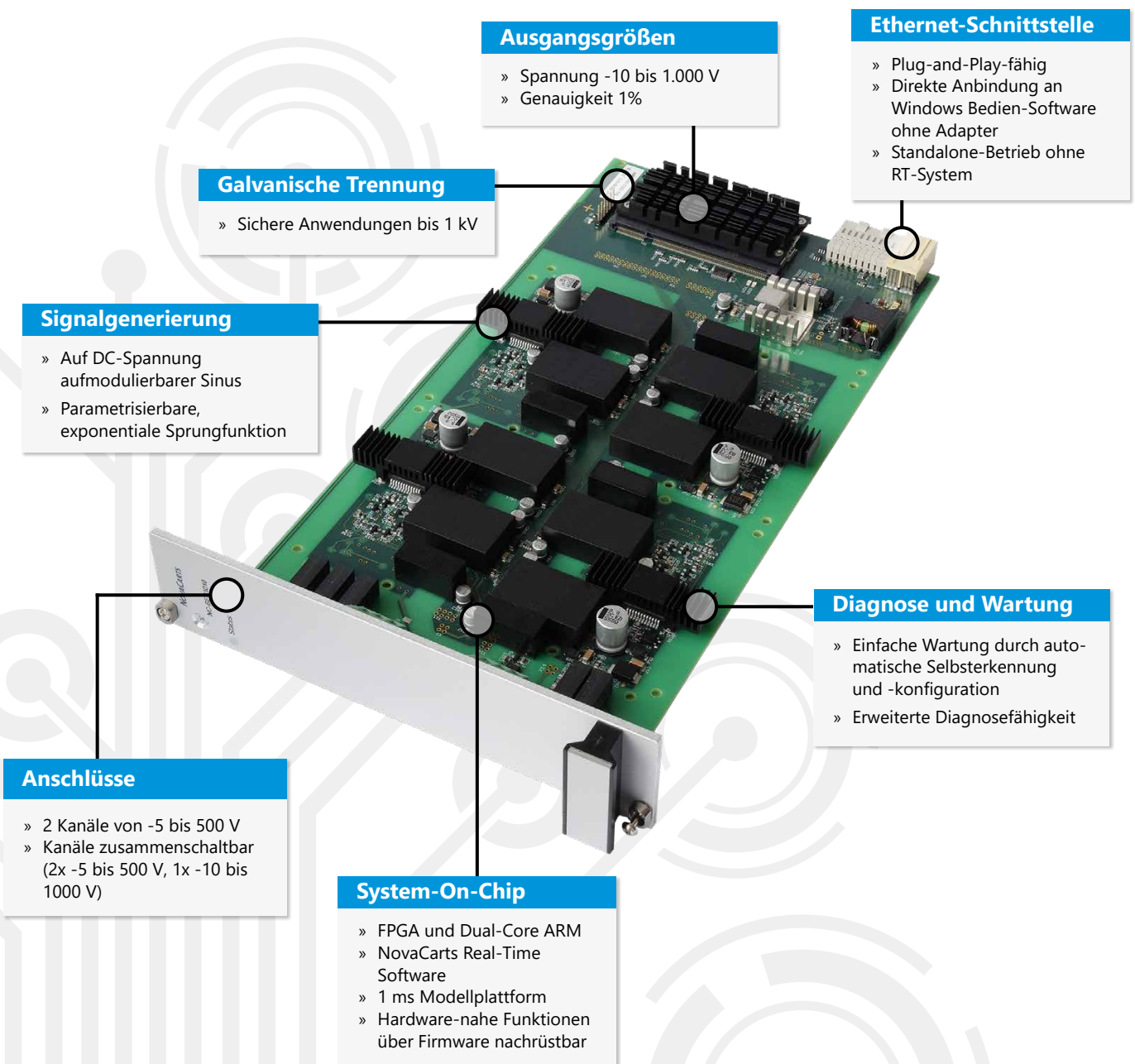


NovaCarts High Voltage Source Board

Diese Komponente simuliert die im Zwischenkreis von Hybrid- und Elektrofahrzeugen auftretende Spannung. Das ermöglicht Steuergerätestests während der Ladevorgänge beim Schalten von Vorlade-Schützen oder beim Entladen des Zwischenkreises. Sinusförmige, beim Laden aus Stromnetzen vorkommende Schwankungen lassen sich ebenfalls simulieren. Mit der Karte können auch die sehr dynamischen Zwischenkreisspannungen von -10 bis 1.000 V sowie Sprünge über den gesamten Spannungsbereich in wenigen Millisekunden nachgebildet werden.

Die Karte simuliert Lade- und Entladeprozesse mit programmierbaren Zeitkonstanten von wenigen Millisekunden bis hin zu mehreren 100 ms. Zudem können Testingenieure sinusförmige Spannungen mit Frequenzen zwischen wenigen Hertz und 500 Hz auf die Zwischenkreisspannung addieren. Dadurch lässt sich die Karte als zwei unabhängige Quellen mit einer Spannung zwischen -5 und 500 V konfigurieren.



Datenblatt

Baugruppenbezeichnung: **NC-BEB1010**

Datenblatt-Version: **1V4**

Merkmale

Spannungsquelle	2 Kanäle mit 500 V, in Serie verschaltbar oder 1x 1.000 V
Versorgungsspannung	24 V (Steuerung) 48 V (Hochvolt)
Betriebstemperatur	0 bis +55 °C
Lagerungstemperatur	-20 bis +70 °C
Luftfeuchtigkeit	10 bis 90 % (keine Kondensation)
Dimension	Höhe: 4 HE, Breite: 8 TE
Anbindung an RT-System	Ethernet

Spezifikationen

Ausgangsspannung	-10 bis 1000 V bzw. -5 bis 500 V
Genauigkeit	+/- 1 %
Auflösung	16 Bit
Ausgangsstrom	40 mA bei >200 V bzw. >400 V bei 1.000 V-Modus; 20 mA bei <200 V bzw. <400 V bei 1.000 V-Modus
Anstiegszeit 0-1000 V	<1 ms
Abfallzeit 1000-0 V	<2 ms
Sinus modellierbar	10 bis 500 Hz
Exponentiale Sprungfunktion	1 bis 200 ms
Galvanische Trennung	
Gruppe zu Gruppe	1.000 V
Kanal zum System	1.000 V