



PR-Nr. 14 – 25. Juli 2024

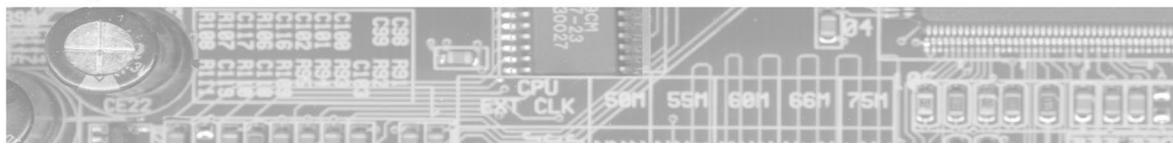
### Digitaler Fehlerspannungsdetektor

**Tokio, Japan, 18. Juni 2024** — Nisshinbo Micro Devices Inc., ein führender Anbieter von innovativen Halbleiterlösungen, ist stolz darauf, sein neuestes Produkt, den NA2201, vorstellen zu können. Dieser hochmoderne digitale Fehlerspannungsdetektor-IC wurde entwickelt, um die Sicherheit und Zuverlässigkeit elektrischer Systeme durch die Integration fortschrittlicher Überspannungs- und Gleichstromerkennungsfunktionen zu verbessern.

Der NA2201 ist ein digitaler Detektor-IC auf CMOS-Basis, der speziell für den Einsatz in Fehlerstromschutzschaltern entwickelt wurde. Er verfügt über einen integrierten hochpräzisen 14-Bit-ADC, der analoge Signale von einem Nullphasen-Stromwandler (ZCT) in digitale Daten umwandelt. Diese Daten werden dann verarbeitet, um festzustellen, ob ein Fehlerstrom vorliegt, und bei Bedarf einen externen Thyristor zu aktivieren.

Eine der herausragenden Fähigkeiten des NA2201 ist seine wählbare Fehlerspannungserkennung, die sowohl Typ-A- als auch Typ-AC-Bedingungen unterstützt. Er bietet eine fünffache Auslösestufe als Sofortreaktion, die je nach Bedarf ein- oder ausgeschaltet werden kann, was seine Anpassungsfähigkeit an unterschiedliche Sicherheitsanforderungen erhöht. Außerdem verfügt der IC über eine Überspannungserkennungsfunktion, die auch für den Schutz des Neutralleiters bei offener Phase zuständig ist, was ihn zu einer umfassenden Lösung für die Vermeidung von elektrischen Fehlern macht. Eine Vielzahl von Optionen für Betrieb und Sicherheitsfunktionen wird über drei Auswahlpins eingestellt.

Der Detektor-IC ist außerdem mit individuellen Zeitverzögerungseinstellungen für die Erdschluss- und Überspannungserkennung ausgestattet, die mit externen Kondensatoren eingestellt werden können. Diese Flexibilität ermöglicht eine präzise Anpassung der Verzögerungseinstellungen an die jeweiligen Anwendungsanforderungen. Außerdem



# Presse



## INFORMATION

kann der IC Gleichstrom erkennen und bietet damit eine zusätzliche Schutzschicht, die sich besonders für Anwendungen wie Mode-3-Ladegeräte für Elektrofahrzeuge eignet.

### NA2201 Specifications:

- Power Supply: VDD 4.0V to 5.5V
- Operating Temperature: -40°C to 105°C
- Built-in High Precision ADC: 14-bit
- Sinc3 Digital Filter: -3dB Frequency = 150Hz
- Internal Power Supply: VREG = 3.3V
- Earth Leakage Detector Condition:  
Type A / Type AC selectable
- Five times trip level immediate response:  
ON / OFF selectable
- Over voltage detection:  
Correspond to Neutral conductor open-phase protection
- DC current detection  
Individual time delay functions set by an external capacitor:  
Earth leakage detection / Over voltage detection
- Minimum non-operating time: 2 types prepared
- Package NA2201NB: SSOP-16-BD
- Datasheet: [NA2201](#) Consumer version

### Verfügbarkeit und Preise

Der NA2201 ist ab sofort erhältlich und bietet eine fortschrittliche, zuverlässige Lösung für die Erkennung von Erdschlüssen und Überspannungen in verschiedenen Anwendungen. Weitere Informationen über Verfügbarkeit, Muster und Preise erhalten Sie unter diesem Kontakt. Email: [sales.europe@macnica.com](mailto:sales.europe@macnica.com).

#### Kontakt:

##### Presse

Macnica ATD Europe GmbH  
Josef Sigl  
Tel. +49 (0)89 899143-11  
Email: [sales.europe@macnica.com](mailto:sales.europe@macnica.com)

##### Sales

Macnica ATD Europe GmbH  
Tel. +49 (0)841 88198-121  
Email: [sales.europe@macnica.com](mailto:sales.europe@macnica.com)

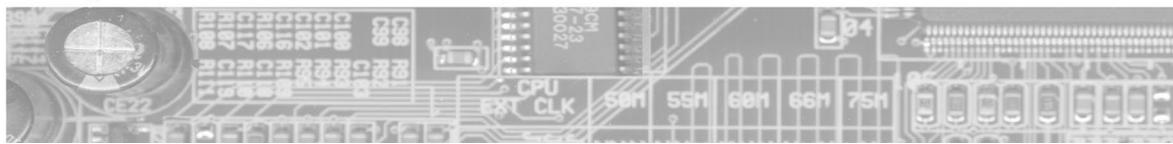
**MACNICA**  
ATD EUROPE

MACNICA ATD Europe GmbH,  
85055 Ingolstadt

[www.macnica.eu](http://www.macnica.eu)

**MACNICA**  
ATD EUROPE

MACNICA ATD Europe GmbH,  
81379 München



# Presse



INFORMATION

## Über Nisshinbo Micro Devices Inc:

Die im Januar 2022 gegründete Nisshinbo Micro Devices Inc. ist ein Zusammenschluss der ehemaligen Unternehmen Ricoh Electronic Devices Co, Ltd. und New Japan Radio Co, Ltd, die beide zur Nisshinbo-Gruppe gehören.

Die Geschichte der beiden Unternehmen reicht bis ins Jahr 1959 zurück und bündelt mehr als 60 Jahre Erfahrung in der Elektronikbranche. Heute ist das Unternehmen einer der weltweit führenden Anbieter von fortschrittlichen analogen Produkten.

Das Portfolio umfasst eine breite Palette von ICs für Power Management, Überwachung, Operationsverstärker, Batteriemanagement, RF, Audio & Video, optoelektronische Geräte und Motortreiber, um nur einige zu nennen. Mit diesen Produkten können Elektronikingenieure fortschrittliche Anwendungen für den Verbraucher-, Industrie- und Automobilmarkt entwickeln.

Das Unternehmen hat seinen Hauptsitz in Tokio, Japan, und verfügt über Entwicklungs-, Vertriebs- und Produktionsstätten im ganzen Land. Darüber hinaus unterhält es regionale Vertriebs- und Supportbüros in Nordamerika, Europa und Asien.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte unsere Website: <https://www.nisshinbo-microdevices.co.jp/en/>

## Über Macnica ATD Europe GmbH

Die ATD Europe GmbH, (vorher Macnica GmbH), von Macnica wurde ursprünglich 2006 in Großbritannien gegründet und zog im Juli 2008 nach Deutschland um, um die Wirksamkeit ihres Service für europäische Kunden zu erhöhen.

Durch die Übernahme des Münchner Unternehmens Scantec Mikroelektronik im Jahr 2014 hat Macnica Europe eine leistungsstarke Halbleiterdistribution mit Hauptsitz in Ingolstadt und Büros in München, Regensburg, Milton Keynes (UK) und Warschau geschaffen, die ein attraktives und wettbewerbsfähiges Portfolio an hochentwickelten Bauelementen bietet.

Macnica bietet seinen Kunden End-to-End-Support vom Design-in bis zur Produktion über sein globales Servicenetzwerk, unabhängig vom endgültigen Bestimmungsort der Produktlieferung an die Produktionsstandorte der Kunden.

## Über Macnica ATD Europa S.A.S.

Macnica ATD Europe wurde 1990 als ATD Electronique gegründet und bietet innovative Komponenten für Imaging-Anwendungen für den europäischen Markt. Das

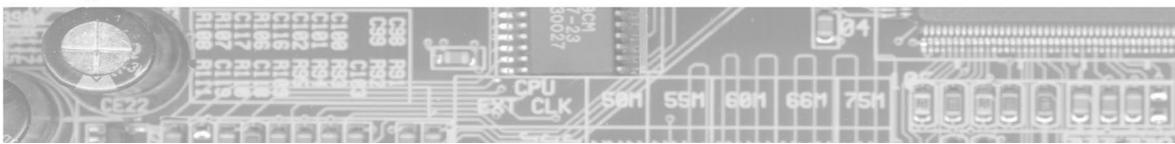
**MACNICA**  
ATD EUROPE

MACNICA ATD Europe GmbH,  
85055 Ingolstadt

[www.macnica.eu](http://www.macnica.eu)

**MACNICA**  
ATD EUROPE

MACNICA ATD Europe GmbH,  
81379 München



# Presse



INFORMATION

Produktportfolio umfasst: Bildsensoren (CCD, CMOS, InGaAs, Thermal etc.), Optiken, Schnittstellenschaltungen, FPGA & IPs, Imaging-Prozessoren, Kabel und OLED-Mikrodisplays.

Es umfasst auch Entwicklungswerkzeuge und Designdienstleistungen, die eine schnelle und effiziente Realisierung neuer Hochleistungskamerasysteme für Märkte wie Bildverarbeitung, Medizin, Biowissenschaften, Überwachung, Automobil und andere ermöglichen. Nach der Übernahme des Unternehmens durch Macnica Inc. zum 1. Oktober 2020 firmiert das Unternehmen unter dem Namen Macnica ATD Europe.

## Über Macnica, Inc.

Macnica wurde 1972 als Unternehmen für die Distribution von Halbleitern mit Hauptsitz in Yokohama, Japan gegründet und verfügt über 85 Vertriebsniederlassungen in Asien, Europa und den USA. Mehr als 3.900 Mitarbeiter sind weltweit beschäftigt und das konsolidierte Jahreseinkommen betrug im Fiskaljahr 2021 ca. 7.6 Milliarden US\$.

Macnica ist bekannt für sein exzellentes Engineering Team mit mehr als 900 Applikationsingenieuren, IC Designern und Software-Entwicklern und deren zielgerichtetem Fokus unseren Kunden überdurchschnittliche technische Unterstützung zu bieten. Macnica erweitert kontinuierlich und mit Hilfe strategischer und erfolgreicher Partner die globale Marktpräsenz.

Mehr über Macnica: <https://www.macnica.com/global/en/home.html>.

**MACNICA**  
ATD EUROPE

MACNICA ATD Europe GmbH,  
85055 Ingolstadt

[www.macnica.eu](http://www.macnica.eu)

**MACNICA**  
ATD EUROPE

MACNICA ATD Europe GmbH,  
81379 München

