

www.amelec.ch

Findet Lösungen!

Aktuell 01 // 15

02

HALBLEITER // KÜHLKÖRPER //
KONDENSATOREN // STROM-
VERSORGUNGEN // NETZ-
FILTER // REED-TECHNIK //
VERBINDUNGS-TECHNIK //
WIDERSTÄNDE // ...

www.amelec.ch

Findet Lösungen!

Inhalt

- 04** Aus dem Unternehmen
25 Jahre amelec Electronic GmbH
- 06** Aktive Bauelemente
**Die ideale Zweitquelle:
TECHSEM Dioden und Thyristoren**
- 07** Lieferprogramm
Aktive Bauelemente
- 08** Elektromechanische Bauelemente
**Kühlkörper für Elektronik-Anwendungen:
TRE-S Kühlkörper und -Profile**
- 09** Lieferprogramm
Elektromechanische Bauelemente
- 12** Passive Bauelemente
**Modularer Elektrolyt-Kondensator für
direkten 3-Level-IGBT-Anschluss**
- 13** Lieferprogramm
Passive Bauelemente
- 17** Lieferprogramm
Diverse Bauelemente

Impressum

Herausgeber:
amelec Electronic GmbH
Brunnwiesenstrasse 6A
8157 Dielsdorf

Bildnachweis: amelec Electronic GmbH /
Hersteller

Für Vollständigkeit und Richtigkeit aller Angaben übernimmt der Herausgeber keine Haftung. Vervielfältigung, Nachdruck und Speicherung (auch auszugsweise) nur mit Genehmigung des Herausgebers.

1990 - 2015: 25 Jahre amelec Electronic

25 Jahre wegweisende Lösungen

Die amelec Electronic GmbH blickt zurück auf erfolgreiche 25 Jahre der Firmengeschichte.

Daten und Fakten, welche sie vielleicht noch nicht kennen, aus der 25-jährigen Geschichte - hier kurz zusammengefasst:

1990

Gründung der Einzelfirma amelec Electronic durch Peter Ambühl. Firmensitz ist Höri im Zürcher Unterland, erste exklusiv Vertretung ist der Kondensatoren-Hersteller ICAR aus Monza.

Kurz nach der Gründung können weitere Industrievertretungen übernommen werden. ICEL, KENDEIL und MORSETTITALIA aus Italien, CapXon aus Taiwan sowie POWERNET aus Finnland.

Das Portfolio umfasst nun Kondensatoren aller Art, Printklemmen und Stromversorgungen.

1997

Aufschaltung des Internet-Auftrittes www.amelec.ch. Die amelec Electronic ist einer der ersten Distributoren der Schweiz mit eigenem Internet-Auftritt und der Bestellmöglichkeit via E-Mail. Die Webseite wird fortan laufend überarbeitet und ausgebaut.

1998

Umwandlung der Einzel-firma in eine GmbH. Die Firma bleibt im Besitz der Gründerfamilie.

2006

Umzug in ein neues Büro- und Lagergebäude in Dielsdorf. Das Sortiment wird mit den Leistungs-Widerständen der Firma Fairfild, auch aus Italien, erweitert.

2010

20-jähriges Jubiläum und erneute Erweiterung der Produkte-Palette. Zum Jubiläum wird die Webseite komplett überarbeitet und mit viel mehr

Inhalt und zusätzlichen Hintergrundinformationen versehen. Die Datenblätter aller Lieferanten sind Online verfügbar.

2014

Mit Gregor Ambühl übernimmt die zweite Generation die Leitung der Firma. Durch Investitionen in die IT und eine interne Umstrukturierung ist die amelec Electronic bestens für die Zukunft gerüstet. Erneute Erweiterung des Standard-Sortiments.

2015

Das Sortiment wird durch die Leistungshalbleiter von TECH Semiconductors aus China erweitert.

Jubliäum: 25 Jahre amelec Electronic GmbH! Wir und unsere Lieferanten sind bereit für weitere 25 Jahre.

Elektromechanische Bauelemente

Steckverbinder

Unser Verlagspartner



Lieferprogramm

Printklemmen	2 - 24 Pole; Raster 5 und 10 mm
Printklemmen anreihbar, M3 Schraube	1, 2, 3, 4, 8 Pole; Raster 5/7.5 und 10 mm
Printklemmen anreihbar, schraubenlos	2/3 Pole; Raster 3.5 - 9.25 mm
Euro-Plug; Plug-In-Steckverbinder	2 - 24 Pole; Raster 3.5 - 10.16 mm



Kühlkörper für Elektronik-Anwendungen

TRE-S Kühlkörper und -Profile

TRE-S, ein italienischer Hersteller aus Sovizzo, hat sich auf die Endverarbeitung von Kühlprofilen, -Körpern und Kühlplatten spezialisiert.

Die 1991 gegründete Firma fertigt alle Produkte auf modernen, Computer gesteuerten (CAD-CAM) CNC-Maschinen mit aus ausschliesslich in Italien hergestelltem Rohmaterial (Stangenprofile).

Alle Produkte werden präzise nach der Norm UNI 3879 (DIN 1748) gefertigt.

Die Spezialität der Firma sind nach Kundenwunsch massgefertigte, aus Einzelteilen gepresste Kühlkörper. Sie werden auf Wunsch für den Kunden berechnet und sind für die unterschiedlichsten Anforderungen erhältlich.

Sämtliche Produkte können mit individuellen Bohrungen und / oder

Fräsungen versehen sowie eloxiert werden.

Verschiedenste Profile für normale, mittlere und hohe Leistungen sind im Lieferprogramm, ebenso

speziell für scheibenförmige (diskrete) Halbleiter optimierte Kühlkörper. Das Angebot wird abgerundet durch Flüssigkeit gekühlte Elemente (Cold Plates).



Elektromechanische Bauelemente

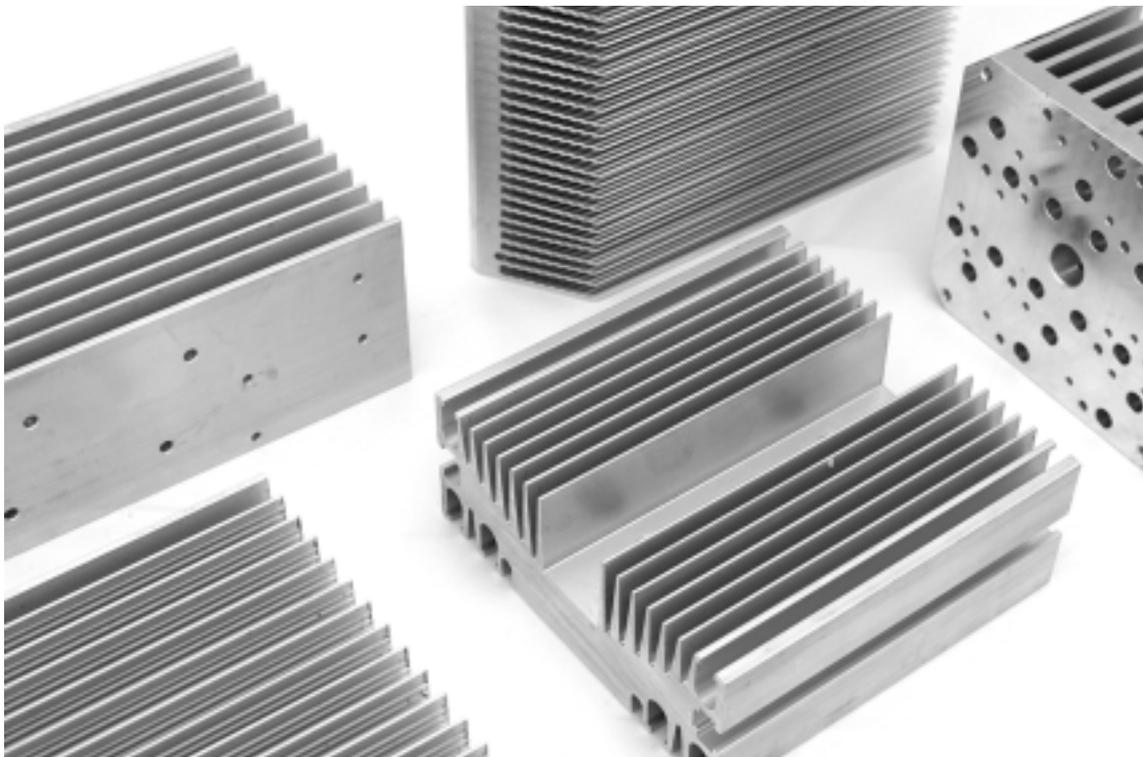
Kühlkörper

Unser Verlagspartner



Lieferprogramm

Clip-System-Kühlkörper	für TO220 - TO247 Serien	Schraubenlos
Gepresste Kühlkörper	Höhe 41 - 125 mm	Breite variabel
Geschweisste Kühlkörper	mit 1 Schweissnaht mit 2 Schweissnähten	bis 600 mm Breite bis 850 mm Breite
Kühlkörper für niedrige / mittlere Leistungen	in 56 Formen	
Kühlkörper für hohe Leistungen	in 125 Formen	bis 400 mm Breite
Kühlkörper für diskrete Halbleiter	scheibenförmiger Grundriss	
Kühlkörper mit Schraubanschluss	für Wasserkühlung	



Die ideale Zweitquelle TECHSEM Dioden und Thyristoren

2015 neu im Portfolio der amelec Electronic GmbH sind Halbleiter für die Leistungs-Elektronik des chinesischen Herstellers TECHSEM. Die Produktpalette umfasst:

» Leistungs-Module

Lieferbar sind Module in verschiedenen Topologien wie Einzel- und Dual-Dioden oder -Thyristoren sowie als kombinierte Varianten mit Diode und Thyristor.

Alle Module werden mittels der Druckkontakt-Technologie gefertigt, was eine lange Lebensdauer und eine sehr hohe Zuverlässigkeit (Tests bis zu 20.000 Leistungszyklen) ergibt.

» Diskrete Halbleiter (Scheibenzellen)

Das Sortiment diskreter Halbleiter umfasst Dioden und Thyristoren mit Chip-Durchmessern von 0.5 bis 5 Inch.

» Gleichrichter

Angeboten werden die Dioden-Gleichrichter als Module und Scheibenzellen.

» Applikationen:

Die TECHSEM Halbleiter sind vielseitig einsetzbar. Erfahrungen mit Referenzkunden bestehen in den Marktfeldern erneuerbarer Energie, Traktion, Bahn-, Marine- und militärischen Anwendungen.

» Allgemeines

Sämtliche Produkte sind CE zertifiziert und werden RoHs konform gefertigt. Die Dioden-/Thyristoren-Module sind zusätzlich UL-zertifiziert.

TECHSEM Produkte sind kompatibel zu Standards und somit ideal als Zweitquelle (Second Source).

» Der Hersteller

TECHSEM wurde 1966 gegründet und hat eine lange Erfahrung in der

Herstellung von Leistungs-Halbleitern.

Der komplette Fertigungsprozess vom Wafer bis zum fertigen Halbleiter und somit die gesamte Wertschöpfung liegt in den Händen von TECHSEM.

Das Fachwissen und die lange Erfahrung sowie die interne Prozesskontrolle garantieren hohe Qualität; international zertifiziert durch ISO 9001, ISO 14001, IRIS und OHSAS 18001.

TECHSEM ist Marktführer in China und produziert jährlich mehr als 2 Millionen Halbleiter.

TECHSEM ist Mitglied in der China Electrical Equipment Industrial Association (CEEIA) und börsenkotiert.

Aktive Bauelemente

Halbleiter, Gleichrichter

Unser Vertragspartner

TECHSEM

Lieferprogramm

Brückengleichrichter	600 - 1800 V	50 - 200 A
Diskrete Dioden	200 - 6500 V	520 - 930 A
Diskrete Thyristoren	200 - 7200 V	520 - 6400 A
Dioden-/Dioden-Module	600 - 3600 V	26 - 1200 A
Thyristoren-/Thyristoren-Module	600 - 3600 V	26 - 1200 A
Thyristoren-/Dioden-Module	600 - 3600 V	26 - 1200 A



Modularer Elektrolyt-Kondensator für direkten 3-Level-IGBT Anschluss

Das Konzept des modular aufgebauten Elkos zeigt grosse Fortschritte gegenüber Standard-Elkos in Bezug auf Spannung und Ripple-Strom.

Die neu konzipierten Serien K1M und K2M besitzen, in Bezug zu standardisiert montierten Elkos (Snap-In oder Schraubanschluss), eine massiv erhöhte Belastbarkeit (+40%) durch Ripple-Ströme bei einem gleichzeitig reduziertem Volumen von -50%. Die Konzept-Kondensatoren repräsentieren die Spitze der Elektrolyt-Bauweise und heben die Leistung auf ein neues Niveau.

Mit diesem innovativen Elektrolyt-Kondensator werden folgende Ziele erreicht:

- Erweiterung der max. Betriebsspannung von 600 V bei Standard-Elektrolyt-Kondensatoren auf 700 bis 1200 Volt

- Belastbar mit maximal 250 Ampere Ripple-Strom um die für IGBT-Anwendungen typischen Werte zu erreichen

- Miniaturisierung; eine hohe Kapazitätsdichte bei kleinem Volumen (Abmessungen ohne Kühlkörper: 265x120x110 mm)

- Mechanisches Design, passend für Applikationen der Anwender

Applikationen:

Entwickelt für professionelle Industrie-Anwendungen, Schaltnetzteile, Motor-Antriebs- sowie Konverter-Anwendungen mit hohen Ripple-Strömen.

Elektrische Merkmale:

Das elektrische Design ist optimiert für 3-Level-IGBT's, hohe Ripple-Strom-Belastungen und einen tiefen äquivalenten Serien-Widerstand (ESR).

Mechanische Merkmale:

Stossfester Elektrolyt-Kondensator in einer Aluminiumbox. Optimiert für den einfachen Einsatz bei modularer Bauweise.

Anschlüsse geeignet für direkte IGBT-Modul- oder Sammelschienen-Konnectierung. Die Kühlkörper sind für Luft- oder Flüssigkeits-Kühlung anpassbar.



Passive Bauelemente

Elektrolyt-Kondensatoren

Unser Verlagspartner



Lieferprogramm

Chip-/SMD-Kondensatoren	2.5 - 63 VDC	0.1 - 6'800 μ F
Elkos mit Schraubanschluss	16 - 550 VDC	100 μ F - 1.5 F
Elkos Long Life mit Schraubanschluss	2.5 - 500 VDC	0.47 - 1.5 F
Elkos Snap-In	16 - 500 VDC	33 - 82'000 μ F
Elkos radial	4 - 450 VDC	0.47 - 33'000 μ F
Modulare Elkos	700 - 1'200 VDC	1'700 - 8'200 μ F
Motor-Start-Kondensatoren	125 - 320 VAC	25 - 800 μ F

Temperaturbereiche von -55 bis + 125 °C



Passive Bauelemente Film-/Folien-Kondensatoren



Lieferprogramm

Dämpfungs-Kondensatoren	450 - 2'400 VAC 700 - 3400 VDC	0.68 - 47 μ F
DC-BUS- / DC-LINK-Kondensatoren	450 - 5'000 VDC	7.5 - 10'000 μ F
EX-Kondensatoren	280 - 470 VAC	1 - 55 μ F
Filter-Kondensatoren	160 - 850 VAC 63 - 3000 VDC	0.0068 - 270 μ F 0.0068 - 125 μ F
GTO-Snubber-Kondensatoren	250 - 3'000 VDC	0.0022 - 25 μ F
IGBT-Schutz-Kondensatoren	370 - 3'000 VDC	0.047 - 100 μ F
Kompensations-Kondensatoren	250 - 500 VAC	1 - 70 μ F
Leistungs-Kondensatoren	300 - 2'000 VAC 250 - 3'000 VDC	0.68 - 250 μ F 0.0022 - 25 μ F
Motor-Betriebs-Kondensatoren	160 - 600 VAC	0.1 - 120 μ F
RC-Netzwerke	160 - 750 VAC 250 - 630 VDC	0.1 - 1 μ F 0.1 - 1 μ F
Störschutz-Kondensatoren X2	275 VAC	0.0047 - 2.2 μ F
Switching-Kondensatoren	370 - 3'000 VDC 60 - 750 VAC	0.0068 - 100 μ F 0.0068 - 100 μ F

Passive Bauelemente

Widerstände

Unser Vertragspartner



Lieferprogramm

Brems-Widerstände	50 W - 3 kW	Alu/Keramik; nicht induktiv
Leistungs-Widerstände	50 W - 3.2 kW	glasiert, zementiert, Draht
Leistung-Widerstände Baugruppen	8 W - 7.2 kW	
Shunt	1 - 15 kA	



Passive Bauelemente

Netzfilter

Unser Verlagspartner



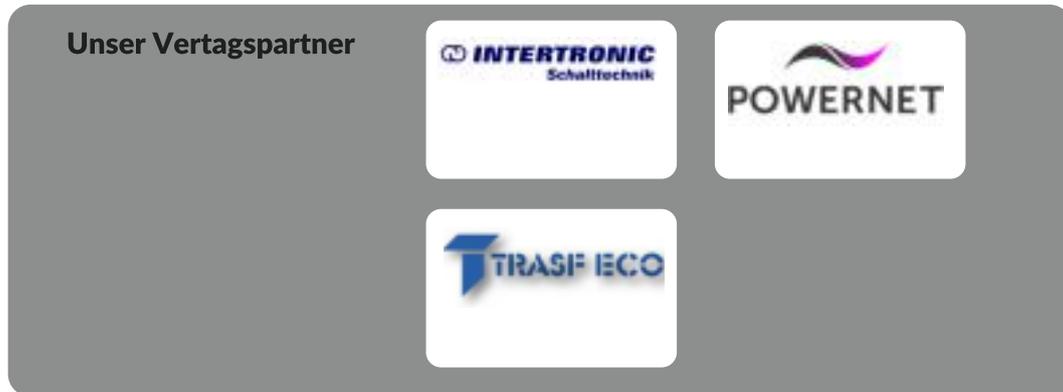
Lieferprogramm

Netzfilter einphasig	250 - 440 VAC	3 - 250 A
Netzfilter dreiphasig	440 - 700 VAC	10 - 2'500 A
Kundenspezifische Netzfilter		



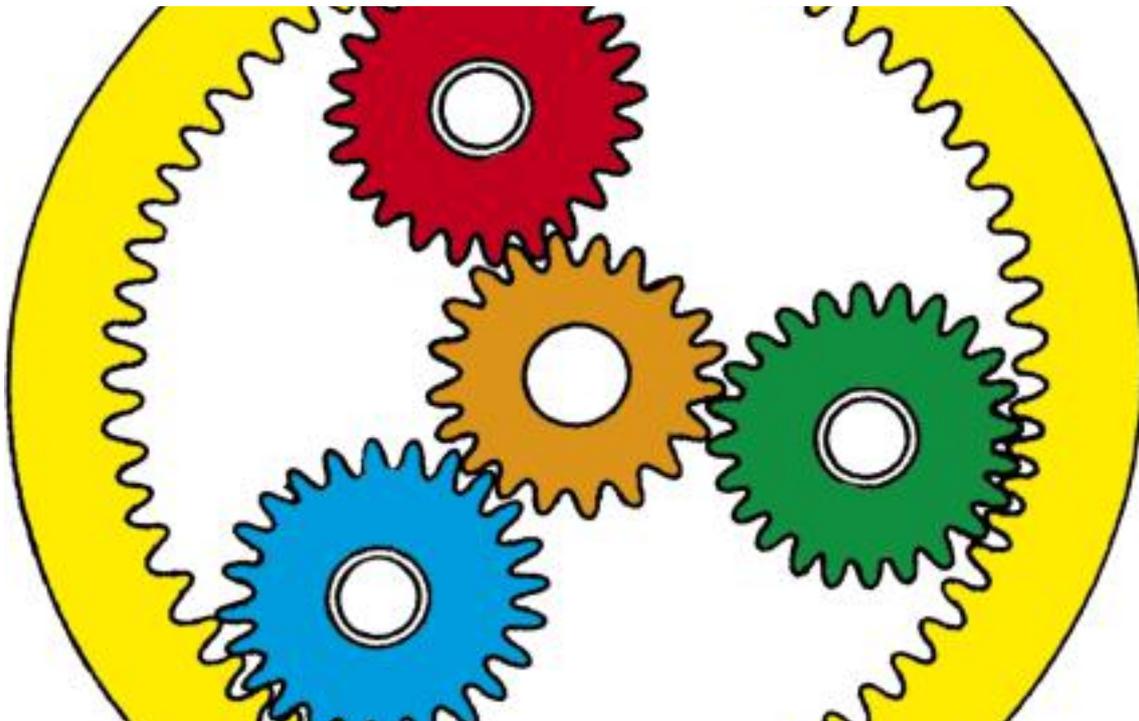
Diverse Bauelemente

Reed-Relais, Stromversorgungen, Transformatoren



Lieferprogramm

Hochspannungs-Reed-Relais	1 und 2 polig; Schaltleistung 50 W
Reed-Kontakte	im Glaskörper; Schaltleistung 3 - 200 W
Reed-Relais	1 - 4 polig; Schaltleistung 3- 200 W
AC-DC-Netzteile	60 - 250 W
DC/DC-Konverter	100W - 5 kW
Batterieladegeräte	24, 35 und 48 V
Transformatoren einphasig	bis 4000 kVA
Transformatoren dreiphasig	bis 4000 kVA
Energie-Verteilungs-Trafos	bis 24 kVA
Trenn-Transformatoren	
Kundenspezifische Trafos	



// **Zuverlässigkeit**

Bis 15 Uhr eintreffende Lagerbestellungen werden am nächsten Tag durch unsere Logistik-Partner ausgeliefert.

Sämtliche Lieferanten sind ISO 9001 zertifiziert und liefern eine konstant hohe Qualität. Nicht umsonst sind wir Zulieferer von Branchen in welchen die Zuverlässigkeit und die Langlebigkeit der Bauteile extrem gefordert sind. Wie beispielsweise aus der Energie-Versorgung- und -Produktion, der Luft- und Raumfahrt, der Medizinal-Technik, Bahn-Technik etc.

// **Fachkompetenz**

Technische Kompetenz und hohe Ansprüche an die Qualität beginnen in unserem Haus und setzen sich bei Lieferanten und

den von ihnen gelieferten Bauteilen fort.

Unsere Fachspezialisten beraten Sie persönlich, auf Wunsch auch vor Ort.

// **Vertrauen**

Wir legen grossen Wert auf partnerschaftliche und langfristige Beziehungen zu unseren Kunden. Mit Stolz können wir auf etliche Firmen verweisen, welche seit Gründung unserer Firma, im Jahre 1990, auf unsere Dienstleistungen und Kompetenz vertrauen.

// **Qualitätsbewusstsein**

In jedem Detail unserer Arbeit steckt unsere Erfahrung, die Kompetenz des Teams und unser Anspruch an Qualität.

// **Selbstständigkeit**

Wir sind ein unabhängiges Familienunternehmen und autorisierter Grosshändler von namhaften Herstellern aus Europa und Asien in der Schweiz.



amelec Electronic GmbH

Brunnwiesenstrasse 6A
Postfach 165
8157 Dielsdorf

Tel.: 044 862 00 62
Fax: 044 862 00 63

Mail: info@amelec.ch
Web: www.amelec.ch