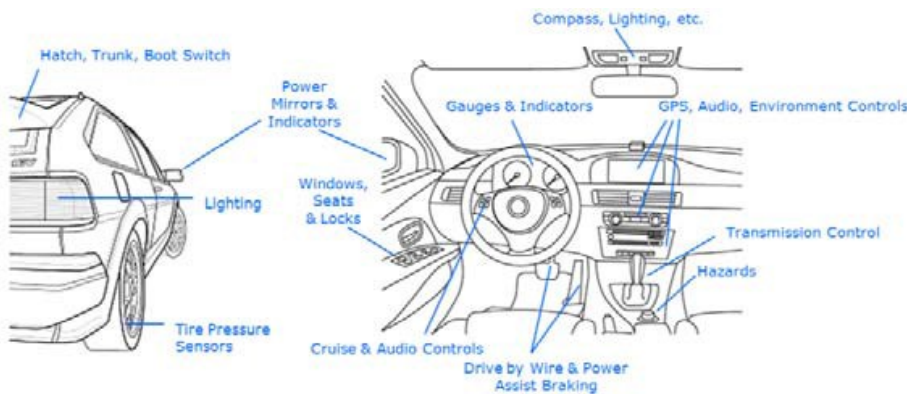





Automotive Capacitors

Looking for Automotive Grade?



Hybrid Capacitor Technologies

With an industry leading offering of 12 series in SMT and LDD constructions, NIC hybrid construction (liquid-polymer electrolyte) aluminium electrolytic capacitor fit the goals and circuit requirements of tomorrow's design. Series labelled with  are controlled to TS16949 certified lines and meet the requirements of AEC-Q200.

For more information please visit the NIC automotive page.



Herstellerinformationen



NIC Components Corp.

1975 wurde NIC Components Cooperation von japanischen Herstellern für passive Bauelemente gegründet und bietet ein komplettes Programm passiver Bauelemente.

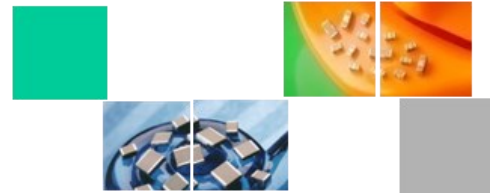
Ein herausragender Schwerpunkt des Fertigungsprogramms sind die SMD Elektrolyt-Kondensatoren.



Syfer Technology Limited

Syfer Technology Limited fertigt seit über 30 Jahren keramische Vielschichtkondensatoren und Filter.

Durch eine Vielzahl technischer Innovationen gehört SYFER heute zu den führenden Herstellern bei den Hochvoltkondensatoren und Filter-Bausteinen. SYFER Kondensatoren werden in einem S.P.C. gesteuerten Nassverfahren gefertigt. Dieses Verfahren garantiert weniger mechanische Verspannung und ist Voraussetzung für eine sichere und robuste Multilayerstruktur.



Automotive Capacitors

Series	Mount	Auto. Grade	Capacitance Range	Voltage Range	RCR	Load Life
NSPE-A	SMT		10uF ~ 330uF	25 ~ 80V	2,500mA	10,000Hrs
NSPE-H			2.7uF ~ 330uF	25 ~ 125V	2,900mA	10,000Hrs
NSPE-HZ			18uF ~ 560uF	16 ~ 40V	4,340mA	5,000Hrs
NSPE-S			10uF ~ 1,000uF	6.3 ~ 16V	3,890mA	5,000Hrs
NSPE-T			6.8uF ~ 330uF	25 ~ 125V	1,740mA	3,000Hrs
NSPE-TZ			18uF ~ 560uF	16 ~ 40V	3,030mA	3,000Hrs
NSPE-Y			10uF ~ 330uF	25 ~ 63V	1,390mA	2,000Hrs
NSPE-Z	LDD		10uF ~ 330uF	25 ~ 63V	2,000mA	4,000Hrs
NSPRH			2.7uF ~ 330uF	16 ~ 100V	3,000mA	10,000Hrs
NSPRS			10uF ~ 1,000uF	6.3 ~ 16V	3,890mA	5,000Hrs
NSPRT			6.8uF ~ 330uF	16 ~ 100V	2,320mA	3,000Hrs
NSPRY			10uF ~ 330uF	25 ~ 63V	1,390mA	2,000Hrs

Der besondere Tipp:

Aluminium Hybrid Elkos mit 10.000 h Lebensdauer

Durch eine sehr lange Lebensdauer bei reduzierter Gehäusegröße zeichnet sich die Aluminium-Hybrid-Elektrolytkondensatoren Serie NSPE-A von NIC Components aus. Erhältlich sind die Bauteile ab sofort bei der wts // electronic components GmbH.

Der Hersteller spezifiziert die Lebensdauer mit 10.000 Stunden über alle Gehäusegrößen, bei einer Temperatur von +105°C.

Die Serie NSPE-A ist in fünf Baugrößen (5x6.1mm bis 10x10.5mm) für einen Kapazitätsbereich von 10µF bis 330µF und Spannungen von 25VDC bis 80VDC erhältlich.

Sehr niedrige ESR – Werte und eine sehr hohe Ripplestrombelastbarkeit zeichnen diese Serie zusätzlich aus.

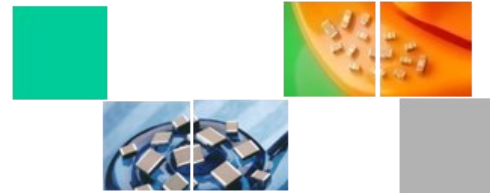
Besonders geeignet ist die NSPE-A Serie für den Einsatz in DC/DC Wandlern, Stromversorgungen und Spannungsreglern.

Die Kondensatoren der Serie NSPE-A sind RoHS konform und geeignet für Reflow-Löten bis +260°C.

NIC Hybrid Aluminium Electrolyte Benefits

- Ultra-low ESR and high ripple current performance
- Downsize your circuit (smaller or fewer components)
- Extended voltage ratings up to 125Vdc
- No voltage derating
- Ultra-stable over temperature & long lifetime
- Self-healing property of liquid electrolyte
- Safer compared to solid polymer capacitors
- Strong moisture resistance
- Lead-free soldering capable (+260°C reflow rated)
- Wide terminal option available for improved vibration resistance





Automotive Capacitors

Syfer's High Reliability AEC-Q200 Ranges

A range of specialist high reliability MLCCs for use in critical or high reliability environments. All fully tested/approved and available with a range of suitable termination options, including tin/lead plating and Syfer FlexiCap™.

AEC-Q200 ranges are also available as 3 Terminal EMI Filters, X2Y Integrated Passive Components and in both Open Mode and Tandem capacitors.



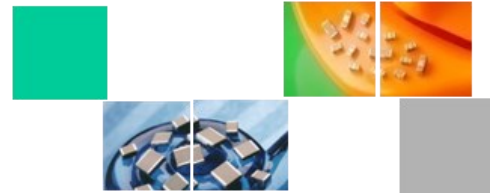
AEC-Q200 Ranges

In addition to standard MLC formats Syfer also offer Tandem and Open Mode variants in AEC-Q200. These options provide additional protection from short circuit failures due to mechanical cracking. Please follow the links to see the available ranges and further details.

Syfer has a range of MLC capacitors and surface mount EMI filters qualified to AEC-Q200 rev D to meet the needs of high reliability and automotive manufacturers. To generate part numbers and datasheets for these items please follow the appropriate links to the product pages. [E01](#) and [E07 Feedthrough Chip Capacitors](#) [X2Y Integrated Passive Components](#) AEC-Q200 ranges are inset from standard for increased reliability and X7R dielectric options are only available with FlexiCap™ "Y" or "H" termination options. For AEC-Q200 please also select either "A" or "E" dielectric option. The AEC-Q200 family datasheet details options and availability.

AEC-Q200 Range—Maximum Capacitance Values

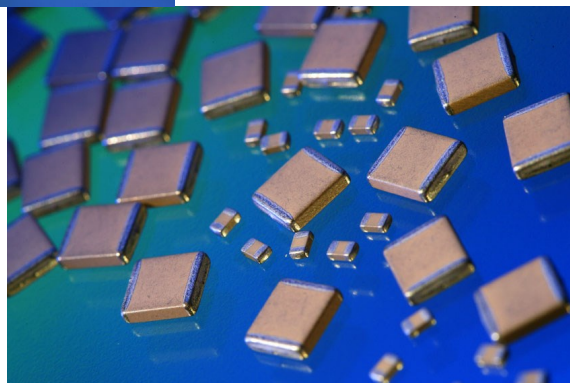
Voltage	Dielectric	0603	0805	1206	1210	1812
50/63V	COG/NP0	470pF	2.7nF	10nF	18nF	39nF
	X7R	33nF	150nF	330nF	680nF	1.5µF
100V	COG/NP0	330pF	1.8nF	6.8nF	12nF	27nF
	X7R	10nF	47nF	150nF	470nF	1.0µF
200/250V	COG/NP0	100pF	680pF	2.2nF	4.7nF	12nF
	X7R	5.6nF	27nF	100nF	220nF	470nF
500V	COG/NP0	n/a	330pF	1.5nF	3.9nF	10nF
	X7R	n/a	8.2nF	33nF	100nF	270nF
630V	COG/NP0	n/a	n/a	1.0nF	1.8nF	5.6nF
	X7R	n/a	n/a	10nF	27nF	150nF
1000V	COG/NP0	n/a	n/a	470pF	1.0nF	3.3nF
	X7R	n/a	n/a	4.7nF	15nF	56nF



Automotive Capacitors

wts // Portfolio Kondensatoren

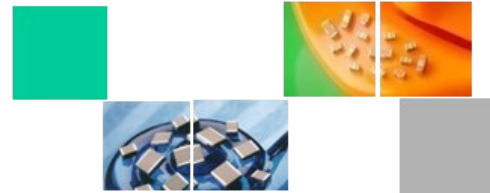
- Aluminium Elektrolyt Kondensatoren
- Film- und Folien-Kondensatoren
- Keramische Chip Kondensatoren
- Radiale + axiale Kondensatoren
- 3 Terminal EMI Chips
- X2Y Integrated Chips



About AEC-Q200

The Automotive Electronics Council (AEC) Component Technical Committee is the standardization body for establishing standards for reliable, high quality electronic components. Components meeting these specifications are suitable for use in the harsh automotive environment without additional component-level qualification testing.

The Component Technical Committee established AEC-Q200 "Stress Test Qualification for Passive Components" to define the minimum stress test driven qualification requirements for passive electrical devices including ceramic and electrolytic capacitors.



Automotive Capacitors

Wir bieten Lösungen

wts // electronic components GmbH ist Ihr starker Partner für
Automotive-Anwendungen.

Wir bieten neben den passenden Produkte für Ihren Bedarf auch eine auf
Ihre Produktion abgestimmte Logistik.

passive und elektromechanische Lösungen // Service // Logistik



Bestellen Sie heute unsere Linecard!

Kontakt:

wts // electronic components GmbH

Fon: +49 (0) 5130 / 5845-0

Fax: +49 (0) 5130 / 375055

info@wts-electronic.de

www.wts-electronic.de

Ihr Ansprechpartner für Automotive:

Wolfgang Tschierswitz

w.tschierswitz@wts-electronic.de

Wir freuen uns auf Sie!