge resistor

Three phase non stabilized dc power supply / safety transformer to IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-6, VDE 0570 part 2-6

Ripple factor typ. 4,2 %

Ambient temperature max. 40°C

C-UL-US Approval (transformer only)



DYB 400/24-20

Dreiphasige ungeregelte Gleichstromversorgung / Sicherheitstransformator nach IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-6, VDE 0570 Teil 2-6
Welligkeit typ. 4,2 %
Umgebungstemperatur max. 40°C
C-UL-US Prüfzeichen (transformer only)



Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Ausgangs- strom Output Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
DYB 400/24-7,5	3 x 400 V, ±5 %	24 V	7,50 A	110/145/156	122,65
DYB 400/24-10	3 x 400 V, ±5 %	24 V	10,00 A	110/145/156	134,45
DYB 400/24-16	3 x 400 V, ±5 %	24 V	16,00 A	125/145/156	145,15
DYB 400/24-20	3 x 400 V, ±5 %	24 V	20,00 A	143/192/206	186,00
DYB 400/24-25	3 x 400 V, ±5 %	24 V	25,00 A	153/192/206	248,20
DYB 400/24-30	3 x 400 V, ±5 %	24 V	30,00 A	153/192/206	265,95
DYB 400/24-40	3 x 400 V, ±5 %	24 V	40,00 A	158/245/254	318,70
DYB 400/24-60	3 x 400 V, ±5 %	24 V	60,00 A	182/245/254	435,40

DG5

Dreiphasige ungeregelte Gleichstromversorgung

- Schirmwicklung zwischen Primär- und Sekundärwicklung
- Varistorschutzbeschaltung
- Entladewiderstand

Three phase non stabilized dc power supply

- Shielding winding between primary and secondary
- Varistor wiring
- Discharge resistor

Three phase non stabilized dc power supply / safety transformer to IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-6, VDE 0570 part 2-6
Ripple factor typ. 4,2 %
Ambient temperature max. 60°C
Three mounting positions available
Second PE connection
C-UL-US Approval (transformer only)



DG5 400/24-10

Dreiphasige ungeregelte Gleichstromversorgung / Sicherheitstransformator nach IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-6, VDE 0570 Teil 2-6
Welligkeit typ. 4,2 %
Umgebungstemperatur max. 60°C
Montage in drei Einbaulagen möglich
Zweiter PE-Anschluss
C-UL-US Prüfzeichen (transformer only)



Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Ausgangs- strom Output Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
DG5 400/24-3	3 x 400 V, ±5%	24 V	3,00 A	138/60/210	108,40
DG5 400/24-6	3 x 400 V, ±5%	24 V	6,00 A	163/87/244	121,45
DG5 400/24-10	3 x 400 V, ±5%	24 V	10,00 A	163/87/244	132,10
DG5 400/24-16	3 x 400 V, ±5%	24 V	16,00 A	189/90/280	143,40
DG5 400/24-20	3 x 400 V, ±5%	24 V	20,00 A	189/100/280	175,95
DG5 400/24-25	3 x 400 V, ±5%	24 V	25,00 A	189/100/280	245,85
DG5 400/24-32	3 x 400 V, ±5%	24 V	32,00 A	250/203/359	271,90
DG5 400/24-40	3 x 400 V, ±5%	24 V	40,00 A	250/203/359	316,90

DGU5

Dreiphasige ungeregelte Universal-Gleichstromversorgung

- Schirmwicklung zwischen Primär- und Sekundärwicklung
- Varistorschutzbeschaltung
- Entladewiderstand

Universal three phase non stabilized dc power supply

- Shielding winding between primary and secondary
- Varistor wiring
- Discharge resistor

Universal three phase non stabilized dc power supply / safety transformer to IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-6, VDE 0570 part 2-6
Ripple factor typ. 4,2 %
Ambient temperature max. 60°C
Three mounting positions available
Second PE connection
C-UL-US Approval (transformer only)



DGU5 24-16

Dreiphasige ungeregelte Universal-Gleichstromversorgung / Sicherheitstransformator nach IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-6, VDE 0570 Teil 2-6
Welligkeit typ. 4,2 %
Umgebungstemperatur max. 60°C
Montage in drei Einbaulagen möglich
Zweiter PE-Anschluss
C-UL-US Prüfzeichen (transformer only)



Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Ausgangs- strom Output Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
DGU5 24-3	Dreieckverschaltung: 3x208,5V/220V/231,5V/ 242,5V/254V/265,5V/ 277,5V/289V/300,5V Sternverschaltung: 3x360V/380V/400V/ 420V/440V/460V/ 480V/500V/520V	24 V	3,00 A	138/60/285	117,90
DGU5 24-6	Dreieckverschaltung: 3x208,5V/220V/231,5V/ 242,5V/254V/265,5V/ 277,5V/289V/300,5V Sternverschaltung: 3x360V/380V/400V/ 420V/440V/460V/ 480V/500V/520V	24 V	6,00 A	161/87/275	130,95
DGU5 24-10	Dreieckverschaltung: 3x208,5V/220V/231,5V/ 242,5V/254V/265,5V/ 277,5V/289V/300,5V Sternverschaltung: 3x360V/380V/400V/ 420V/440V/460V/ 480V/500V/520V	24 V	10,00 A	161/87/275	141,60
DGU5 24-16	Dreieckverschaltung: 3x208,5V/220V/231,5V/ 242,5V/254V/265,5V/ 277,5V/289V/300,5V Sternverschaltung: 3x360V/380V/400V/ 420V/440V/460V/ 480V/500V/520V	24 V	16,00 A	187/90/280	158,80

Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Ausgangs- strom Output Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
DGU5 24-20	Dreieckverschaltung: 3x208,5V/220V/231,5V/ 242,5V/254V/265,5V/ 277,5V/289V/300,5V Sternverschaltung: 3x360V/380V/400V/ 420V/440V/460V/ 480V/500V/520V	24 V	20,00 A	187/100/280	191,35
DGU5 24-25	Dreieckverschaltung: 3x208,5V/220V/231,5V/ 242,5V/254V/265,5V/ 277,5V/289V/300,5V Sternverschaltung: 3x360V/380V/400V/ 420V/440V/460V/ 480V/500V/520V	24 V	25,00 A	232/100/357	261,20
DGU5 24-32	Dreieckverschaltung: 3x208,5V/220V/231,5V/ 242,5V/254V/265,5V/ 277,5V/289V/300,5V Sternverschaltung: 3x360V/380V/400V/ 420V/440V/460V/ 480V/500V/520V	24 V	32,00 A	247/203/359	287,30
DGU5 24-40	Dreieckverschaltung: 3x208,5V/220V/231,5V/ 242,5V/254V/265,5V/ 277,5V/289V/300,5V Sternverschaltung: 3x360V/380V/400V/ 420V/440V/460V/ 480V/500V/520V	24 V	40,00 A	247/203/359	337,05

VW-PS

Gleichstrom- versorgungen für die Automobilindustrie



Einphasige Gleichstromversorgung für
die Automobilindustrie

BV1270490V =
VW-Zeichn.-Nr. 9E2086
BV1400191V =
VW-Zeichn.-Nr. 9E687
BV1410191V =
VW-Zeichn.-Nr. 9E654
BV1420191V =
VW-Zeichn.-Nr. 9E1708
Datenblatt auf Anfrage

Power supplies for the car industry

Single phase dc power supply for the
car industry

BV1270490V =
VW-diagram-no. 9E2086
BV1400191V =
VW-diagram-no. 9E687
BV1410191V =
VW-diagram-no. 9E654
BV1420191V =
VW-diagram-no. 9E1708
Data sheet on request

IMPEX

Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Ausgangs- strom Output Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
BV 1270490 V	3 x 400 V	24 V/27 V/30 Vdc	12,00 A	190/149/112	210,70
BV 1400191 V	3 x 400 V	24 V/27 V/30 Vdc	4,00 A	136/180/70	175,50
BV 1410191 V	3 x 400 V	24 V/27 V/30 Vdc	25,00 A	190/265/112	294,90
BV 1420191 V	3 x 400 V	24 V/27 V/30 Vdc	50,00 A	210/320/155	355,20

WS

DC/DC Wandler

- Eingang und Ausgang nicht galvanisch getrennt
- 100 % thermisch und elektrisch geschützt
- Ausgänge dauerkurzschlussfest, dauerleerlaufsicher und erdfrei



DC/DC-Wandler nach VDE 0805,
DIN EN 60950, IEC 950
Welligkeit <30 mVss, <50 mVss
Umgebungstemperatur max. 70°C
Eingangsseitige Absicherung
Linearregler
Reihenschaltbar bei Einfachspannung

DC/DC transformer

- No isolation between input and output
- 100 % thermically and electrically protected
- Floating output, continuously short circuit and open circuit proof

DC/DC transformer to VDE 0805,
DIN EN 60950, IEC 950
Ripple factor <30 mVss, <50 mVss
Ambient temperature max. 70°C
Input fuse protection
Linear controller
Series connection possible at single voltage

WS/WT-SB

Schnellbefestigung für die Serie WS

- Adapter zur Montage des DC/DC Wandlers WS auf TS35-Schiene



Schnellbefestigung für Serie WS

Panel installation for series WS

- Adapter to mount the DC/DC transformer WS on the TS35 rail



Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Ausgangs- strom Output Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
WS 10/5-5	9 - 32 Vdc	5 Vdc	5,00 A	65/30/90	133,55
WS 10/12-4	18-32 Vdc	12 Vdc	4,00 A	65/30/90	154,30
WS 10/15-4	18-32 Vdc	15 Vdc	4,00 A	65/30/90	171,85

Produktbez. Bestellnr.	Preis in € Price in €
WS/WT-SB	45,55

WT

DC/DC Wandler

- Eingang und Ausgang galvanisch getrennt
- 100 % thermisch und elektrisch geschützt
- Ausgänge dauerkurzschlussfest, dauerleerlaufsicher und erdfrei



WT 25/12-0,6

DC/DC-Wandler nach VDE 0805,
DIN EN 60950, IEC 950
Welligkeit <30 mVss, <50 mVss
Umgebungstemperatur max. 70°C
Eingangsseitige Absicherung
Linearregler
Reihenschaltbar bei Einfachspannung

DC/DC transformer

- Isolation between input and output
- 100 % thermally and electrically protected
- Floating output, continuously short circuit and open circuit proof

DC/DC transformer to VDE 0805,
DIN EN 60950, IEC 950
Ripple factor <30 mVss, <50 mVss
Ambient temperature max. 70°C
Input fuse protection
Linear controller
Series connection possible at single voltage

WS/WT-SB

Schnellbefestigung für die Serie WT

- Adapter zur Montage des DC/DC Wandlers WT auf TS35-Schiene



Schnellbefestigung für Serie WT

Panel installation for series WT

- Adapter to mount the DC/DC transformer WT on the TS35 rail



Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Ausgangs- strom Output Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
WT 10/5-2	9 - 40 Vdc	5 Vdc	2,00 A	65/30/90	176,75
WT 10/12-1,2	9 - 40 Vdc	12 Vdc	1,20 A	65/30/90	218,05
WT 10/15-1	9 - 40 Vdc	15 Vdc	1,00 A	65/30/90	218,05
WT 10/24-0,6	9 - 40 Vdc	24 Vdc	1,00 A	65/30/90	218,05
WT 25/12-0,6	9 - 40 Vdc	±12 Vdc	±1,00 A	65/30/90	279,30
WT 25/15-0,5	9 - 40 Vdc	±15 Vdc	±0,80 A	65/30/90	279,30
WT 35/12	9 - 40 Vdc	5 Vdc/±12 Vdc	2,00 A/±0,4 A	65/30/90	343,75
WT 35/15	9 - 40 Vdc	5 Vdc/±15 Vdc	2 A/±0,35 A	65/30/90	343,75

Produktbez. Bestellnr.	Preis in € Price in €
WS/WT-SB	45,55

MPP 30

Steckernetzgerät

- Mehrfach-Steckersystem und Polaritätswechsler
- Auswechselbare Primäradapter



MPP 30

Steckernetzgerät nach DIN VDE 0570/0700, EN 60742, IEC 742
Stabilisiert
Umgebungstemperatur max. 40°C
Schutzart IP 20

Plug-in power supply unit

- Multiple plug and polarity reversal
- Exchangeable primary adapter

Plug-in power supply unit to DIN VDE 0570/0700, EN 60742, IEC 742
Stabilized
Umgebungstemperatur max. 40°C
Protection index IP 20

Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Ausgangs- strom Output Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
MPP 30	90 V - 264 Vac	5/6/6,5/7,5/ 9/12 Vdc	max. 3,3 Adc (5 Vdc), max. 3 Adc (6 - 12 Vdc)	115/68/40	61,95

1 Transformatoren Transformers

2 Stromversorgungen Power supplies

3 EMV-Filter EMC filters

- Harmonic Filter Module
Harmonic filter modules
- Funk-Entstörfilter
Radio interference suppression filters
- Netz-Entstörfilter
Interference suppression filters
- Sinusfilter
Sinusoidal filter

4 Drosseln Reactors

5 Schaltnetzteilkomponenten Inductive components

6 Konstanthalter Stabilizers

7 Prüfgeräte Test apparatus

8 Zubehör Accessories



HFM-FA

Harmonic Filter

- Filtermodul zur Sicherstellung sinusförmiger Netzströme
- Reduzierung der Oberschwingungsanteile auf THD- $\leq 16\%$
- Leistungsbereich von 7 kW bis 225 kW



HFM FA 4-230

für alle Frequenzumrichter und Zwischenkreisschaltungen mit B6-Eingangsbürche

kompakte Bauweise, bis zu 40% Volumenreduzierung gegenüber Standardanwendungen

zentrales HFM-Modul für mehrere Umrichter möglich

geeignet für den globalen Netzeinsatz

THD-I-Werte frei dimensionierbar

geringe Systemverluste, keine Dynamikverluste des Antriebes

keine Absenkung der Zwischenkreisspannung

Ausführung nach UL 508, VDE 0570/EN 61558

Harmonic Filter

- Filter module for generating sinusoidal supply currents
- Reduction of the harmonic levels to THD- $\leq 16\%$
- Power range from 7 kW to 225 kW

for all frequency inverters and intermediate circuits with B6 input bridges

Compact design, up to 40% volume reduction as opposed to present systems

Central HFM module for multiple inverter drives possible

Low cost solution as against active systems

Suitable for world-wide supply voltage systems

THD-I values on request

low systems losses, no dynamics losses of the drive unit

No reduction in intermediate circuit voltage

Construction to UL 508, VDE 0570/EN 61558

Produktbez. Bestellnr.	Bemessungs- spannung Rated Voltage	Spannungs- bereich Voltage Range	Bemessungs- strom Rated Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
HFM-FA 7-400	400 V	380 V - 440 V	18,00 A	242/165/440	*
HFM-FA 13-400	400 V	380 V - 440 V	25,00 A	242/165/440	*
HFM-FA 18-400	400 V	380 V - 440 V	26,00 A	242/165/440	*
HFM-FA 24-400	400 V	380 V - 440 V	35,00 A	220/334/440	*
HFM-FA 30-400	400 V	380 V - 440 V	43,00 A	220/334/440	*
HFM-FA 50-400	400 V	380 V - 440 V	72,00 A	220/334/840	*
HFM-FA 70-400	400 V	380 V - 440 V	101,00 A	220/334/840	*
HFM-FA 100-400	400 V	380 V - 440 V	144,00 A	220/334/840	*
HFM-FA 125-400	400 V	380 V - 440 V	180,00 A	390/345/830	*
HFM-FA 150-400	400 V	380 V - 440 V	217,00 A	390/345/830	*
HFM-FA 200-400	400 V	380 V - 440 V	289,00 A	409/406/900	*
HFM-FA 225-400	400 V	380 V - 440 V	325,00 A	409/406/900	*

*Preis auf Anfrage
Price on request

HFM-FB

Harmonic Filter

- Filtermodul zur Sicherstellung sinusförmiger Netzströme
- Reduzierung der Oberschwingungsanteile auf THD- $\leq 10\%$
- Leistungsbereich von 7 kW bis 225 kW



HFM FB 24-400

für alle Frequenzumrichter und Zwischenkreisschaltungen mit B6-Eingangsbürche

komakte Bauweise, bis zu 40% Volumenreduzierung gegenüber Standardanwendungen

zentrales HFM-Modul für mehrere Umrichter möglich

geeignet für den globalen Netzeinsatz

THD-I-Werte frei dimensionierbar

geringe Systemverluste, keine Dynamikverluste des Antriebes

keine Absenkung der Zwischenkreisspannung

Ausführung nach UL 508, VDE 0570/EN 61558

Harmonic Filter

- Filter module for generating sinusoidal supply currents
- Reduction of the harmonic levels to THD- $\leq 10\%$
- Power range from 7 kW to 225 kW

for all frequency inverters and intermediate circuits with B6 input bridges

Compact design, up to 40% volume reduction as opposed to present systems

Central HFM module for multiple inverter drives possible

Low cost solution as against active systems

Suitable for world-wide supply voltage systems

THD-I values on request

low systems losses, no dynamics losses of the drive unit

No reduction in intermediate circuit voltage

Construction to UL 508, VDE 0570/EN 61558

HFE 156

Funk-Entstörfilter

- Einphasig
- Für allgemeine Anforderungen



HFE 156-230/6

Funk-Entstörfilter nach DIN EN 133200

Umgebungstemperatur max. 40°C

Schutzklasse IP 20

Effiziente Filterwirkung gegen leitungsgeführte Störemissionen

Für die netzseitige Entstörung von Stromversorgungen und Elektronikgeräten

Störfestigkeitserhöhung der angeschlossenen Verbraucher

Tragschienenbefestigung

Radio interference suppression filter

- Single phase
- For generalised requirements

Radio interference suppression filter to DIN EN 133200

Ambient temperature max. 40°C

Protection index IP 20

Efficient filter effect against EMI

For the interference suppression on the line side of power supplies and electronic equipment

Low ripple factor

Panel installation on mounting rail

Produktbez. Bestellnr.	Bemessungs- spannung Rated Voltage	Spannungs- bereich Voltage Range	Bemessungs- strom Rated Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
HFM-FB 7-400	400 V	380 V - 440 V	18,00 A	242/165/440	*
HFM-FB 13-400	400 V	380 V - 440 V	25,00 A	242/165/440	*
HFM-FB 18-400	400 V	380 V - 440 V	26,00 A	242/165/440	*
HFM-FB 24-400	400 V	380 V - 440 V	35,00 A	220/334/440	*
HFM-FB 30-400	400 V	380 V - 440 V	43,00 A	220/334/440	*
HFM-FB 50-400	400 V	380 V - 440 V	72,00 A	220/334/840	*
HFM-FB 70-400	400 V	380 V - 440 V	101,00 A	220/334/840	*
HFM-FB 100-400	400 V	380 V - 440 V	144,00 A	220/334/840	*
HFM-FB 125-400	400 V	380 V - 440 V	180,00 A	390/345/830	*
HFM-FB 150-400	400 V	380 V - 440 V	217,00 A	390/345/830	*
HFM-FB 200-400	400 V	380 V - 440 V	289,00 A	409/406/900	*
HFM-FB 225-400	400 V	380 V - 440 V	325,00 A	409/406/900	*

*Preis auf Anfrage
Price on request

Produktbez. Bestellnr.	Bemessungs- spannung Rated Voltage	Spannungs- bereich Voltage Range	Bemessungs- strom Rated Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
HFE 156-230/1	230 Vac	0 - 250 Vac	1,00 A	90,5/52/108	31,75
HFE 156-230/3	230 Vac	0 - 250 Vac	3,00 A	90,5/52/108	33,50
HFE 156-230/6	230 Vac	0 - 250 Vac	6,00 A	90,5/52/108	38,65
HFE 156-230/10	230 Vac	0 - 250 Vac	10,00 A	90,5/50/108	45,60
HFE 156-230/12	230 Vac	0 - 250 Vac	12,00 A	115,5/56,7/128	61,15
HFE 156-230/16	230 Vac	0 - 250 Vac	16,00 A	115,5/56,7/128	65,15

HFD 156

Funk-Entstörfilter

- Dreiphasig
- Für allgemeine Anforderungen



HFD 156-400/6

Funk-Entstörfilter nach
DIN EN 133200
Umgebungstemperatur max. 40°C
Schutzklasse IP 20
Effiziente Filterwirkung gegen
leitungsgeführte Störemissionen
Für die netzseitige Entstörung von
Stromversorgungen und
Elektronikgeräten
Störfestigkeitserhöhung der
angeschlossenen Verbraucher
Tragschienenbefestigung

Radio interference suppression filter

- Three phase
- For generalised requirements

Radio interference suppression filter
to DIN EN 133200
Ambient temperature max. 40°C
Protection index IP 20
Efficient filter effect against EMI
For the interference suppression on
the line side of power supplies and
electronic equipment
Low ripple factor
Panel installation on mounting rail

HLD 110

Funk-Entstörfilter

- Dreiphasig
- Für erhöhte Anforderungen



HLD 110-500/16

Funk-Entstörfilter nach
DIN EN 133200, UL 1283
Umgebungstemperatur max. 50°C
Schutzklasse IP 20
UL Prüfzeichen
Effiziente Filterwirkung gegen
leitungsgeführte Störemissionen
Für die netzseitige Entstörung von
Einzelgeräten, Frequenzumrichtern
oder als Sammelentstörer
Störfestigkeitserhöhung der
angeschlossenen Verbraucher
Sättigungsfeste Induktivitäten für sehr
lange geschirmte Motorzuleitungen

Radio interference suppression filter

- Three-phase
- For increased requirements

Radio interference suppression filter
to DIN EN 133200, UL 1283
Ambient temperature max. 50°C
Protection index IP 20
UL Approval
Efficient filter effect against EMI
For the interference suppression on
the line side of discrete equipments,
frequency inverters or complex
systems
Reduced interference for the
connected consumer equipment and
systems
Saturation-resistant filter design
allows very long shielded motor cables

Produktbez. Bestellnr.	Bemessungs- spannung Rated Voltage	Spannungs- bereich Voltage Range	Bemessungs- strom Rated Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
HFD 156-400/3	3 x 400 Vac	0 - 480 Vac	3 x 3 A	115,5/56,7/128	50,20
HFD 156-400/6	3 x 400 Vac	0 - 480 Vac	3 x 6 A	115,5/56,7/128	57,05
HFD 156-400/10	3 x 400 Vac	0 - 480 Vac	3 x 10 A	115,5/56,7/128	66,30
HFD 156-400/12	3 x 400 Vac	0 - 480 Vac	3 x 12 A	145,5/56,7/148	84,80
HFD 156-400/16	3 x 400 Vac	0 - 480 Vac	3 x 16 A	145,5/56,7/148	89,95

Produktbez. Bestellnr.	Bemessungs- spannung Rated Voltage	Spannungs- bereich Voltage Range	Bemessungs- strom Rated Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
HLD 110-500/8	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 8 A	75/45/190	72,70
HLD 110-500/12	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 12 A	75/45/250	80,05
HLD 110-500/16	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 16 A	75/45/250	101,60
HLD 110-500/30	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 30 A	95/55/250	136,95
HLD 110-500/42	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 42 A	95/55/310	170,40
HLD 110-500/55	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 55 A	95/85/250	194,30
HLD 110-500/75	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 75 A	135/85/270	236,50
HLD 110-500/100	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 100 A	150/95/270	308,10
HLD 110-500/130	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 130 A	150/95/270	364,90
HLD 110-500/180	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 180 A	181/130/380	501,25
HLD 110-500/250	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 250 A	220/155/450	657,65

HFD 503

Funk-Entstörfilter

- Dreiphasig
- Für allgemeine Anforderungen
- Mit Netzzurückspeisung



HFD 503-500/250

Funk-Entstörfilter nach
DIN EN 133200

Umgebungstemperatur max 50°C

Effiziente Filterwirkung gegen
leistungsgeführte Störemissionen

Für die netzseitige Entstörung von
Einzelgeräten, Frequenzumrichtern
oder als Sammelentstörer

Störfestigkeitserhöhung der
angeschlossenen Verbraucher

Sättigungsfestes Filterdesign für sehr
lange geschirmte Motorzuleitungen

Radio interference suppression filter

- Three-phase
- For generalised requirements
- With energy recovery

Radio interference suppression filter
to DIN EN 133200

Ambient temperature max. 50°C

Efficient filter effect against EMI

For the interference suppression on
the line side of discrete equipments,
frequency inverters or complex
systems

Reduced interference for the
connected consumer equipment and
systems

Saturation-resistant filter design
allows very long shielded motor cables

HLV 110

Funk-Entstörfilter

- Dreiphasig mit Neutralleiter
- Für erhöhte Anforderungen



HLV 110-400/16

Funk-Entstörfilter nach
DIN EN 133200, UL 1283

Umgebungstemperatur max. 50°C

Schutzklasse IP 20

Effiziente Filterwirkung gegen
leistungsgeführte Störemissionen

Für die netzseitige Entstörung von
Einzelgeräten, Frequenzumrichtern
oder als Sammelentstörer

Störfestigkeitserhöhung der
angeschlossenen Verbraucher

Radio interference suppression filter

- Three-phase with neutral conductor
- For increased requirements

Radio interference suppression filter
to DIN EN 133200, UL 1283

Ambient temperature max. 50°C

Protection index IP 20

Efficient filter effect against EMI

For the interference suppression on
the line side of discrete equipments,
frequency inverters or complex
systems

Increase of interference resistance of
connected consumers

Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Bemessungs- spannung Rated Voltage	Spannungs- bereich Voltage Range	Bemessungs- strom Rated Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
HFD 503-500/250	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 250 A	300/160/516	961,40
HFD 503-500/300	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 300 A	300/160/516	1.002,25
HFD 503-500/400	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 400 A	300/160/516	1.057,90
HFD 503-500/500	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 500 A	300/160/516	1.678,00
HFD 503-500/600	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 600 A	300/160/516	1.915,40
HFD 503-500/900	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 900 A	300/160/516	2.368,25
HFD 503-500/1200	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 1200 A	300/160/516	2.468,45

Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Bemessungs- spannung Rated Voltage	Spannungs- bereich Voltage Range	Bemessungs- strom Rated Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
HLV 110-500/8	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 8 A+N	45/75/190	100,05
HLV 110-500/12	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 12 A+N	45/75/250	110,30
HLV 110-500/16	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 16 A+N	45/75/250	137,30
HLV 110-500/30	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 30 A+N	55/95/250	182,50
HLV 110-500/42	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 42 A+N	55/95/310	224,85
HLV 110-500/55	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 55 A+N	85/95/250	259,40
HLV 110-500/75	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 75 A+N	85/135/270	309,35
HLV 110-500/100	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 100 A+N	95/150/270	400,00
HLV 110-500/130	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 130 A+N	95/150/270	472,95
HLV 110-500/180	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 180 A+N	130/181/380	645,05
HLV 110-500/250	3 x 500 Vac	0 - 3 x 520 Vac	3 x 250 A+N	155/220/450	844,75

SFB

Sinusfilter

- Lange geschirmte Motorzuleitungen möglich*
- Hohe Lebensdauer und geringe Geräuschemission des angeschlossenen Motors



SFB 400/23.5

Ausgangsdrössel mit Kondensator für Frequenzumrichter nach IEC 61558-2-20, DIN EN 61558-2-20, VDE 0570 Teil 2-20
Schaltfrequenz 3 - 8 kHz
Umgebungstemperatur max. 40°C
*200 m bis 520 V Netzspannung,
*400 m bis 230 V Netzspannung

Sinusoidal filter

- Possibility of long shielded motor cables*
- High life expectancy and low noise of the connected motor

Output reactor with capacitor for frequency inverter to IEC 61558-2-20, DIN EN 61558-2-20, VDE 0570 part 2-20
Switching frequency 3 - 8 kHz
Ambient temperature max. 40°C
*200 m up to 520 V line voltage,
*400 m up to 230 V line voltage



Produktbez. Bestellnr.	Bemessungs- spannung Rated Voltage	Spannungs- bereich Voltage Range	Bemessungs- strom Rated Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
SFB 400/4	3 x 400 Vac	bis 3 x 520 Vac	4,00 A	160/105/155	168,20
SFB 400/10	3 x 400 Vac	bis 3 x 520 Vac	10,00 A	160/120/155	212,65
SFB 400/16,5	3 x 400 Vac	bis 3 x 520 Vac	16,50 A	185/160/190	246,95
SFB 400/23,5	3 x 400 Vac	bis 3 x 520 Vac	23,50 A	280/190/240	303,20
SFB 400/32	3 x 400 Vac	bis 3 x 520 Vac	32,00 A	280/200/240	399,40
SFB 400/37	3 x 400 Vac	bis 3 x 520 Vac	37,00 A	280/210/240	425,25
SFB 400/48	3 x 400 Vac	bis 3 x 520 Vac	48,00 A	280/220/240	472,45
SFB-N 400/61	3 x 400 Vac	bis 3 x 520 Vac	61,00 A	228/228/300	528,70
SFB-N 400/72	3 x 400 Vac	bis 3 x 520 Vac	72,00 A	315/240/300	596,20
SFB-N 400/90	3 x 400 Vac	bis 3 x 520 Vac	90,00 A	320/240/300	728,35
SFB 400/115	3 x 400 Vac	bis 3 x 520 Vac	115,00 A	415/210/360	984,30
SFB 400/150	3 x 400 Vac	bis 3 x 520 Vac	150,00 A	415/225/360	1.243,00
SFB 400/180	3 x 400 Vac	bis 3 x 520 Vac	180,00 A	415/240/360	1.288,00
SFB 400/250	3 x 400 Vac	bis 3 x 520 Vac	250,00 A	450/500/400	2.075,35
SFB 400/440	3 x 400 Vac	bis 3 x 520 Vac	440,00 A	450/540/610	2.868,30

1 Transformatoren Transformers

2 Stromversorgungen Power supplies

3 EMV-Filter EMC filters

4 Drosseln Reactors

- Netzdrosseln
Line reactors
- Filterkreisdrosseln
Harmonic circuit filter reactors

5 Schaltnetzteilkomponenten Inductive components

6 Konstanthalter Stabilizers

7 Prüfgeräte Test apparatus

8 Zubehör Accessories



NKE

Netzdrossel

- Drossel für einphasige Verbraucher und elektronische Betriebsmittel als Netzdrossel, Kommutierungsdrossel oder PFC-Drossel
- Gewährleistung der häufig geforderten Kurzschlußspannung von 4 % zum Netz



NKE 25/2,04

Einphasige Netz- und Kommutierungsdrossel nach IEC 61558-2-20, DIN EN 61558-2-20, VDE 0570 Teil 2-20
UL Prüfzeichen
Dämpfung der Stromüberschwingungen
Anlaufstrom-Begrenzung
Erhöhung der Lebensdauer von Verbrauchern
Überbrückung von Netzeinbrüchen
Spitzenstrom-Begrenzung

Line reactor

- Single-phase reactor for use in consumer or electronics market as a line, commutation of PFC reactor
- Guarantee of frequently desired short circuit voltage of 4 % to mains

Single-phase line and commutation reactor to IEC 61558-2-20, DIN EN 61558-2-20, VDE 0570 part 2-20
UL Approval

Attenuation of harmonics
Limitation of starting current
Increase of consumer lives
Bridging of main failures



IMPEX

Produktbez. Bestellnr.	Bemessungs- spannung Rated Voltage	Bemessungs- strom Rated Current	Induktivität Inductivity	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
NKE 4/7,33	230 V	4 Aeff	7,33 mH	68/66/60	43,20
NKE 4/12,75	400 V	4 Aeff	12,75 mH	68/66/60	43,20
NKE 6/4,88	230 V	6 Aeff	4,88 mH	68/66/60	43,20
NKE 6/8,50	400 V	6 Aeff	8,50 mH	96/78/84	51,05
NKE 10/2,93	230 V	10 Aeff	2,93 mH	96/78/84	51,05
NKE 10/5,10	400 V	10 Aeff	5,10 mH	96/78/84	51,05
NKE 16/1,83	230 V	16 Aeff	1,83 mH	96/78/84	51,05
NKE 16/3,19	400 V	16 Aeff	3,19 mH	110/88/96	62,55
NKE 20/1,47	230 V	20 Aeff	1,47 mH	96/87/84	51,05
NKE 20/2,55	400 V	20 Aeff	2,55 mH	130/110/120	80,15
NKE 25/1,17	230 V	25 Aeff	1,17 mH	96/87/84	51,05
NKE 25/2,04	400 V	25 Aeff	2,04 mH	130/110/120	80,15

NKD

Netzdrossel

- Drossel für dreiphasige Verbraucher und elektronische Betriebsmittel als Netzdrossel, Kommutierungsdrossel oder PFC-Drossel
- Gewährleistung der häufig geforderten Kurzschlußspannung von 4 % zum Netz



NKD 63/0,49, NKD 40/0,73, NKD 80/0,37

Line reactor

- Reactor for three-phase consumers and electrical equipment as line reactor, commutation reactor or PFC reactor
- Guarantee of frequently desired short circuit voltage of 4 % to mains

Three-phase line and commutation reactor to IEC 61558-2-20, DIN EN 61558-2-20, VDE 0570 part 2-20

UL Approval
Attenuation of harmonics
Limitation of starting current
Increase of consumer lives
Bridging of main failures

Dreiphasige Netz- und Kommutierungsdrossel nach IEC 61558-2-20, DIN EN 61558-2-20, VDE 0570 Teil 2-20
UL Prüfzeichen
Dämpfung der Stromüberschwingungen
Anlaufstrom-Begrenzung
Erhöhung der Lebensdauer von Verbrauchern
Überbrückung von Netzeinbrüchen
Spitzenstrom-Begrenzung



Produktbez. Bestellnr.	Bemessungs- spannung Rated Voltage	Bemessungs- strom Rated Current	Induktivität Inductivity	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
Product Name Order No.					
NKD 2/14,65	3 x 400 V	3 x 2 Aeff	14,65 mH	39/136/100	82,00
NKD 4/7,33	3 x 400 V	3 x 4 Aeff	7,33 mH	151/76/148	82,00
NKD 6/4,88	3 x 400 V	3 x 6 Aeff	4,88 mH	151/76/148	82,00
NKD 10/2,93	3 x 400 V	3 x 10 Aeff	2,93 mH	151/76/146	82,00
NKD 16/1,83	3 x 400 V	3 x 16 Aeff	1,83 mH	175/91/178	101,45
NKD 20/1,47	3 x 400 V	3 x 20 Aeff	1,47 mH	175/91/178	101,45
NKD 25/1,17	3 x 400 V	3 x 25 Aeff	1,17 mH	175/106/178	101,45
NKD 35/0,84	3 x 400 V	3 x 35 Aeff	0,84 mH	201/105/170	128,75
NKD 40/0,73	3 x 400 V	3 x 40 Aeff	0,73 mH	201/105/219	128,75
NKD 50/0,59	3 x 400 V	3 x 50 Aeff	0,59 mH	265/115/267	188,90
NKD 63/0,47	3 x 400 V	3 x 63 Aeff	0,47 mH	265/115/267	188,90
NKD 80/0,37	3 x 400 V	3 x 80 Aeff	0,37 mH	200/162/267	273,25
NKD 100/0,29	3 x 400 V	3 x 100 Aeff	0,29 mH	200/162/267	273,25
NKD 125/0,23	3 x 400 V	3 x 125 Aeff	0,23 mH	227/148/316	312,70
NKD 160/0,18	3 x 400 V	3 x 160 Aeff	0,18 mH	265/162/352	437,15
NKD 200/0,15	3 x 400 V	3 x 200 Aeff	0,15 mH	265/162/352	448,05

COL

Filterkreisdrossel

- Zur Verdrosselung von Blindstromkompensationsanlagen
- Keine Überlastung der Kondensatoren
- Verbesserung des Impedanzverhaltens



COL 50/7, COL 25/7

Harmonic circuit filter reactor

- For filtering of reactive current balancing systems
- No overload of capacitors
- Better impedance behaviour of mains

Reactor to IEC 61558-2-20, DIN EN 61558-2-20, VDE 0570 part 2-20

Low inductivity tolerance
Linear inductivity behaviour beyond the rated voltage
Thermally designed for continuous with mains frequency and harmonics

Drossel nach IEC 61558-2-20, DIN EN 61558-2-20, VDE 0570 Teil 2-20

Geringe Induktivitätstoleranz
Linearer Induktivitätsverlauf bis weit über den Bemessungsstrom hinaus
Thermische Auslegung auf Dauerbetrieb bei Netzfrequenz und Oberschwingungen



Produktbez. Bestellnr.	Bemessungs- spannung Rated Voltage	für Blindleistung For Reactive Power	Verdrossel- ungsfaktor Filtered Factor	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
Product Name Order No.					
COL 12,5/7	3 x 400 V	12,5 kVAr	p = 0,07 (7 %)	160/110/190	159,15
COL 25/7	3 x 400 V	25,0 kVAr	p = 0,07 (7 %)	210/149/230	193,70
COL 50/7	3 x 400 V	50,0 kVAr	p = 0,07 (7 %)	270/171/300	298,80

1 Transformatoren Transformers

2 Stromversorgungen Power supplies

3 EMV-Filter EMC filters

4 Drosseln Reactors

5 Schaltnetzteilkomponenten Inductive components

- Sperrwandler
Flyback-converter
- Stromkompensierte Drosseln
Current-compensated reactors

Schaltnetzteilkomponenten werden bei Block in der Regel individuell angefertigt. Solche Sonderanfertigungen sind kurzfristig möglich.

Normally Block is producing components for switch mode power supplies individually. The production of custom made transmitters is possible on short call.

6 Konstanthalter Stabilizers

7 Prüfgeräte Test apparatus

8 Zubehör Accessories



MTF

Sperrwandler

- Übertrager für den Aufbau von Stromversorgungen in Sperrwandlertechnologie



MTF

Flyback-converter

- The converter uses the principle of energy storage to transfer voltage from the input to the output in power transformer technology

Reinforced insulation to secure the requirements of EN61558-2

Optimized noise design

Reduced inductive
High quality power ferrite for low iron loss

Outputs can be switched in row or parallel

verstärkte Isolierung zur Sicherung der Anforderungen der EN61558-2
geräuschoptimiertes Design

kapazitätsarme Primärwicklung für kurze Schaltzeiten und hohen Wirkungsgrad

hochwertiger Leistungsferrit für geringe Kernverluste

Ausgänge können in Reihe oder Parallel geschaltet werden

Produktbez. Bestellnr.	Leistung Power	Schalt- regler Switch Mode	Sekundär- spannung Secondary Voltage	Temperatur- klasse Temperature Class	Kern Core	Preis in € Price in €
MTF 4-12/12	3,84 W	TNY 264P	2 x 12 V	B (130°C)	E 13/7/4	8,50
MTF 8-12/12	8,40 W	TOP 242Y	2 x 12 V	A (105°C)	E 16/8/5	10,80
MTF 12-12	12,00 W	TOP 243P	12 V	E (120°C)	E 20/10/6	10,80
MTF 14-12/12	14,40 W	TOP 243Y	2 x 12 V	B (130°C)	E 20/10/6	10,80
MTF 31-12/12	31,20 W	TOP 225Y	2 x 12 V	B (130°C)	E 25/13/7	11,30
MTF 48-12/12	48,00 W	TOP 248Y	2 x 12 V	E (120°C)	ETD 34/17/11	14,80
MTF 55-12/12	55,20 W	TOP 247Y	2 x 12 V	B (130°C)	ETD 29/16/10	13,00
MTF 60-24/24	60,00 W	TOP 248Y	2 x 24 V	E (120°C)	ETD 34/17/11	16,60
MTF 120-12/12	120,00 W	TOP 250Y	2 x 12 V	B (130°C)	ETD 39/20/13	18,00

SKD**Stromkompensierte Drossel**

► Stromkompensierte Drosseln dienen zur Dämpfung asymmetrischer (Gleichtakt-) Störungen. Dabei werden zwei oder mehr Wicklungen auf einen Kern aufgebracht und so geschaltet, daß sich die durch die Nutzströme erzeugten magnetischen Flüsse im Kern gegenseitig aufheben und die Induktivität nur für die asymmetrischen Störströme wirksam ist.

Current compensated choke

► Current compensated chokes are used for the suppression of common-mode interference. For this purpose, two or more windings on a common core are connected that way that the sum of the operating currents through the choke, and thus the magnetic fluxes in the core, yield zero. Therefore, the rated inductance is only effective for the common mode interference currents.



SKD

Areas of application:

EMI suppression of switched-mode power supplies, line-side and load-side.

EMI suppression of frequency converters, line-side and load side.

EMI suppression of clock frequencies of microprocessors and their harmonics on power cables, signalling circuits and transmission lines.

Improving immunity against asymmetric interference, such as electric fast transients (burst) and radiated or injected RF.

Anwendungsgebiete:

Entstörung von Schaltnetzteilen netz- und lastseitig.

Entstörung von Frequenzumrichtern netz- und lastseitig.

Entstörung der Taktfrequenzen von Mikroprozessoren sowie deren Harmonische auf Netz-, Signal- und Datenleitungen.

Erhöhung der Störfestigkeit gegen asymmetrische Störungen wie z. B.

Produktbez. Bestellnr.	Induktivität (min.)	Strom (max.)	Temperatur- klasse	Bauform	Kern	Preis in €
Product Name Order No.	Inductivity (min.)	Strom (max)	Temperature Class	Type of construction	Core	Price in €
SKD 6/0,7	6,0 mH	0,70 A	B (130°C)	liegend	UT 20	3,70
SKD 6/1,6	6,0 mH	1,60 A	B (130°C)	liegend	E 25	3,70
SKD 7,5/3	7,5 mH	3,00 A	B (130°C)	stehend	EEL 25	4,30
SKD 10/1,5	10,0 mH	1,50 A	B (130°C)	liegend	UU 15,7	3,50
SKD 13/2	13,0 mH	2,00 A	B (130°C)	stehend	EEL 25	4,30
SKD 17/0,9	17,0 mH	0,90 A	B (130°C)	stehend	ET 24	3,70
SKD 25/0,9	25,0 mH	0,90 A	B (130°C)	stehend	ET 28	4,50
SKD 26/0,85	26,0 mH	0,85 A	B (130°C)	liegend	UU 15,7	3,70
SKD 40/0,35	40,0 mH	0,35 A	B (130°C)	liegend	UU 9,8	3,60
SKD 45/0,5	45,0 mH	0,50 A	B (130°C)	stehend	UU 10,5	3,30

1 Transformatoren
Transformers

2 Stromversorgungen
Power supplies

3 EMV-Filter
EMC filters

4 Drosseln
Reactors

5 Schaltnetzteilkomponenten
Inductive components

6 Konstanthalter
Stabilizers

7 Prüfgeräte
Test apparatus

8 Zubehör
Accessories



KH 250

Magnetischer Spannungskonstant- halter

- Ausgleich von Netzschwankungen
- Galvanische Trennung vom Netz
- Wartungsfrei



KH 250

Magnetischer
Spannungskonstanthalter als
Trenntransformator in Anlehnung an
VDE 0551
Funkstörfrei
Kurzschlußfest und leerlaufsicher
Ein-Aus-Schalter mit Kontrollampe
*Umstellung auf EN 61558-1; 2-12,
VDE 0570 Teil 1; 2-12 erfolgt in
2004/2005

Magnetic voltage stabilizer

- Compensation of voltage
fluctuations
- Mains isolation
- Maintenance free

Magnetic voltage stabilizer as isolating
transformer in dependence to
VDE 0551

Radio interference free

Short circuit and no load proof

On-Off switch with pilot lamp

*Amendment to EN 61558-1; 2-12,
VDE 0570 part 1; 2-12 in
2004/2005

Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
KH 250	230 V	230 V	250 VA	200/145/245	269,55

BSD

Magnetischer Spannungskonstanthalter

- Ausgleich von Netzschwankungen
- Dämpfung asymmetrischer Störspannungsspitzen
- Überbrückung kurzzeitiger Spannungseinbrüche

Magnetic voltage stabilizer

- Compensation of voltage fluctuations
- Attenuation of common mode peaks of noise voltage
- Bridging in case of short time voltage loss

Magnetic voltage stabilizer as main transformer to VDE 0550*

Connections can be changed between high control accuracy and increased noise voltage attenuation

Mains isolation

Short circuit and no load proof

Maintenance free

*Amendment to EN 61558-1; 2-12, VDE 0570 part 1; 2-12 in 2004/2005



BSD 30

Magnetischer Spannungskonstanthalter als Netztransformator nach VDE 0550*

Umklemmbar zwischen hoher Regelgenauigkeit und erhöhter Störspannungsdämpfung

Galvanische Trennung vom Netz

Kurzschlußfest und leerlaufsicher

Wartungsfrei

*Umstellung auf EN 61558-1; 2-12, VDE 0570 Teil 1; 2-12 erfolgt in 2004/2005

Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
BSD 60	230 V	230 V	60 VA	138/75/212	303,05
BSD 120	230 V	230 V	120 VA	181/100/232	359,45
BSD 250	230 V	230 V	250 VA	216/147/266	495,45
BSD 500	230 V	230 V	500 VA	216/147/288	589,60
BSD 800	230 V	230 V	800 VA	216/147/318	787,50
BSD 1000	230 V	230 V	1000 VA	340/210/287	984,80
BSD 1500	230 V	230 V	1500 VA	340/210/325	1.356,35
BSD 2000	230 V	230 V	2000 VA	340/210/418	1.849,40
BSD 3000	230 V	230 V	3000 VA	340/210/485	2.427,95

1 Transformatoren
Transformers

2 Stromversorgungen
Power supplies

3 EMV-Filter
EMC filters

4 Drosseln
Reactors

5 Schaltnetzteilkomponenten
Inductive components

6 Konstanthalter
Stabilizers

7 Prüfgeräte
Test apparatus

8 Zubehör
Accessories



BR

Labor-Wechselstrom- versorgung

► Die Ausgangsspannung ist galvanisch vom Netz getrennt und stufenlos ohne Spannungsunterbrechung von 0 V bis 250 V einstellbar



BR 351, BR 2200, BR 1000

Trenntransformator nach EN 61558,
VDE 0570 in Verbindung mit
Stelltransformator nach VDE 0552
Schutzart IP 20
Innenwiderstand 4,96Ω

AC current supplies for laboratories

► The output voltage is completely isolated from the mains and can be adjusted from 0 to 250 V

Isolating transformer to EN 61558,
VDE 0570 in accordance with variable
transformer to VDE 0552
Protection Index IP 20
Internal impedance 4,96Ω

Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Leistung Power	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
BR 351	230 V	0 - 250 Vac	350 VA	195/225/318	440,85
BR 1000	230 V	0 - 250 Vac	1000 VA	235/182/391	669,10
BR 2200	230 V	0 - 250 Vac	2200 VA	300/250/450	945,30

HS 0110

Hochspannungsprüf- gerät

- Zur Prüfung der Isolationsfestigkeit von Transformatoren, Motoren, elektrischen Maschinen sowie Geräten und Anlagen

High voltage test apparatus

- For testing the insulating strenght of transformers, motors, electric machines and electrical plants and equipment

Test apparatus to VDE 0104
Continuously adjusted and digitally read
Two accident proof prods
Type WG 162 warning device
(available on request)



HS 0110

Prüfgerät nach VDE 0104
Stufenlos einstellbar und digital
ablesbar
Zwei unfallsichere Prüfspitzen
Warngerät WG
162 (auf Anfrage lieferbar)

Produktbez. Bestellnr.	Eingangs- spannung Input Voltage	Ausgangs- spannung Output Voltage	Eingangs- strom Input Current	Maße H/B/T in mm Dimensions H/W/D in mm	Preis in € Price in €
Product Name Order No.					
HS 0110	230 V	500 Vac - 6000 Vac stufenlos und potentialfrei	4,0 A	212/345/530	1.893,80

F3

Stromanalysezange

- Für Strom- und Frequenzmessungen an stark verzerrten Signalen der Leistungselektronik

Current analyser

- For measurements of current and frequencies at heavily distorted signals of power electronics

Current analyzer to IEC 60348 class II
Effective range current 0,3 - 400 A
Frequency range 0,5 Hz - 999,9 Hz
Max. cable opening 42 mm



F3

Stromanalysezange nach IEC
60348 Klasse II
Messbereich Strom (TRMS)
0,3 - 400 A
Frequenzbereich 0,5 Hz - 999,9 Hz
Zangenöffnung max. 42 mm

Produktbez. Bestellnr.	Preis in € Price in €
Product Name Order No.	
F3	472,40

1 Transformatoren
Transformers

2 Stromversorgungen
Power supplies

3 EMV-Filter
EMC filters

4 Drosseln
Reactors

5 Schaltnetzteilkomponenten
Inductive components

6 Konstanthalter
Stabilizers

7 Prüfgeräte
Test apparatus

8 Zubehör
Accessories

► Gehäuse
Enclosures

► Draht auf Minispulen
Wire on mini bobbin



BG

Stahlblechgehäuse

- Für Boden- und Wandmontage
- Lackierung in RAL 7032 -
Sonderlackierungen auf Anfrage



BG 30

Steel enclosure

- Designed for horizontal and vertical
mounting
- Top coating RAL 7032 - Customer
preferred top coating colours on
request

Produktbez. Bestellnr.	für Leistung (einphasig)	für Leistung (dreiphasig)	für Schutzart	Maße H/B/T in mm	Preis in €
Product Name Order No.	For Power (single phase)	For Power (three phase)	For Protection Index	Dimensions H/W/D in mm	Price in €
BG 1	100 VA	63 VA	IP 20	174/130/140	19,25
BG 2	250 VA	160 VA	IP 20	224/170/190	21,95
BG 3	500 VA	400 VA	IP 20	274/210/230	26,95
BG 10	1600 VA	750 VA	IP 23	260/200/320	80,75
BG 20	2500 VA	1500 VA	IP 23	360/230/420	96,55
BG 30	5000 VA	3000 VA	IP 23	460/270/470	117,85
BG 40	10000 VA	6300 VA	IP 23	510/325/580	159,70
BG 50	15000 VA	15000 VA	IP 23	620/425/700	198,55

CUL

Kupferlackdraht auf
Mini-Spule

- Isolierlackbasis min. Polyurethan, mod.
- Dauerwärmebeständigkeit 155°C (Kl. F)
- Verzinnbarkeit >350°C

Enamelled copper wire
on mini bobbins

- Insulating varnish min. Polyurethan, mod.
- Heat resistant 155° (Cl. F)
- Tin-plate >350°C

Enamelled copper wire
to IEC 60317-20

Degree 1

TJ min. 155

Solderable



CUL 100/1,12

Kupferlackdraht nach IEC 60317-20

Grad 1

TJ min. 155

Lötbar

Produktbez. Bestellnr.	Draht- durchmesser	Strom- belastung	Länge	Gewicht	Preis in €
Product Name	Wire	Current	Length	Weight	Price
Order No.	Diameter	Car. Cap.			in €
CUL 500/0,40	0,40 mm	0,45 A	430 m	0,50 kg	15,15
CUL 500/0,50	0,50 mm	0,70 A	270 m	0,50 kg	14,50
CUL 500/0,63	0,63 mm	1,00 A	165 m	0,50 kg	14,50
CUL 500/0,75	0,75 mm	1,55 A	125 m	0,50 kg	13,95
CUL 500/0,85	0,85 mm	2,00 A	95 m	0,50 kg	13,95
CUL 500/1,00	1,00 mm	2,80 A	70 m	0,50 kg	13,95
CUL 500/1,12	1,12 mm	3,50 A	55 m	0,50 kg	13,95
CUL 500/1,32	1,32 mm	5,00 A	39 m	0,50 kg	15,15
CUL 500/1,50	1,50 mm	6,50 A	30 m	0,50 kg	15,15
CUL 500/1,80	1,80 mm	9,50 A	21 m	0,50 kg	15,15
CUL 500/2,00	2,00 mm	11,50 A	17 m	0,50 kg	15,15

Produktbez. Bestellnr.	Draht- durchmesser	Strom- belastung	Länge	Gewicht	Preis in €
Product Name	Wire	Current	Length	Weight	Price
Order No.	Diameter	Car. Cap.			in €
CUL 50/0,08	0,08 mm	0,02 A	990 m	0,05 kg	9,50
CUL 50/0,10	0,10 mm	0,03 A	675 m	0,05 kg	9,50
CUL 50/0,15	0,15 mm	0,06 A	304 m	0,05 kg	9,50
CUL 50/0,22	0,22 mm	0,14 A	142 m	0,05 kg	8,85
CUL 100/0,10	0,10 mm	0,03 A	1351 m	0,10 kg	11,35
CUL 100/0,15	0,15 mm	0,06 A	609 m	0,10 kg	10,80
CUL 100/0,22	0,22 mm	0,14 A	285 m	0,10 kg	9,50
CUL 100/0,28	0,28 mm	0,22 A	175 m	0,10 kg	8,85
CUL 100/0,35	0,35 mm	0,35 A	112 m	0,10 kg	8,85
CUL 100/0,40	0,40 mm	0,45 A	86 m	0,10 kg	8,85
CUL 100/0,50	0,50 mm	0,70 A	54 m	0,10 kg	8,85
CUL 100/0,63	0,63 mm	1,00 A	33 m	0,10 kg	8,85
CUL 100/0,75	0,75 mm	1,55 A	25 m	0,10 kg	8,85
CUL 100/0,85	0,85 mm	2,00 A	19 m	0,10 kg	8,85
CUL 100/1,00	1,00 mm	2,80 A	14 m	0,10 kg	8,85
CUL 100/1,12	1,12 mm	3,50 A	11 m	0,10 kg	8,85
CUL 200/0,10	0,10 mm	0,03 A	2702 m	0,20 kg	15,15
CUL 200/0,15	0,15 mm	0,06 A	1219 m	0,20 kg	13,95
CUL 200/0,22	0,22 mm	0,14 A	571 m	0,20 kg	11,35
CUL 200/0,28	0,28 mm	0,22 A	350 m	0,20 kg	10,80
CUL 200/0,35	0,35 mm	0,35 A	224 m	0,20 kg	10,80
CUL 200/0,40	0,40 mm	0,45 A	172 m	0,20 kg	10,80
CUL 200/0,50	0,50 mm	0,70 A	109 m	0,20 kg	10,80
CUL 200/0,63	0,63 mm	1,00 A	76 m	0,20 kg	10,05
CUL 200/0,75	0,75 mm	1,55 A	50 m	0,20 kg	10,05
CUL 200/0,85	0,85 mm	2,00 A	39 m	0,20 kg	10,05
CUL 200/1,00	1,00 mm	2,80 A	28 m	0,20 kg	10,05
CUL 200/1,12	1,12 mm	3,50 A	23 m	0,20 kg	10,05

CLI

Lackisolierte Kupferlitze auf Mini-Spule

- Isolierlackbasis Polyurethan, mod.
- Dauerwärmeständig 130°C (Kl. B)
- Verzinnbarkeit >350°C



CLI 100/120

HF-Kupferlitze nach IEC 60317-11
Grad 1
TL min. 130°C
Lötbar

Stranded copper wire on mini bobbins

- Insulating varnish Polyurethane, mod.
- Heat resistant 130°C (Kl. B)
- Tin-plate >350°C

Enamelled-insulated copper litz wire to IEC 60317-11

Degree 1
TJ min. 130°C
Solderable

RD

Widerstandsdraht auf Mini-Spule

- Zur Herstellung von technischen Widerständen, Shunts sowie für den allgemeinen Laborbedarf
- gut lötbar



RD 100/1.0

Widerstandsdraht
nach DIN 46 461 (Cu Ni 44)

Resistance wire on mini bobbins

- For specific resistances, shunts and for experimental resistances in laboratories
- good solderable

Resistance wire to DIN 46 461 (Cu Ni 44)

Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Draht- durchmesser Wire Diameter	Strom- belastung Current Car. Cap.	Länge Length	Gewicht Weight	Preis in € Price in €
CLI 100/15	15 x 0,1 mm	0,42 A	96 m	0,10 kg	14,50
CLI 100/30	30 x 0,1 mm	0,84 A	48 m	0,10 kg	14,50
CLI 100/60	60 x 0,1 mm	1,68 A	24 m	0,10 kg	14,50
CLI 100/90	90 x 0,1 mm	2,52 A	18 m	0,10 kg	14,50
CLI 100/120	120 x 0,1 mm	3,36 A	12 m	0,10 kg	14,50
CLI 200/15	15 x 0,1 mm	0,42 A	192 m	0,20 kg	19,55
CLI 200/30	30 x 0,1 mm	0,84 A	96 m	0,20 kg	19,55
CLI 200/60	60 x 0,1 mm	1,68 A	48 m	0,20 kg	19,55
CLI 200/90	90 x 0,1 mm	2,52 A	36 m	0,20 kg	19,55
CLI 200/120	120 x 0,1 mm	3,36 A	24 m	0,20 kg	19,55

Produktbez. Bestellnr. Product Name Order No.	Draht- durchmesser Wire Diameter	Gleichstrom- widerstand Resistance	Stromstärke (Drahttemp. 100°C) Current intensity (Wire-Temp. 100°C)	Länge Length	Gewicht Weight	Preis in € Price in €
RD 50/0,1	0,10 mm	62,400 Ø/m	0,237 A	715 m	0,50 kg	13,25
RD 50/0,2	0,20 mm	15,600 Ø/m	0,560 A	178 m	0,05 kg	12,65
RD 50/0,3	0,30 mm	6,930 Ø/m	0,940 A	79 m	0,05 kg	12,00
RD 50/0,4	0,50 mm	3,900 Ø/m	1,340 A	45 m	0,05 kg	12,00
RD 50/0,6	0,60 mm	1,730 Ø/m	2,210 A	20 m	0,05 kg	11,35
RD 50/0,8	0,80 mm	0,975 Ø/m	3,190 A	11 m	0,05 kg	11,35
RD 50/1,0	1,00 mm	0,624 Ø/m	4,220 A	7 m	0,05 kg	11,35
RD 50/1,2	1,20 mm	0,433 Ø/m	5,300 A	5 m	0,05 kg	11,35
RD 100/0,1	0,10 mm	62,400 Ø/m	0,237 A	1430 m	0,10 kg	18,95
RD 100/0,2	0,20 mm	15,600 Ø/m	0,560 A	357 m	0,10 kg	15,15
RD 100/0,3	0,30 mm	6,930 Ø/m	0,940 A	158 m	0,10 kg	14,50
RD 100/0,4	0,40 mm	3,900 Ø/m	1,340 A	89 m	0,10 kg	14,50
RD 100/0,6	0,60 mm	1,730 Ø/m	2,210 A	39 m	0,10 kg	14,50
RD 100/0,8	0,80 mm	0,975 Ø/m	3,190 A	22 m	0,10 kg	14,50
RD 100/1,0	1,00 mm	0,624 Ø/m	4,220 A	14 m	0,10 kg	13,95
RD 100/1,2	1,20 mm	0,433 Ø/m	5,300 A	9,9 m	0,10 kg	13,95
RD 100/1,5	1,50 mm	0,277 Ø/m	7,000 A	6,3 m	0,10 kg	14,50
RD 100/2,0	2,00 mm	0,156 Ø/m	10,000 A	3,5 m	0,10 kg	14,50
RD 100/3,0	3,00 mm	0,069 Ø/m	16,600 A	1,5 m	0,10 kg	14,50
RD 100/4,0	4,00 mm	0,039 Ø/m	23,900 A	0,8 m	0,10 kg	15,15



Block hat noch viel mehr auf Lager

Beyond the shelves



Block custom-made

Durch die große Fertigungstiefe und das umfassende Know-how in allen Abteilungen wird gezielt auf individuelle Kundenwünsche und Anforderungen eingegangen. So entstehen maßgeschneiderte, auf den Kunden zugeschnittene, Applikationen. Durch den modernen Maschinenpark ist Block jederzeit in der Lage, Einzelstücke oder Großserien kostengünstig und äußerst schnell zu produzieren.

Individuelle Parameter und zeitnahe Realisierung

In Zukunft wird es in der Industrieelektronik darauf ankommen, neben dem Angebot von Standardprodukten, vor allen Dingen die Ideen und Anforderungen von Kunden schneller umzusetzen. Bei Neuentwicklungen sorgt deshalb unser gesamtes Team für viel Spielraum bei der Entwicklung des Produktes.

- ▶ umfangreiche Fertigungsverfahren
- ▶ individuelle Produktparameter
- ▶ verlustarme Ferritwerkstoffe
- ▶ flammenhemmende Kunststoffe
- ▶ kompakte Bauweise
- ▶ engste Toleranzgrenzen
- ▶ extrem wartungsarm

Block custom-made

The degree of production depth combined with the extensive know-how in the various divisions make it possible to respond to customers' individual needs and tackle specific problems wherever they arise. Made-to-measure, customised applications are the result. Being equipped with the latest machinery, Block is in the position to produce these items singly or in bulk batches at economic rates and short notice. This also allows very specific customer requirements to be taken into account.

Individual parameters and rapid implementation

In future it will be necessary in the industrial electronics sector not only to offer a wide range of standard products but, above all, to translate the ideas and requirements of engineers quickly into reality. A team of 30 development engineers and in-house certification therefore ensure that new developments are implemented speedily with maximum latitude for product design.

- ▶ A wide range of production techniques
- ▶ Individual product parameters
- ▶ Low-loss ferrite materials
- ▶ Fire-inhibiting plastics
- ▶ Compact design
- ▶ The narrowest tolerance limits
- ▶ Extremely low maintenance



Drive transmitters
 Backlight transmitters
 Single-ended flow converter tra
 RFI reactors
 Push-pull transformers
 Half-bridge transformers
 High-frequency transformers
 Series inductors
 Power transmitters up to 1 kW
 Iron powder core reactors
 PFC reactors
 SMPS transformers
 Storage reactors
 Reverse converters
 Ansteuerübertrager
 Current-compensated reactors
 Backlight-Übertrager
 Current sensors
 Eintakt-Durchflusswandler-Trans
 Current converters
 Funkentstördrosseln
 TinySwitch transformers
 Gegentakt-Übertrager
 TOPSwitch transformers
 Halbbrückenwandler-Transformat
 Repeating coils
 HV-Übertrager
 Full-bridge transformers
 Längsinduktivitäten
 Leistungsübertrager bis 1 kW
 Metalpulverkerndrosseln
 PFC-Drosseln
 SMPS-Übertrager
 Speicherdrosseln
 Sperrwandler-Transformator
 Stromkompensierte Drosseln bis
 Stromsensoren
 Stromwandler
 TinySwitch-Transformer
 TOPSwitch-Transformer
 Übertragerspulen
 Vollbrückenwandler-Transformat

ferrites

Schaltnetzteilkomponenten

In Sachen induktiver Bauelemente finden Sie in Block einen effizienten Partner. Kleinstauflagen oder Serienanfertigungen sind dabei kein Problem. Neben Produktleistung auf engstem Raum und Verarbeitungspräzision entsprechen Block Schaltnetzteilkomponenten den internationalen Standards:

- ▶ Umweltverträglichkeit
- ▶ Recyclingfähigkeit
- ▶ neueste Qualitätsnormen
- ▶ EMV-Richtlinien

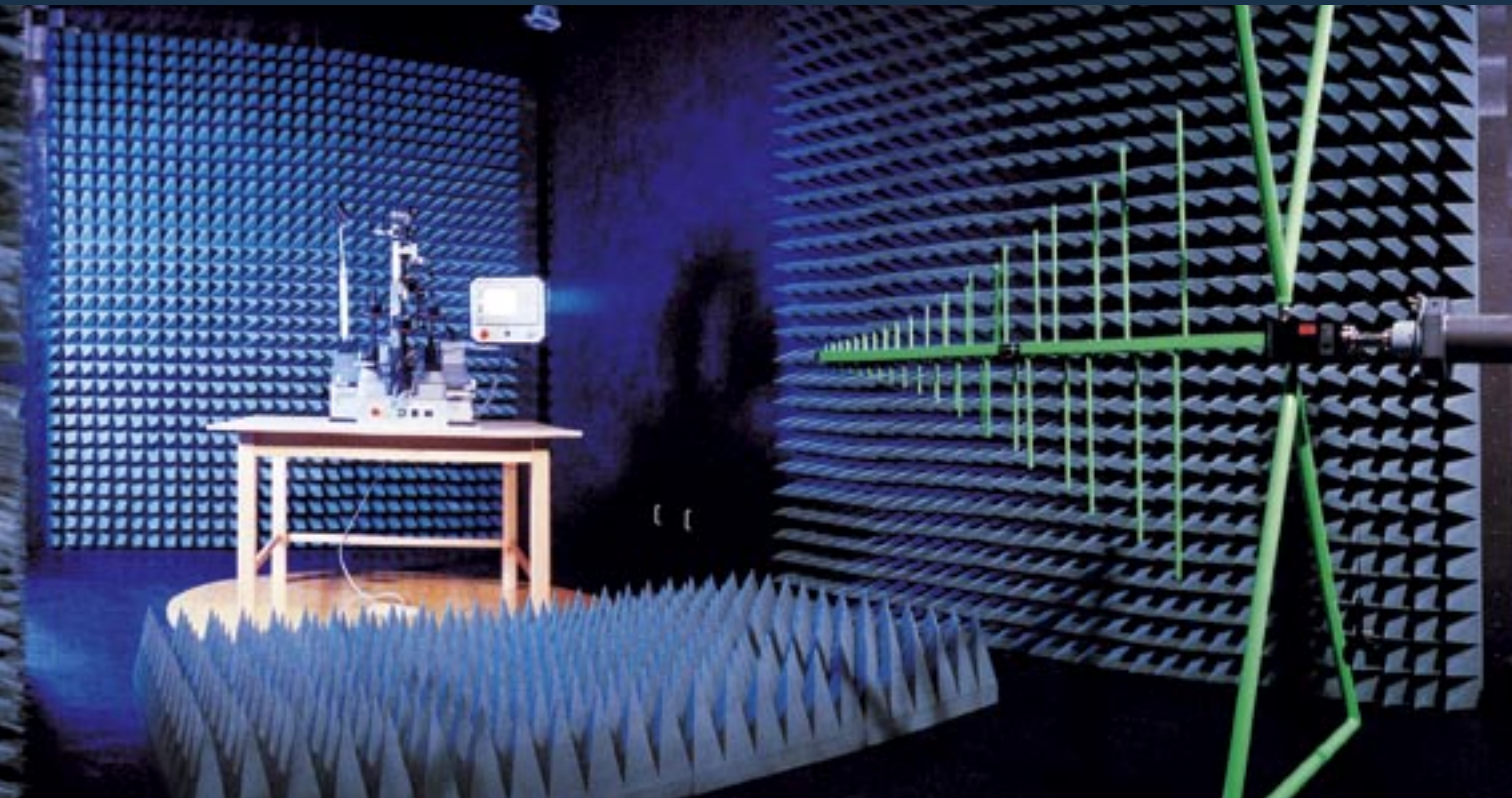
Components for switch mode power supplies

When it comes to inductive components you will find Block an efficient partner. The smallest batches or large-scale production are no problem. Alongside product performance in the smallest spaces and precision workmanship, the following quality requirements are also increasing:

- ▶ Environmental sustainability
- ▶ Recyclable
- ▶ The latest quality standards
- ▶ EMC guidelines
- ▶ international standards

Das akkreditierte EMV-Prüflabor

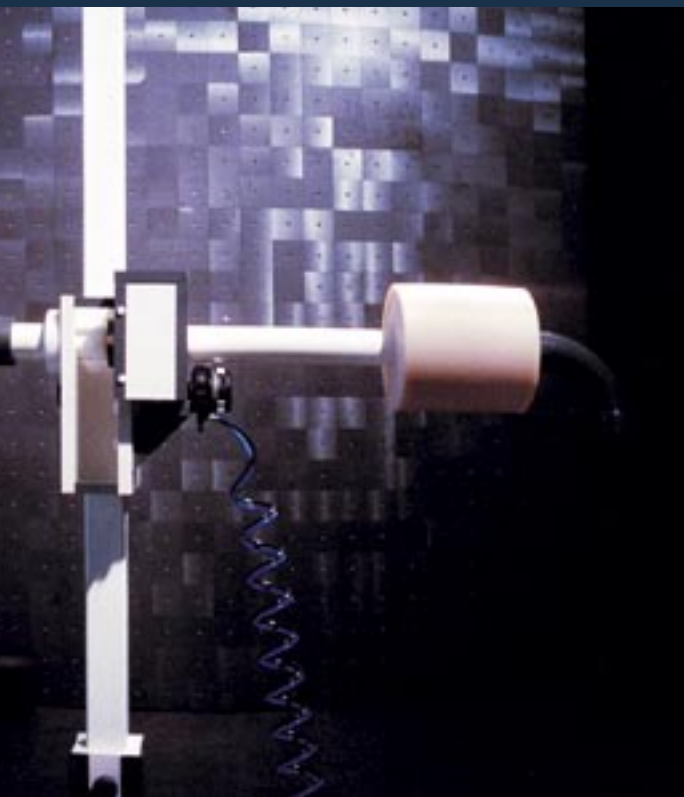
The accredited EMC-laboratory



EMV-Service

Wir bringen Strom in Form – weltweit. Alle Produkte, wie z. B. Transformatoren, Drosseln, Netzgeräte und Funk-Entstörfilter werden kundennah entwickelt und marktgerecht produziert. Sie sind überall dort zu finden, wo es um eine verlässliche Schnittstelle zum Netz geht. Unser akkreditiertes EMV-Prüflabor agiert als eigenständiger und unabhängiger Geschäftsbereich. Den Schwerpunkt des Labors bilden EMV-Dienstleistungen im Bereich der Fachgrundnormen für Produkte der Investitionsgüterindustrie.

- ▶ Beratung
- ▶ Projektbegleitende Unterstützung
- ▶ Passende EMV-Entstörkomponenten
- ▶ Nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierter eigenständiger EMV-Bereich
- ▶ Komplett nach DIN EN ISO 9001:2000 zertifiziertes Unternehmen
- ▶ Mobiles EMV-Equipment



EMC service

We get electricity into shape – worldwide. All our products, such as transformers, reactors, mains units and radio interference suppression filters are developed and produced with the customer and market in mind. You will find them wherever a reliable mains interface is needed. Our accredited EMC test laboratory functions as an independent business division. The laboratory concentrates on EMC services in the field of industry standards for products in the capital goods industry.

- Consultancy
- There right from the start of development
- EMC interference suppression components
- Accreditation in accordance with DIN EN ISO/IEC 17025.
- DIN EN ISO 9001:2000 certified
- Mobile EMC-equipment

EMV-Dienstleistungskatalog

Norm	Prüfung	entwicklungs- begleitende Prüfung*	Konformitäts- Typprüfung
Störfestigkeit			
DIN EN 61000-4-2	ESD, Entladung statischer Elektrizität bis 15 kV	ja	ja
DIN EN 61000-4-3	Hochfrequente elektromagnetische Felder, 80 MHz–1 GHz, bis 10 V/m (3 m Messstrecke), in der Absorberkabine	ja	ja
DIN EN 61000-4-4	BURST, schnelle transiente elektrische Störgrößen, 5/50 ns, 5 kHz Wiederholfrequenz, bis 4 kV	ja	ja
DIN EN 61000-4-5	SURGE, Stoßspannung, 1,2/50 (8/20) µs, bis 4 kV	ja	ja
DIN EN 61000-4-6	Leitungsgeführte Hochfrequenz, 0,15–80 MHz, bis 10 V/140 dB (µV)	ja	ja
DIN EN 61000-4-11	Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen, Spannungsschwankungen	ja	ja
Störaussendung			
DIN EN 61000-3-2	Leitungsgeführte Netzzrückwirkungen, Oberschwingungen bis 2 kHz	ja	auf Anfrage
DIN EN 61000-3-3	Leitungsgeführte Netzzrückwirkungen, Flicker	ja	auf Anfrage
DIN EN 55011,	Leitungsgeführte Störaussendung,	ja	ja
DIN EN 55022	150 kHz–30 MHz		
DIN EN 55011,	Gestrahlte Störaussendung,	ja	ja**
DIN EN 55022	30 MHz–1 GHz		

* Die Messergebnisse der entwicklungsbegleitenden Prüfungen können nicht für die Prüfdokumentation bei Konformitäts-/Typprüfungen herangezogen werden!

** Für Geräte der Klasse B

EMC services catalogue

Standard	Test	tests to accompany development work*	conformity/ type tests
Interference immunity			
DIN EN 61000-4-2	ESD, discharge of static electricity up to 15 kV	yes	yes
DIN EN 61000-4-3	High-frequency electromagnetic fields 80 MHz–1 GHz, up to 10 V/m (3 m test track), in the absorber booth.	yes	yes
DIN EN 61000-4-4	BURST, rapid transient electrical interference parameters, 5/50 ns, 5 kHz repeat frequency, to 4 kV.	yes	yes
DIN EN 61000-4-5	SURGE, surge voltage, 1.2/50 (8/20) µs, up to 4 kV.	yes	yes
DIN EN 61000-4-6	Line-guided high frequency, 0.15–80 MHz, up to 10 V/140 dB (µV).	yes	yes
DIN EN 61000-4-11	Voltage dips, short-term interruptions, voltage fluctuations.	yes	yes
Interference emissions			
DIN EN 61000-3-2	Line-guided mains feedback, harmonics up to 2 kHz	yes	upon request
DIN EN 61000-3-3	Line-guided mains feedback, flicker	yes	upon request
DIN EN 55011,	Line-guided interference emission,	yes	yes
DIN EN 55022	150 kHz–30 MHz.		
DIN EN 55011,	Radiated interference	yes	yes**
DIN EN 55022	emission, 30 MHz–1 GHz,		

* The results of the tests accompanying development can not be incorporated into the test documentation for conformity/type tests!

** For units of Class B

So einfach bestellen Sie bei Block

Easy ordering with Block

Fax Fax	Telefon Telephone	E-Mail E-mail	Online-Shop Online-shop	Abholung Pickup
Nutzen Sie das Bestellformular! Use our orderform!	Notieren Sie Ihre Bestellung auf dem Bestellformular und rufen Sie die Block Direkt Hotline an. Die Bestellannahme ist von 7 bis 19 Uhr besetzt. Collect your informations on our orderform and then call our Block Direkt Hotline. You can order between 7 a.m. and 7 p.m.	Schreiben Sie eine E-Mail an Block Direkt! Geben Sie alle Daten an, die auf dem Bestellschein abgefragt werden. Just send us an e-mail! Give us all informations that are requested on our orderform.	Gehen Sie online und shoppen Sie bequem am Rechner. Just go online and go shopping.	Besuchen Sie unser Werk in Verden und holen Sie Ihre Bestellung einfach und direkt ab. Sie erhalten 10 % Rabatt! Just come and visit our production plant in Verden, Germany to collect your order directly. For pickup at Verden Collected orders qualify for a 10 % discount
NEU: Block-Direkt-Fax 01801-256255* = 01801-BLOCKK* Outside Germany: +49-4231-678-400	NEU: Block-Direkt-Call 01801-256253* = 01801-BLOCKD* Outside Germany: +49-4231-678-300	E-Mail-Adresse shop@block-direkt.de	Shopping-Adresse www.block-direkt.de	Sparen Sie 10 % Save 10 %



* nur aus dem deutschen Festnetz: 18–9 Uhr
2,5 Cent/Min., 9–18 Uhr 4,6 Cent/Min.

Bestellschein

Order form

☐ Wir sind Kunde bei Block.
We are customer to Block.

Kundennummer
Customer number

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Liefer- und Rechnungsadresse

Shipping and billing address

Firma
Company

Vorname/Name
First name/Name

Straße/Hausnr.
Street/number

PLZ
Postal Code

Ort
City

Land
Country

E-Mail
E-mail

Fax
Fax

Telefon
Telephone

Hiermit bestellen wir zu den uns bekannten Bedingungen:

Our order under the known conditions:

Menge Quantity	Produktbezeichnung/Bestellnummer Product description/order number	Einzelpreis Single price	Gesamtpreis Total price

Gesamtsumme ohne Mehrwertsteuer

Total without VAT

Versandkostenübernahme nur innerhalb Deutschlands. Für Lieferungen ins Ausland entstehen Versandkosten, die wir nach effektivem Aufwand berechnen. Die Rechnung gilt als Lieferschein und Bestellbestätigung.
Block pays the delivery costs only in Germany. For orders outside of Germany Block adds additional charges. The invoice counts as delivery note and order confirmation.

Zahlungsweise

Method of payment

☐ Kreditkarte
Credit Card

☐ Visa

☐ MasterCard

Kartennummer
Card Number

3-stellige Kartenprüfnummer
3-digit card verification value

Gültig bis
Valid thru

Inhaber
Card owner

Unterschrift (wie auf Kreditkarte)
Signature (as on credit card)

☐ Überweisung
Transferral

Überweisen Sie bequem nach Erhalt der Rechnung.
Start Transferral easily after receiving the invoice.

☐ Ja, ich möchte eine Bestätigung meiner Bestellung.
Yes, please send me an order confirmation

☐ via Fax

☐ via e-mail

☐ Ja, ich möchte den aktuellen Block Gesamtkatalog
Yes, please send me the latest block catalogue



Datum
Date

Unterschrift
Signature

Allgemeine Geschäftsbedingungen

Allgemeine Geschäftsbedingungen

§ 1 Allgemeines

1. Unsere Verkaufsbedingungen haben ausschließlich Geltung. Ihnen entgegenstehende oder abweichende Bedingungen des Bestellers werden von uns nicht anerkannt. Bei Cu ab € 150,- je 100 kg werden entsprechend dem angegebenen Cu-Gewicht Kupferzuschläge entsprechend der DEL-Notierung des Auftragsbestätigungsdatums verrechnet.
2. Sämtliche Regelungen, welche zwischen uns und dem Besteller getroffen werden, sind in diesen Lieferbedingungen schriftlich geregelt.
3. Unsere Lieferbedingungen gelten nur bzgl. Unternehmern im Sinne von § 14 BGB.

§ 2 Vertragsschluss

1. Wir sind berechtigt, die Bestellung innerhalb von zwei Wochen anzunehmen. Diese Annahme kann entweder schriftlich erfolgen oder durch Auslieferung der Ware an den Besteller. Die von uns erstellte Auftragsbestätigung bestimmt allein den Umfang der Lieferung. Nachträgliche Ergänzungen oder Abänderungen des Auftrags bedürfen zu ihrer Wirksamkeit unserer ausdrücklichen schriftlichen Bestätigung.
2. Wird die Ware auf elektronischem Wege bestellt, so werden wir den Erhalt der Bestellung unverzüglich dem Kunden bestätigen. Diese Bestätigung stellt für sich allein keine verbindliche Annahme der Bestellung dar.
3. An von uns gelieferten Unterlagen, Berechnungen etc. behalten wir uns die bestehenden Urheberrechte vor. Diese Unterlagen und Materialien bleiben auch in unserem Eigentum, es sei denn, dass eine anderweitige Vereinbarung getroffen wurde. Eine Weitergabe an Dritte ist unzulässig, es sei denn, dies wurde von uns schriftlich zugesagt.
4. Unsere Angebote sind freibleibend. Unwesentliche oder durch technische Fortschritte bedingte Abweichungen in Konstruktion, Ausführung und Leistung unserer Geräte bleiben vorbehalten gegenüber unseren Katalog-, Prospekt oder Internetangaben.
5. Teillieferungen sind zulässig, sofern sie dem Besteller zumutbar sind. Diese sind grundsätzlich als selbstständiges Geschäft anzusehen.

§ 3 Lieferzeit

1. Unsere Lieferfrist beginnt mit der Absendung der Auftragsbestätigung an den Besteller. Der Beginn der von uns angegebenen Lieferzeit setzt jedoch grundsätzlich die Abklärung aller technischen Fragen und der Einzelheiten der Ausführung voraus.
2. Die Angabe von Lieferfristen erfolgt grundsätzlich unter dem Vorbehalt vertragsgemäßer Mitwirkung des Bestellers. Die Einhaltung unserer Lieferverpflichtung setzt die rechtzeitige und ordnungsgemäße Erfüllung der Verpflichtungen des Bestellers voraus (z. B. Beibringung vom Besteller zu beschaffender Unterlagen, Genehmigungen, Freigaben etc.).
3. Die Lieferfrist gilt als eingehalten, wenn bis zum Ablauf die Ware versandt wurde oder wenn die Versandbereitschaft dem Besteller schriftlich angezeigt wurde. Beruht die Nichterhaltung der vereinbarten Lieferfrist auf höherer Gewalt, z. B. Krieg, Naturgewalten etc. oder Ereignissen, wie z. B. Streik etc., so verlängert sich die Lieferfrist entsprechend.
4. Kommt der Besteller in Annahmeverzug, so sind wir berechtigt, den uns entstandenen Schaden ersetzt zu verlangen. Weitergehende Ansprüche bleiben vorbehalten. Wird gem. § 281 BGB Schadensersatz statt der Leistung gefordert, so sind wir berechtigt, unabhängig von der Möglichkeit einen höheren Schaden zu fordern, 20 % des Verkaufspreises als Entschädigung zu fordern. Dem Besteller bleibt der Nachweis vorbehalten, dass kein oder ein wesentlich niedrigerer Schaden entstanden ist.

§ 4 Preise und Zahlungsbedingungen

1. Preislisten, Katalog- oder Internetpreisangaben sind freibleibend. Festpreisvereinbarungen bedürfen grundsätzlich der schriftlichen Vereinbarung.
2. Der Mindestbestellwert für Artikel aus dem Block Direkt Katalog beträgt € 10,- und für alle anderen Artikel € 40,- bzw. € 150-für custom made Produkte.
3. Unsere Preise gelten „ab Werk“ bzw. ab Auslieferungslager (EXW Verden/Aller – INCOTERMS 2000) aus-

schließlich Verpackung, Versand, Montage, Inbetriebnahme und sonstige Nebenkosten (z. B. Zollabgaben); dies wird gesondert in Rechnung gestellt.

4. Die gesetzliche Mehrwertsteuer ist nicht in unseren Preisen eingeschlossen; sie wird in gesetzlicher Höhe in der Rechnung gesondert ausgewiesen.
5. Der Kaufpreis ist netto 30 Tage nach Rechnungsdatum oder 10 Tage mit 2 % Skonto ab Rechnungsdatum frei Zahlstelle zu zahlen. Nach Ablauf der jeweiligen Frist kommt der Besteller in Zahlungsverzug. Es gelten die gesetzlichen Regeln betreffend der Folgen des Zahlungsverzugs. Gleiches gilt für gesondert berechnete Teillieferungen.

§ 5 Rückgabe-/Widerrufsrecht für Verbraucherverträge

1. Nur für Rechtsgeschäfte, die eine natürliche Person im Sinne der bundesdeutschen Rechtsordnung abschließt, gewähren wir das gesetzliche Rückgabe-/Widerrufsrecht. Diese Kunden sind an ihre Bestellung nicht mehr gebunden, wenn sie ihre Vertragserklärung innerhalb von 2 Wochen in Textform (z. B. Brief, Fax, email) oder durch Rücksendung der Ware widerrufen (auch ohne Angabe von Gründen). Die Frist beginnt frühestens mit Erhalt dieser Belehrung. Zur Fristwahrung genügt die rechtzeitige Absendung der Ware oder des Widerrufs. Der Widerruf oder die Rücksendung ist zu richten an Block Transformatoren-Elektronik GmbH & Co. KG, Postfach 1170, 27261 Verden. Im Falle eines wirksamen Widerrufs sind die beiderseits empfangenen Leistungen zurückzugewähren und ggf. gezogene Nutzungen (z. B. Zinsen) herauszugeben. Wird die empfangene Sache nicht oder nur in verschlechtertem Zustand zurückgewährt, ist Wertersatz zu leisten. Dies gilt nicht, wenn die Verschlechterung der Sache ausschließlich auf deren Prüfung - wie sie Ihnen etwa im Ladengeschäft möglich gewesen wäre - zurückzuführen ist. Im Übrigen können Sie die Wertersatzpflicht vermeiden, indem Sie die Sache nicht wie Ihr Eigentum in Gebrauch nehmen und alles unterlassen, was deren Wert beeinträchtigt. Die Rücksendung erfolgt auf unsere Kosten, es sei denn, der Preis der zurückzusendenden Sache übersteigt nicht einen Betrag von 40 Euro oder wenn bei einem höheren Preis der Sache der Verbraucher die Gegenleistung oder eine Teilzahlung zum Zeitpunkt des Widerrufs noch nicht erbracht hat. Nicht paketver sandfähige Sachen werden bei Ihnen abgeholt.

§ 6 Gefahrenübergang

1. Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, ist Lieferung „ab Werk“ (EXW Verden/Aller – INCOTERMS 2000) vereinbart. Ist eine Versendung des Liefergegenstands zwischen uns und dem Besteller vereinbart, so sind wir berechtigt, die Versandart zu bestimmen.
2. Die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Ware geht mit der Übergabe, beim Versendungskauf mit der Auslieferung der Sache, an den Spediteur oder der sonst zur Ausführung der Versendung bestimmten Person an den Besteller über.

§ 7 Mängelhaftung

1. Die Geltendmachung von Mängelansprüchen setzt voraus, dass der Besteller seinen nach § 377 HGB bestehenden Untersuchungs- und Rügepflichten nachgekommen ist. Insbesondere sind die Geräte vor der Inbetriebnahme auf ihre Funktion hin zu überprüfen und die Messinstrumente auf richtige Anzeige zu kontrollieren, bzw. zu justieren. Hierbei sind die Angaben der Bedienungsanleitung zu beachten.
2. Aus Sachmängeln, die den Wert und die Tauglichkeit der Ware zu dem uns erkennbaren Gebrauch nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigen, kann der Besteller keine weiteren Rechte herleiten.
3. Sollte ein Mangel der Kaufsache vorliegen, so werden wir zunächst nach unserer Wahl Nachbesserung oder Nachlieferung gewähren. Wählen wir die Nachbesserung, so sind wir verpflichtet, alle hierzu erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Arbeits- und Materialkosten zu tragen. Dies gilt nicht für den Fall, dass die bestellte Ware an einem anderen Ort als dem Erfüllungsort verbraucht wurde und sich aus diesem Grund die Kosten erhöhen.
4. Sollte die Nacherfüllung durch uns fehlschlagen, so

kann der Besteller Rücktritt vom Kaufvertrag oder Minderung verlangen.

5. Erhält der Besteller eine mangelhafte Montageanleitung, sind wir lediglich zur Lieferung einer mangelfreien Montageanleitung verpflichtet. Dies gilt auch dann, wenn der Mangel der Montageanleitung der ordnungsgemäßen Montage entgegensteht.
6. Soweit nicht vorstehend etwas Abweichendes geregelt ist, ist die Haftung ausgeschlossen.
7. Die Frist, innerhalb derer Mängelansprüche geltend gemacht werden können, beträgt zwölf Monate ab Gefahrenübergang.
8. Eine Abtretung der Gewährleistungsansprüche ist nur mit unserer vorherigen schriftlichen Zustimmung möglich.

§ 8 Schadensersatz

1. Auf Schadensersatz haften wir nur nach den gesetzlichen Bestimmungen, sofern es sich um einen Personenschaden handelt, der Schaden unter das ProdHaftG fällt oder auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruht.
2. Sofern der Schaden auf einer schuldhaften Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht oder einer „Kardinalpflicht“ beruht, haften wir im Übrigen nur für den vertragstypischen Schaden.
3. Weitergehende vertragliche oder deliktische Ansprüche des Bestellers sind ausgeschlossen. Wir haften deshalb insbesondere nicht für Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst entstanden sind und für entgangenen Gewinn oder sonstige Vermögensschäden des Bestellers.

§ 9 Verjährung

1. Ansprüche aus § 7 verjähren vorbehaltlich der §§ 438 Abs. 1 Nr. 2, 479 BGB in einem Jahr ab Ableieferung der Ware. Dementsprechend ist das Recht auf Rücktritt und Minderung nach den gesetzlichen Vorschriften ausgeschlossen.

§ 10 Eigentumsvorbehalt

1. Das Eigentum an der gelieferten Ware bleibt solange vorbehalten, bis unsere sämtlichen Forderungen gegen den Besteller aus der Geschäftsverbindung, einschließlich künftig entstehender Forderungen aus gleichzeitig oder später abgeschlossenen Verträgen, beglichen sind.
2. Der Besteller ist verpflichtet, die gelieferte Ware stets pflichtig zu behandeln und auf eigene Kosten gegen Feuer-, Wasser- und Diebstahlschaden zu versichern.
3. Bei vertragswidrigem Verhalten des Bestellers, insbesondere bei Zahlungsverzug, sind wir zum Rücktritt und zur Rücknahme berechtigt. Zwecks Rücknahme der Ware gestattet uns der Besteller hiermit ausdrücklich, seine Geschäfts- und Lagerräume ungehindert zu betreten und die Ware mitzunehmen. Wenn wir die Kaufsache zurückgenommen haben, sind wir berechtigt, diese auch zu verwerten. Der hierdurch erzielte Erlös wird auf die Verbindlichkeiten des Bestellers angerechnet.
4. Bei Pfändungen der gelieferten Ware sind wir vom Besteller unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen. Ihm ist es untersagt, mit seinen Abnehmern Abreden zu treffen, die unsere Rechte beeinträchtigen können.
5. Der Besteller ist berechtigt, die Kaufsache im ordentlichen Geschäftsgang weiter zu veräußern oder zu verarbeiten. Etwasige Verarbeitungen nimmt er für uns vor. Bei Verarbeitung, Verbindung oder Vermischung der Vorbehaltsware mit anderen Waren entsteht für uns grundsätzlich ein Miteigentumsanteil an der neuen Sache, uns zwar bei Verarbeitung im Verhältnis des Wertes (= Rechnungsbruttowert einschließlich Nebenkosten und Steuer) der Vorbehaltsware zum Wert der neuen Sache, bei Verbindung oder Vermischung im Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware zum Wert der anderen Waren.
6. Der Besteller tritt uns hiermit alle Forderungen in Höhe des Rechnungsbetrags (inkl. MwSt.) ab, die ihm aus der Weiterveräußerung erwachsen. Zur Einziehung dieser Forderungen bleibt er auch nach der Abtretung ermächtigt. Unsere Befugnis, die Forderung selbst einzuziehen, bleibt davon unberührt, jedoch werden wir von diesem Recht keinen Gebrauch machen, solange der Besteller seinen Zahlungs- und sonstigen Verpflichtungen nachkommt oder über das Vermögen des Bestel-

lers kein Antrag auf Eröffnung des Insolvenzverfahrens gestellt wurde. Auf Verlangen hat uns der Besteller die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner mitzuteilen, alle zum Einzug erforderlichen Angaben zu machen, die dazugehörigen Unterlagen auszuhandigen und die Schuldner von der Abtretung zu unterrichten.

7. Der Besteller tritt uns alle die Forderungen ab, die durch die Verbindung der Kaufsache mit einem Grundstück gegen einen Dritten erwachsen.
8. Der Besteller darf, soweit und solange der Eigentumsvorbehalt besteht, Waren oder aus diesen hergestellten Sachen ohne unsere Zustimmung weder zur Sicherung übereignen noch verpfänden. Abschlüsse von Finanzierungsverträgen (beispielsweise Leasing), die die Übereignung unserer Vorbehaltsrechte einschließen, bedürfen unserer vorherigen schriftlichen Zustimmung, sofern nicht der Vertrag das Finanzierungsinstitut verpflichtet, den uns zustehenden Kaufpreisanteil unmittelbar an uns auszuzahlen.
9. Wir verpflichten uns, die uns zustehenden Sicherheiten auf Verlangen des Bestellers und nach unserer Wahl insoweit freizugeben, als der realisierbare Wert der Sicherheiten die zu sichernden Forderungen um mehr als 20 % oder ihren Nennbetrag um mehr als 50 % übersteigen.

§ 11 Geräteelieferung auf Probe

1. Bei einer Geräteelieferung auf Probe sind vom Besteller, falls nicht anders vereinbart, die Frachtkosten sowie die Kosten für Verpackung und Versicherung und für evtl. eingetretene Wertminderung zu bezahlen. Außerdem haftet der Besteller für die Dauer der Probezeit für einen evtl. Verlust oder eine Beschädigung der gelieferten Ware. Eine eventuelle Rückgabe der Ware hat stets in einwandfrei gereinigtem Zustand und transportversichert zu Lasten des Bestellers zu erfolgen.

§ 12 Sonstiges

1. Eine Haftung aus Verletzung von Pflichten aus dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz ist auf Produkte beschränkt, die nach dem 01.05.2004 in Verkehr gebracht wurden.

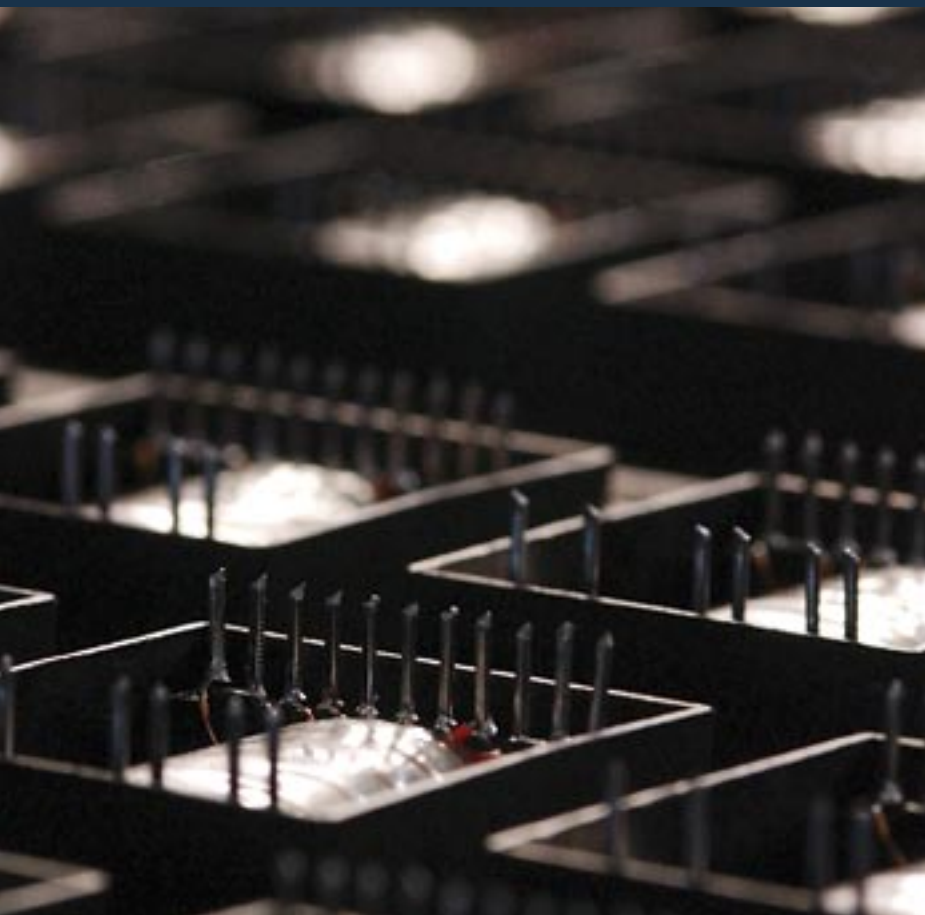
§ 13 Gerichtsstand – Erfüllungsort

1. Gerichtsstand ist unser Geschäftssitz. Dasselbe gilt, wenn der Besteller keinen allgemeinen Gerichtsstand in Deutschland hat oder Wohnsitz oder gewöhnlicher Aufenthalt zum Zeitpunkt der Klageerhebung nicht bekannt sind. Wir sind jedoch berechtigt, den Besteller auch an seinem Geschäfts- bzw. Wohnsitzgericht zu verklagen.
2. Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland; die Geltung des UN-Kaufrechts ist ausgeschlossen. Dies gilt auch, wenn der Besteller Ausländer ist oder seinen Sitz im Ausland hat.
3. Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, ist unser Geschäftssitz Erfüllungsort.
4. Sollten einzelne Bestimmungen des Vertrags mit dem Besteller, einschließlich dieser allgemeinen Geschäftsbedingungen, ganz oder teilweise unwirksam sein oder werden, so wird hierdurch die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt. Die ganz oder teilweise unwirksame Regelung soll durch eine Regelung ersetzt werden, deren wirtschaftlicher Erfolg dem der unwirksamen möglichst nahe kommt.

An English translation of the general terms and conditions you will find on www.block-trafo.de.

Starke-Typen-Überblick

Overview for all types



Produkt	Seite		
		HES	17
ACT	14	HFD 156	45
AIM	18	HFD 503	46
AS 7	33	HFE 156	44
BG	56	HFM-FA	43
BR	54	HFM-FB	44
BSD	53	HIT	16
BUST	10	HLD 110	45
CLI	58	HLV	17
COL	49	HLV 110	46
CUL	57	HS 0110	55
DCT	35	JET	20
DG5	38	KH 250	52
DGU5	38	MPP 30	42
DNC	36	MSU	20
DTT	12	MTF	50
DYB	37	NKD	49
E-JET	19	NKE	48
EL	27	PCT	30
ES	29	PSR 230	31
ESG	29	PSR 500	31
ESP	19	PSRA	32
ESS	21	PT	25
ETKEC	16	RD	58
ETM	12	RK	28
ETMS	13	RT	27
ETTK	11	SFB	47
EVKE	15	SFB-N	47
F3	55	SIM	15
FL	26	SKD	51
FMP	33	SMTT	14
FMP-SB	34	STE	8
GLC	35	STEU	9
GNC	34	STT	13
		TIM	11
		UDNC	36
		USTE	9
		VB	23
		VC	24
		VCM	24
		VT-EN	18
		VW-CT	22
		VW-PS	39
		VW-T	22
		WH	32
		WS	40
		WS/WT-SB	40/41
		WT	41

**Vertragsdistributoren Authorized distributors**

► Bürklin OHG: www.buerklin.de ► Mutron Müller GmbH & Co.: www.muetron.de ► Reichelt Elektronik: www.reichelt.de ► Rexel Deutschland Elektrofachgroßhandel: www.rexel.de ► RS Components GmbH Germany: www.rsonline.de ► Arrow Electronics (UK) Ltd: www.arrowne.com ► E.T.N. Groupe: www.etn.fr ► RS Components GmbH Austria: www.rs-components.at ► RS Components Ltd. United Kingdom: www.rswww.com ► D. Schuricht GmbH & Co. KG: www.schuricht.de ► Micromark C&C: www.micromark.net ► Farnell InOne: www.farnellinone.com

Vertretungen in Deutschland Representatives in Germany

► PLZ: 17000–19999, 20000–21739, 22000–25999, Hamburg, Schleswig Holstein, Nord-Ost Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Ingenieurbüro Rolf Muthke Elektrotechnik, Ostseeresidenz 301, Seeuferweg, 24351 Damp, Tel. +49 4352 956177 • Fax. +49 4352 9117044, rolf.muthke@t-online.de ► PLZ: 29000–33999, 37000–37199, 37400–38999, Hannover, Ostwestfalen, Ingenieurbüro Dybus GmbH, Postfach 12 48, 30928 Burgwedel, Schulze-Delitzsch-Straße 6a, 30938 Burgwedel, Tel. +49 5139 9959-0 • Fax. +49 5139 9959-29, www.dybus.com • info@dybus.com ► PLZ: 21740–21799, 26000–28999, 49000–49999, Bremen, Oldenburg, Osnabrück, Industrie-Vertretungen Reinhold Nese-mann, Neue Heimat 27 A, 28307 Bremen, Tel. +49 421 403744 • Fax. +49 421 400394, www.ivn-bremen.de • info@ivn-bremen.de ► PLZ: 40000–48999, 50000–53999, 57000–59999, Nordrhein-Westfalen, Ingenieurbüro Martin Schwert Elektrotechnik, Münsterstraße 47, 59368 Werne, Tel. +49 2389 402995-0 • Fax. +49 2389 402995-18, martin-schwert@t-online.de ► PLZ: 01000–03999, 10000–16999, 39000–39999, Berlin, Brandenburg, Magdeburg, Dresden, Ingenieurbüro Rainer König, Postfach 4 20, 12174 Berlin, Heinersdorfer Straße 9, 12209 Berlin Lichterfelde, Tel. +49 30 768909-0 • Fax. +49 30 768909-30, www.koenig-berlin.de • sales@koenig-berlin.de ► PLZ: 04000–09999, 36400–36499, 37200–37399, 98000–99999, Thüringen, Leipzig, Industrie-Vertretung Günter Seidel, Bergrat-Mahr-Straße 6, 98693 Ilmenau, Tel. +49 3677 882705 • Fax. +49 3677 844802, g.seidel-ilmenau@t-online.de ► PLZ: 35000–35999, 54000–56999, 60000–69999, 76700–76999, Rheinland Pfalz, Hessen, Saarland, Ingenieurbüro Dr. Klaus-Peter Voigt, Konrad-Adenauer-Str. 16 a, 61191 Rosbach, Tel. +49 6003 322-2 • Fax. +49 6003 322-0, www.voigt-trafo.de • info@voigt-trafo.de ► PLZ: 34000–34999, 36000–36399, 36500–36999, 90000–92999, 95000–97999, Franken, Kassel, Fulda, STT Schüller Transformatoren-Technik, GmbH & Co. KG, Klettenberg 44, 97318 Kitzingen, Tel. +49 9321 9372-11 • Fax. +49 9321 9372-32, www.stt-schuessler.de • info@stt-schuessler.de ► PLZ: 70000–76999, 77000–79999, 88000–89299, 89500–89999, Baden-Württemberg, Ingenieurbüro G. Zimmermann, Wunnensteinstraße 21, 71723 Großbottwar, Tel. +49 7148 4801-0 • Fax. +49 7148 4801-19, vertrieb@zimmermann-msr.de ► PLZ: 80000–87999, 89300–89499, 93000–94999, Bayern, Kurt Sandner Industrievertretung, Wassersportsiedlung 8, 82319 Starnberg, Tel. +49 8151 16699 • Fax. +49 8151 12151, kurt.sandner@t-online.de

Internationale Vertretungen International representatives

► Australia, Capacitor Technologies PTY LTD., F 13/40 Edina road, P.O. Box 240, Ferntree Gully Victoria 3156, Phone: +61 3975 85866, Fax: +61 3975 22067, www.captech.com.au, sales@captech.com.au ► Austria, Regatronic, Regel- und Antriebselektronik GmbH, Gewerbepark 9, 4201 Gramsetetten, Phone: +43 7239 7550-0, Fax: +43 7239 7550-50, www.regatronic.at, info@regatronic.at ► Belgium, BLOCK Belgium C.V., Nieuwstraat 2, 3200 Aarschot, Phone: +32 1669-6945, Fax: +32 1669-7972, www.block-trafo.de, georges.claes@block-trafo.de ► Finland, AEG Finland Oy, P.O. Box 147, 01511 Vantaa, Juhanalantie 4, 01740 Vantaa, Phone: +358 9870027-0, Fax: +358 9870027-28, kari.immonen@aegfin.fi ► Greece, Theo. Theodoropoulos, Georg Glysti Str. 34, 117 44 Neos Kosmos/Athen, Phone: +30 2109014373, Fax: +30 2109014373 ► Hong Kong, Singapore, Thailand: Kroning & Roth GmbH & Co. KG, Am Wall 116, 28195 Bremen, Phone: +49 421 17375-0, Fax: +49 421 17375-10 info@kroningroth.de ► Iceland, SPENNUBREYTA, Trönuhraun 5, 220 Hafnarfjörður, Box 400, 222 Hafnarfjörður, Phone: +354 555-4745, Fax: +354 565-2005, www.spennubreytar.is, spennubreytar@isholf.is ► Israel, Semicom Lexis LTD., P.O. Box 3, IL-60910 Moshav Bney Zion, Phone: +972 97611222, Fax: +972 97413852, www.semicom.co.il, udi@semicom.co.il ► Italy, SINTEL, Società Internazionale Elettronica s.r.l., Via Raffaello Sanzio, 2/D, 21013 Gallarate/Varese, Phone: +39 0331 7959-15, Fax: +39 0331 7959-13, www.sintelsrl.net, info@sintelsrl.net ► Malaysia, LETRIMATIK SDN. BHD, No. 4, Jalan TPK 2/4, Taman Perindustrian Kinrara, Batu 7 1/2, Off Jalan Puchong, 47100 Puchong, Phone: +60 357 625-88, Fax: +60 357 625-82, letrim@tm.net.my ► Netherlands, ELINCOM ELECTRONICS B.V., Klaverbaan 101-103, 2908 KD Capelle aan den IJssel, Phone: +31 10 26402-70, Fax: +31 10 26402-75, www.elincom.nl, info@elincom.nl ► Spain, ELECTRONICA OLFER S. L., P. A. E. Casablanca II, Av. Severo Ochoa, 37. C/B. Nave 4D, 28100 Alcobendas - Madrid, Phone: +34 91 48408-50, Fax: +34 91 48408-51, www.olfer.com, info@olfer.com ► Switzerland, Ultratec Inter AG, Bahnstraße 24, CH-8603 Schwerzenbach, Phone: +41 43 35533-66, Fax: +41 43 35533-77, www.ultratec.ch, info@ultratec.ch ► Taiwan, Kingdatron Electronic Industrial Co., LTD., No. 6, Lane 121, Lih Der Road, Pei-Tou Taipei, Taiwan, Phone: +886 2 2895-1266, Fax: +886 2 2895-8400, www.kingdatron.com, keic4@ms32.hinet.net ► United Kingdom, BLOCK UK LTD., 24 Bentalls Centre, Colchester Road, Heybridge, Maldon, Essex CM9 4GD, Phone: +44 1621 85-0666, Fax: +44 1621 85-0711, www.blockuk.co.uk, info@blockuk.co.uk ► USA, BLOCK USA L.P., 820 Greenbrier Circle Suite 25, Chesapeake, VA 23320, Phone: +1 757 578 3470, Fax: +1 757 578 4801, www.blockusa.com, info@blockusa.com

Impressum Imprint

► Herausgeber: Block Transformatoren-Elektronik GmbH & Co. KG ► Layout und Satz: G.V.K. 3rd unit, Lüneburg ► Datenbankprogrammierung: TNG, the net generation ► Druck: Neef+Stumme, Wittingen

BLOCK Transformatoren-Elektronik GmbH & Co. KG

Max-Planck-Straße 36–46

27283 Verden

Germany

Phone +49 4231 678-300

Fax +49 4231 678-400

info@block-direkt.dewww.block-direkt.de