

## NTC-Thermistoren

### Robuster Temperatursensor für E-Mobilität

23. Juni 2020

Die TDK Corporation präsentiert den neuen Temperatursensor B58703M1103A\*, der speziell für anspruchsvolle Applikationen in der E-Mobilität entwickelt worden ist, die eine hohe Langzeitstabilität erfordern. Ausgelegt ist der NTC-Sensor für einen Temperaturbereich von -40 °C bis +150 °C, wobei eine kurzzeitige Belastung bis zu 200 °C zulässig ist. Bei 25 °C beträgt der Nennwiderstand 10 kΩ mit einem B25/100-Wert von 3625 K und einer Toleranz von ±1 Prozent.

Der Sensor wurde klimatisch, chemisch und mechanisch nach den Lebensdauertests der LV124 geprüft und erreicht dabei die Spannungsfestigkeitsklasse H3 gemäß LV123, die 2,5 kV DC entspricht. Diese hohe und langzeitstabile Spannungsfestigkeit ist erforderlich, um eine Schädigung zum Beispiel von Steuergeräten über die Lebensdauer des Fahrzeugs hinweg auszuschließen.

Die Anschlussleitungen des neuen Temperatursensors erfüllen den LV112-4 Standard für elektrische Leitungen in Kraftfahrzeugen und sind zur Verbesserung des EMV-Verhaltens verdreht. Standardmäßig betragen die Leitungslängen 655 mm und 1000 mm. Zur Montage verfügt der Sensor über eine M4-Anschraubflasche aus einer Kupferlegierung. Diese Materialauswahl bietet eine exzellente thermische Anbindung und eine ideale Materialkompatibilität zur Stromschiene aus Kupfer, wodurch Kontaktkorrosion vermieden wird.

Einsatzgebiet des neuen Sensors ist die Temperaturüberwachung von Stromschienen (Busbars), Batteriemodulen und Steckersystemen in der E-Mobilität.

-----

#### Hauptanwendungsgebiete

- Temperaturüberwachung von Stromschienen (Busbars), Batteriemodulen und Steckersystemen in Applikationen der E-Mobilität

#### Haupteigenschaften und -vorteile

- Temperaturbereich von -40 °C bis +150 °C
- Hohe Spannungsfestigkeit von 2,5 kV DC nach LV123 H3 Class
- Verdrehte Leitungen für gutes EMV-Verhalten

-----

## Über die TDK Corporation

Die TDK Corporation mit Sitz in Tokio, Japan, ist ein weltweit führender Anbieter elektronischer Lösungen für eine smarte Gesellschaft. Basierend auf seinen umfassenden Materialkompetenzen fördert TDK unter der Devise „Attracting Tomorrow“ an der Spitze der technologischen Evolution den Wandel der Gesellschaft. Das Unternehmen wurde 1935 gegründet, um Ferrite zu vermarkten, die für die Herstellung von elektronischen und magnetischen Produkten Schlüsselmaterialien sind. Das umfassende, innovationsgetriebene Produktsortiment von TDK reicht von passiven Bauteilen wie Keramik-, Aluminium-Elektrolyt- und Folienkondensatoren bis zu magnetischen, Hochfrequenz-, Piezo- und Schutzbauelemente. Das Produktspektrum umfasst außerdem Sensoren und Sensorsysteme, z.B. Temperatur- und Drucksensoren sowie magnetische und MEMS-Sensoren. Außerdem liefert TDK Spannungsversorgungen und Energiekomponenten, Magnetköpfe und mehr. Diese Produkte werden unter den Marken TDK, EPCOS, InvenSense, Micronas, Tronics und TDK-Lambda vertrieben. TDK konzentriert sich auf anspruchsvolle Märkte in den Bereichen der Automotive-, Industrie- und Consumer-Elektronik sowie der Informations- und Kommunikationstechnik. Das Unternehmen verfügt über Entwicklungs- und Fertigungsstandorte sowie Vertriebsniederlassungen in Asien, Europa, Nord- und Südamerika. Im Geschäftsjahr 2020 erzielte TDK einen Umsatz von 12,5 Milliarden USD und beschäftigte rund 107.000 Mitarbeiter weltweit.

-----

Den Text dieser Meldung sowie Bilder dazu können Sie unter <http://www.tdk-electronics.tdk.com/de/200623> herunterladen.

Weitere Informationen über die Produkte finden Sie unter [www.tdk-electronics.tdk.com/de/ntc\\_systems](http://www.tdk-electronics.tdk.com/de/ntc_systems).

Leseranfragen bitte an [marketing.communications@tdk-electronics.tdk.com](mailto:marketing.communications@tdk-electronics.tdk.com).

-----

## Kontakt für Medien

		Telefon	Mail
Christoph JEHLE	TDK Electronics AG München, Deutschland	+49 89 54020 2441	<a href="mailto:christoph.jehle@tdk-electronics.tdk.com">christoph.jehle@tdk-electronics.tdk.com</a>