BEDIENUNGSANLEITUNG

Battery Cell Simulator
Typ 2500-Z100

© 2025 burster
präzisionsmesstechnik gmbh & co kg
Alle Rechte vorbehalten

Hersteller:
burster
präzisionsmesstechnik gmbh & co kg
Talstr. 1 - 5 Postfach 1432
DE-76593 Gernsbach DE-76587 Gernsbach

Gültig ab: 07.02.2025

Tel.: (+49) 07224-645-0
Fax.: (+49) 07224-645-88
E-Mail: info@burster.de
www.burster.de

4652-BA2500-Z100DE-5699-021527

Garantie-Haftungsausschluss

Alle Angaben in der vorliegenden Dokumentation wurden mit großer Sorgfalt erarbeitet, zusammengestellt und unter Einschaltung wirksamer Kontrollmaßnahmen reproduziert. Irrtümer und technische Änderungen sind vorbehalten. Die vorliegenden Informationen sowie die korrespondierenden technischen Daten können sich ohne vorherige Mitteilung ändern. Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne vorherige Genehmigung durch den Hersteller reproduziert werden, oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet oder weiterverarbeitet werden.

Bauelemente, Geräte und Messwertsensoren von burster präzisionsmesstechnik (nachstehend „Produkt“ genannt) sind das Erzeugnis zielgerichteter Entwicklung und sorgfältiger Fertigung. Für die einwandfreie Beschaffenheit und Funktion dieser Produkte übernimmt burster ab dem Tag der Lieferung Garantie für Material- und Fabrikationsfehler entsprechend der in der Produktbegleitenden Garantie-Urkunde ausgewiesenen Frist. burster schließt jedoch Garantie- oder Gewährleistungsverpflichtungen sowie jegliche darüberhinausgehende Haftung aus für Folgeschäden, die durch den unsachgemäßen Gebrauch des Produkts verursacht werden, hier insbesondere die implizierte Gewährleistung der Marktgängigkeit sowie der Eignung des Produkts für einen bestimmten Zweck. burster übernimmt darüber hinaus keine Haftung für direkte, indirekte oder beiläufig entstandene Schäden sowie Folge- oder sonstige Schäden, die aus der Bereitstellung und dem Einsatz der vorliegenden Dokumentation entstehen.

Konformitätserklärung

THE MEASUREMENT SOLUTION.

EU-Konformitätserklärung (nach EN ISO/IEC 17050-1:2010)

EU-Declaration of conformity (in accordance with EN ISO/IEC 17050-1:2010)

Name des Ausstellers: *Issuer's name:*	burster präzisionsmesstechnik gmbh & co kg
Anschrift des Ausstellers: *Issuer's address:*	Talstr. 1-5 76593 Gernsbach, Germany
Gegenstand der Erklärung: *Object of the declaration:*	Battery Cell Simulator für Batterie-Messmodul Typ 25xx *Battery Cell Simulator for battery measurement module type 25xx*
	Modellnummer(n) (Typ): 2500-Z1xx *Model number / type:*
	Diese Erklärung beinhaltet obengenannte Produkte mit allen Optionen *This declaration covers all options of the above product(s)*

Das oben beschriebene Produkt ist konform mit den Anforderungen der folgenden Dokumente:
The object of the declaration described above is in conformity with the requirements of the following documents:

Dokument-Nr. *Documents No.*	**Titel** *Title*	**Ausgabe** *Edition*
2011/65/EU + delegD (EU) 2015/863	Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten *Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment*	2011 + 2015
2014/35/EU	Richtlinie zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt *Directive on the harmonization of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits*	2014
2014/30/EU	Richtlinie zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die Elektromagnetische Verträglichkeit *Directive on the harmonization of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility*	2014
EN 61010-1	Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – Teil 1: Allgemeine Anforderungen *Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use – Part 1: General requirements*	2020 + A1:2022 + A2:2023
EN 61326-1	Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – EMV-Anforderungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen *Electrical equipment for measurement, control and laboratory use – EMC requirements – Part 1: General requirements*	2022
EN 55011	Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Geräte – Funkstörungen – Grenzwerte und Messverfahren, Gruppe 1, Grenzwertklasse A *Industrial, scientific and medical equipment – Radio-frequency disturbance characteristics – Limits and methods of measurement, group 1, class A*	2022

Gernsbach	25.11.2024	ppa. Christian Karius
Ort / *place*	Datum / *date*	*Quality Manager*

Dieses Dokument ist entsprechend EN ISO/IEC 17050-1:2010 Abs. 6.1g **ohne Unterschrift** gültig /
According EN ISO/IEC 17050 this document ***is valid without a signature.***

burster präzisionsmesstechnik gmbh & co kg

Talstr. 1–5 · DE-76593 Gernsbach
Tel. (+49) 07224-6450
info@burster.com

Geschäftsführer/Managing Director: Matthias Burster
Handelsregister/Trade Register: Gernsbach
Registergericht/Register Court: Mannheim HRA 530170

Kompl./Gen. Partn.: burster präzisionsmesstechnik Verwaltungs-GmbH
Handelsregister/Trade Register: Gernsbach
Registergericht/Register Court: Mannheim HRB 530130

Inhaltsverzeichnis

1 Zu Ihrer Sicherheit ... 6
1.1 Symbole in der Anleitung ... 6
1.1.1 Signalwörter ... 6
1.1.2 Piktogramme ... 6
1.2 Symbole am Gerät ... 7
2 Einführung ... 8
2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch ... 8
2.2 Kundenservice ... 8
2.2.1 Kundendienst ... 8
2.2.2 Ansprechpartner ... 8
2.3 Download Prüfprotokoll ... 8
2.4 Umgebungsbedingungen ... 9
2.4.1 Lagerungsbedingungen ... 9
2.4.2 Einsatzbedingungen ... 9
2.4.3 Verwendungsgrenzen ... 9
2.4.4 Reinigung ... 9
2.5 Personal ... 10
2.6 Lieferumfang ... 10
2.7 Auspacken ... 10
2.8 Garantie ... 11
2.9 Umbauten und Veränderungen ... 11
3 Gerätekonzept ... 11
3.1 Funktionsumfang ... 11
3.2 Ausbaustufen ... 12
3.3 Spannungsversorgung ... 12
4 Bedienelemente und Anschlüsse ... 13
4.1 Frontansicht ... 13
4.2 Anschlüsse ... 13
4.2.1 Anschluss: Versorgungsspannung ... 13
4.2.2 Anschluss: Out R/U ... 14
4.3 Verbinden des Battery Cell Simulators ... 14
4.3.1 Anschluss der Versorgungsspannung ... 14
4.3.2 Anschluss an das Batteriemessmodul Typ 2511 ... 14
5 Erste Inbetriebnahme ... 17
5.1 Montage / Demontage ... 17
5.1.1 Tragschienenmontage ... 18
6 Service-Dienstleistungen rund um den Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 ... 19

7 Technische Daten 19
7.1 Elektromagnetische Verträglichkeit 19
7.1.1 Störfestigkeit 19
7.1.2 Störaussendung 19
8 Erhältliches Zubehör 20
9 Entsorgung 20

1 Zu Ihrer Sicherheit

Am Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 und in dieser Bedienungsanleitung warnen folgende Symbole vor Gefahren.

1.1 Symbole in der Anleitung

1.1.1 Signalwörter

Die nachfolgenden Signalwörter werden in Abhängigkeit des beschriebenen Risikograde der Gefahr in der Bedienungsanleitung verwendet. Die Signalwörter leiten Warnhinweise ein, die unbedingt einzuhalten sind und nach denen umsichtig gehandelt werden muss, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

GEFAHR
Hoher Risikograd: Tod oder schwere Verletzungen treten ein, wenn die Gefahr nicht gemieden wird.
WARNUNG
Mittlerer Risikograd: Tod oder schwere Verletzungen können eintreten, wenn die Gefahr nicht gemieden wird.
VORSICHT
Niedriger Risikograd: Geringfügige oder mäßige Verletzungen können eintreten, wenn die Gefahr nicht gemieden wird.
ACHTUNG

Hinweis: Diese Hinweise sollten beachtet werden, um die korrekte Handhabung des Battery Cell Simulators Typ 2500-Z100 zu gewährleisten.

WICHTIG: Beachten Sie die Angaben in der Bedienungsanleitung.

1.1.2 Piktogramme

	Gefahr durch elektrischen Schlag.
	Elektrostatische Entladung. Nicht berühren! Vermeiden Sie eine elektrostatische Entladung. Leiten Sie elektrostatische Ladung ab.
	Hinweise zum Schutz des Gerätes beachten.

1.2 Symbole am Gerät

Symbol	Beschreibung
	See manual! Beachten Sie unbedingt die Angaben und Hinweise in der Bedienungsanleitung des Battery Cell Simulators Typ 2500-Z100. Sicherheitshinweise beachten – Service nur durch Fachleute.

2 Einführung

WICHTIG: Bedienungsanleitung vor Gebrauch sorgfältig lesen und für späteres Nachschlagen aufbewahren.

Die Betriebsanleitung muss vor der Inbetriebnahme, den Wartungsarbeiten oder sonstigen Arbeiten am Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 sorgfältig gelesen werden. Alle Sicherheitshinweise und Sicherheitsvorschriften in Bezug auf Zusatzgeräte / Anbaugeräte müssen beachtet werden, um einen sicheren und sachgemäßen Umgang mit dem Gerät zu gewährleisten.

Ausschließlich qualifiziertes Personal darf Wartungsarbeiten an elektrischen Komponenten vornehmen (siehe Kapitel 2.5 Personal). Diese Sicherheitsanleitung (Download auf Produktseite) muss beiliegen, wenn der Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 verkauft wird.

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 ist zur Simulation einer Batterie Zelle gedacht, um die Funktion eines Batteriemessmoduls Typ 2511 zu prüfen und verifizieren. Der Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 simuliert dabei sowohl Spannung, als auch Innenwiderstand in 4-Leitermesstechnik einer Zelle bzw. eines Packs.

2.2 Kundenservice

2.2.1 Kundendienst

Bei Reparaturfragen wenden Sie sich bitte an unsere Serviceabteilung unter Telefon (+49) 07224-645-53.

Bitte halten Sie die Seriennummer bereit. Nur mit Angabe der Seriennummer sind eine eindeutige Feststellung des technischen Standes und damit eine schnelle Hilfe möglich. Die Seriennummer finden Sie jeweils auf dem Typenschild des Battery Cell Simulators Typ 2500-Z100.

2.2.2 Ansprechpartner

Bei Fragen im Zusammenhang mit dem Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 wenden Sie sich bitte an burster präzisionsmesstechnik gmbh & co kg oder im internationalen Ausland an die für Sie zuständige Vertretung (siehe auch https://www.burster.de).

Hauptniederlassung
burster präzisionsmesstechnik gmbh & co kg
Talstraße 1 - 5
DE-76593 Gernsbach

Telefon: (+49) 07224-645-0
Fax: (+49) 07224-645-88
E-Mail: info@burster.de

2.3 Download Prüfprotokoll

Sie haben die Möglichkeit das Prüfprotokoll Ihres Battery Cell Simulators Typ 2500-Z100 online herunterzuladen. Nutzen Sie dazu den folgenden Link https://www.burster.de/de/service-kalibrieren/ihr-pruef-und-kalibrierzertifikat. Anschließend können Sie das Prüfprotokoll über die Eingabe der Seriennummer direkt herunterladen.

2.4 Umgebungsbedingungen

2.4.1 Lagerungsbedingungen

Bei der Lagerung des Battery Cell Simulators Typ 2500-Z100 müssen folgende Bedingungen beachtet werden:

- Lagertemperatur zwischen -10°C … +70°C
- Saubere Verpackung des Battery Cell Simulators Typ 2500-Z100
- Trockene Umgebung
- Keine Betauung

2.4.2 Einsatzbedingungen

Bei Betrieb des Battery Cell Simulators Typ 2500-Z100 beachten Sie unbedingt folgende Angaben:

- Nur in Innenräumen
- Maximale Höhe bis 2000 m über NN
- Betriebstemperatur zwischen 0 °C … +50°C
- Feuchte: bis +31°C 70%, darüber linear abnehmend auf 50% bei T_{max} nicht betauend
- Schutzklasse: 3
- Transiente Überspannungen: nach Kategorie 2
- Versorgungsspannung +24 VDC (+18 … 30 VDC)

2.4.3 Verwendungsgrenzen

GEFAHR

Der Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 ist **kein** Ersatz für Sicherheits- und Schutzeinrichtungen.
Setzen Sie Sicherheits- und Schutzeinrichtungen ein.

2.4.4 Reinigung

GEFAHR

Gefahr durch einen elektrischen Schlag!
Trennen Sie den Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 vor dem Reinigen von der Stromversorgung!

Trennen Sie den Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 von der Spannungsversorgung und reinigen Sie ihn mit einem leicht feuchten Tuch.

ACHTUNG

Tauchen Sie den Battery Cell Simulators Typ 2500-Z100 nicht in Wasser oder halten ihn unter fließendes Wasser. Verwenden Sie keine scharfen Reinigungsmittel, da sonst Schäden am Gerät entstehen können. Reinigen Sie das Gerät mit einem leicht feuchten Tuch.

2.5 Personal

Qualifiziertes Personal sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung, Unterweisung und Kenntnis der einschlägigen Normen, Vorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und Arbeitsbedingungen von der für die Sicherheit der Maschine / des Produktes verantwortlichen Person zur Durchführung der entsprechenden Tätigkeiten autorisiert wurden und damit in der Lage sind, potentiell gefährliche Situationen zu erkennen und zu vermeiden. (Für die Definition von Fachkräften siehe VDE 0 105 oder IEC 364, die auch das Verbot der Beschäftigung von unqualifizierten Personen regeln). Kenntnisse der Ersten Hilfe und der örtlichen Rettungsorganisation müssen ebenfalls vorhanden sein.

Transport, Montage, Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur werden von qualifiziertem Personal durchgeführt oder von verantwortlichen Fachkräften kontrolliert.

Gerne schulen wir Ihr Personal. Beachten Sie hierzu unser Service-Angebot auf www.burster.com

2.6 Lieferumfang

Im Lieferumfang sind folgende Bestandteile enthalten:

- Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100
- Prüfprotokoll auf unserer Homepage
- Bedienungsanleitung als Download auf unserer Homepage
- Kostenlose Version der Konfigurations- und Auswertesoftware DigiControl als Download auf unserer Homepage

2.7 Auspacken

GEFAHR

Gefahr durch einen elektrischen Schlag!
Das Gerät auf keinen Fall einschalten, wenn Transportschäden ersichtlich sind.
Betreiben Sie das Gerät nur innerhalb der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Spezifikationen.

Prüfen Sie das Gerät auf Beschädigungen. Sollte der Verdacht auf einen Transportschaden bestehen, benachrichtigen Sie den Zusteller innerhalb von 72 Stunden.

Die Verpackung muss durch den Vertreter des Herstellers und / oder des Zustellers aufbewahrt werden.

Der Transport des Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 darf nur in der Originalverpackung oder in einer gleichwertigen Verpackung erfolgen.

2.8 Garantie

burster präzisionsmesstechnik gmbh & co kg gibt eine Herstellergarantie für die Dauer von 24 Monaten nach Auslieferung.

Innerhalb dieser Zeit werden ggf. anfallende Reparaturen kostenlos ausgeführt. Davon ausgenommen sind Schäden, welche auf einen unsachgemäßen Gebrauch zurückzuführen sind.

Beachten Sie folgendes, wenn Sie den Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 für eine Reparatur einschicken:

- Handelt es sich um eine Beanstandung, bringen Sie am Gehäuse des Gerätes eine Notiz an, die den aufgetretenen Fehler stichwortartig beschreibt.
- Technische Daten können jederzeit ohne Ankündigung geändert werden.
  Ebenso weisen wir ausdrücklich darauf hin, dass für Folgeschäden jegliche Haftung ausgeschlossen wird.
- Der Transport des Battery Cell Simulators Typ 2500-Z100 darf nur in der Originalverpackung oder in einer gleichwertigen Verpackung erfolgen.

2.9 Umbauten und Veränderungen

Hinweis: Wenn Sie den Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 während der Garantiezeit öffnen oder auseinandernehmen, erlischt Ihr Garantieanspruch **sofort**.

Es befinden sich keine Teile im Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100, die durch den Anwender gewartet werden können oder sollen. Nur das Fachpersonal des Herstellers darf den Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 öffnen.

Jede Veränderung am Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 ohne schriftliche Zustimmung der burster präzisionsmesstechnik gmbh & co kg ist verboten. Bei Missachtung ist die Haftung für Schäden durch die burster präzisionsmesstechnik gmbh & co kg ausgeschlossen.

3 Gerätekonzept

Die Angaben zu den vollständigen Abmessungen, Gewicht, Schutzart usw. entnehmen Sie dem Datenblatt des Battery Cell Simulators Typ 2500-Z100.

3.1 Funktionsumfang

Der Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 dient zur Überprüfung von Batteriemessmodulen vom Typ 2511. (Innenwiderstand und Leerlaufspannung).

Der Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 emuliert durch einen kundenspezifisch definierbaren Widerstands- und Leerlaufspannungswert Batteriezellen verschiedenster Technologien. Die Widerstandssimulation stellt den rein ohmschen Widerstand einer Zelle nach.

3.2 Ausbaustufen

Die Angaben zu den Ausbaustufen entnehmen Sie dem Datenblatt. Das aktuelle Datenblatt sowie weitere ergänzende Informationen zum Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 finden Sie auf https://www.burster.de/fileadmin/user_upload/redaktion/Documents/Products/Data-Sheets/Section_2/2500_DE.pdf oder nutzen Sie einfach nachfolgenden QR-Code:

3.3 Spannungsversorgung

Der Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 kann mit einer Spannung von 18 … 30 VDC, nominal 24V, betrieben werden. Die maximale Leistungsaufnahme des Battery Cell Simulators Typ 2500-Z100 beträgt 5 W.

4 Bedienelemente und Anschlüsse

4.1 Frontansicht

Abbildung 1: Frontansicht Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100

Bezeichnung	Erklärung
STAT	Status LED

4.2 Anschlüsse

Bezeichnung	Erklärung
Supply	Anschluss der Versorgungsspannung (+18 … 30 VDC, Nenn: +24 VDC)
Out R/U	Anschluss für die Ausgangssignale Widerstand/Leerlaufspannung

4.2.1 Anschluss: Versorgungsspannung

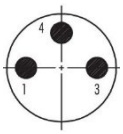


Abbildung 2: Anschluss Versorgungsspannung

PIN	Bedeutung
1	+Versorgungsspannung (+18 … 30 VDC, Nenn: +24 VDC)
3	-Versorgungsspannung (0 V)
4	-Versorgungsspannung (0 V)

4.2.2 Anschluss: Out R/U

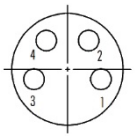


Abbildung 3: Anschluss Ausgangssignal R/U

PIN	Bedeutung
1	Sense+
2	Force+
3	Sense-
4	Force-

4.3 Verbinden des Battery Cell Simulators

4.3.1 Anschluss der Versorgungsspannung

Der Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 ist trennbar mit der Versorgungsspannung zu verbinden. Dazu ist ein Schalter bzw. ein Relais in der Versorgungsleitung zu integrieren.

4.3.2 Anschluss an das Batteriemessmodul Typ 2511

In folgender schematischer Darstellung wird die zugrundeliegende Anschlusslogik gezeigt.

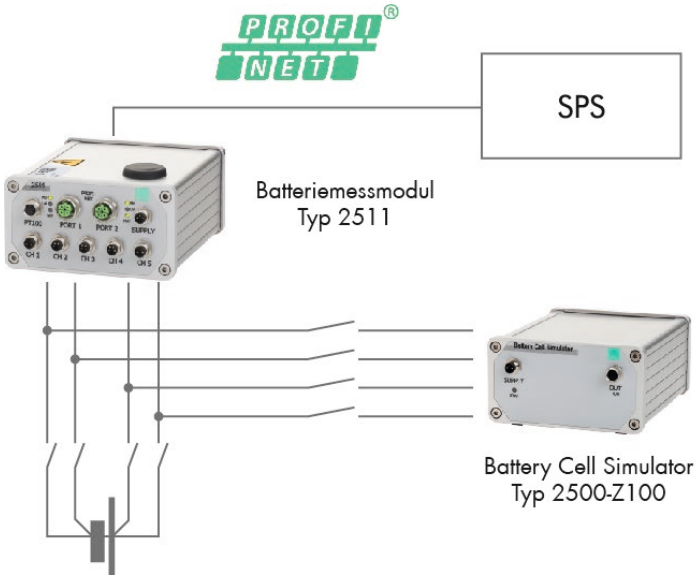


Abbildung 4: Schematische Darstellung einer Batteriemesskette mit Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100.

Der Anschluss muss in der 4-Leiter-Technik erfolgen. Der Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 kann entweder:

- direkt an das Batteriemessmodul Typ 2511 angeschlossen werden (siehe Abbildung 5) oder
- im automatisierten Prozess der Zellprüfung über einen entsprechenden Kontaktieradapter eingeschwenkt werden (siehe Abbildung 6).
-

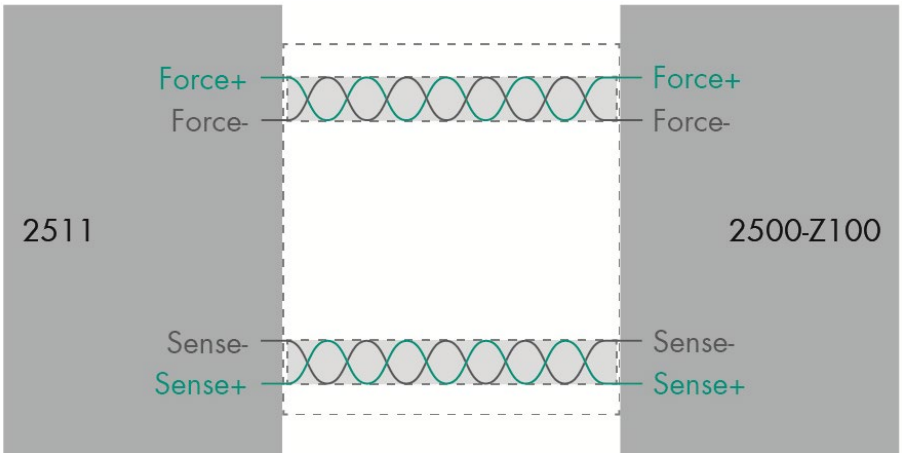


Abbildung 5: Direkte Verbindung des Battery Cell Simulators Typ 2500-Z100 mit dem Batteriemessmodul Typ 2511

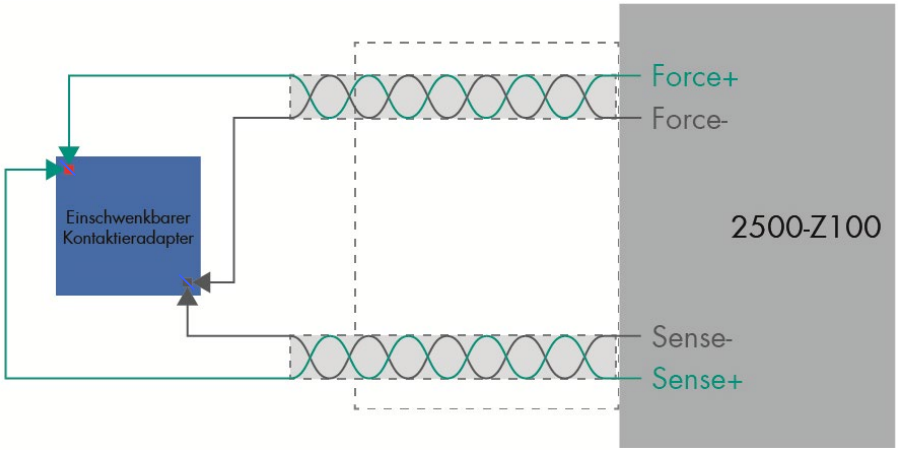


Abbildung 6: Verbindung des Battery Cell Simulators zu einem einschwenkbaren Kontaktieradapter

Um magnetisches Übersprechen zu reduzieren, müssen beide Leitungspaare (Paare: [Force+, Force-], [Sense+, Sense-]) gut verdrillt sein. Aus EMV-Gründen sollten die verdrillten Sense-Leitungen gemeinsam abgeschirmt sein. Ebenfalls aus EMV-Gründen sollten die verdrillten Force-Leitungen gemeinsam abgeschirmt sein. Dazu sollte die gesamte Messleitung zusätzlich geschirmt werden.

Dabei darf die Schirmung nur einseitig am Gerät angeschlossen werden.

Endet die Verdrillung, sollte die beiden Schirmungen ebenfalls enden.

Des Weiteren empfehlen wir dringend:

- Trennen Sie die Signal- und Versorgungsleitungen räumlich (insbesondere bei der Verlegung im Umfeld von Servomotoren).
- Verwenden Sie für den Anschluss von Prüflingen vorzugsweise empfohlene Messkabel von burster. Das Messkabel muss vorschriftsmäßig angeschlossen sein und darf keinen mechanischen als auch elektromagnetischen Störeinflüssen ausgesetzt sein. Dabei ist insbesondere auf die Vermeidung von metallischen Objekten in der unmittelbaren Umgebung der Messkabel zu achten.

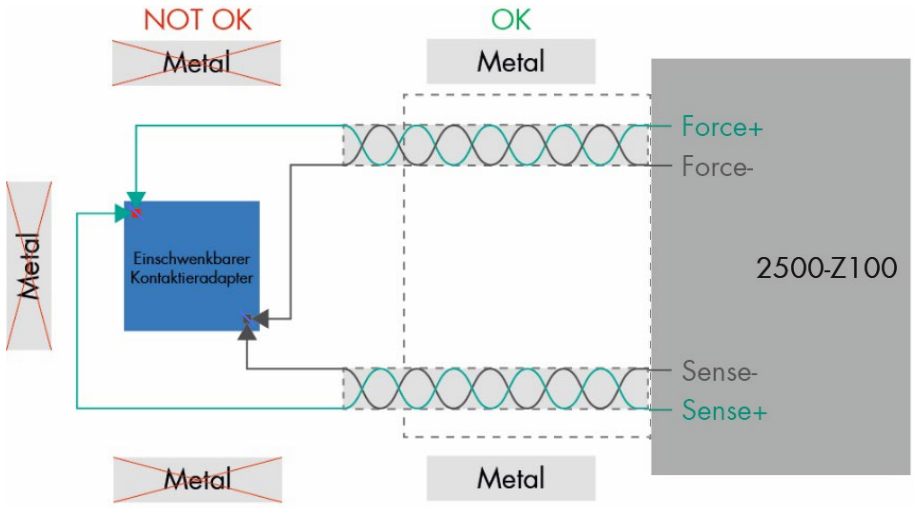


Abbildung 7: Metallische Objekte im Umfeld der Messkabel führen zu Messfehlern

- Achten Sie auf minimale notwendige Leitungslängen.
- Bei der Verwendung von Netzkabeln von Fremdherstellern bzw. einem Netzanschluss außerhalb Deutschlands muss sichergestellt werden, dass die Erdung ordnungsgemäß angeschlossen ist.

5 Erste Inbetriebnahme

GEFAHR

Gefahr durch einen elektrischen Schlag!

- Den Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 auf keinen Fall einschalten, wenn Transportschäden ersichtlich sind. Betreiben Sie den Batterie Cell Simulator Typ 2500-Z100 nur innerhalb der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Spezifikationen.
- Setzen Sie den Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 nur außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen ein.
- Legen Sie keine höheren Spannungen an, als die Spezifikation. Die unterstützten Bereiche finden Sie im Datenblatt des Battery Cell Simulators Typ 2500-Z100.

ACHTUNG

Besondere Maßnahmen zur Inbetriebnahme sind nicht erforderlich, allerdings muss der Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 einen thermischen Gleichgewichtszustand angenommen haben. Wenn der Lagerort kälter ist als der Inbetriebnahmeort, muss der Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 wegen möglicher Kondensatbildung entsprechende Zeit ausgeschaltet bleiben. Wählen Sie den Aufstellungsort so, dass der Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 weder extremen Temperaturen (siehe Betriebstemperaturbereich im Datenblatt Batteriemessmodul Typ 2511) noch Temperaturschwankungen ausgesetzt ist. Halten Sie Feuchtigkeit, Staub, Öle, organische Lösungsmittel, Aerosole oder starke Vibrationen vom Batteriemessmodul Typ 2511 fern und meiden Sie eine Montage in unmittelbarer Nähe starker elektrischer Störquellen. Verlegen Sie insbesondere die Anschlusskabel so, dass diese sich nicht in der Nähe von elektromagnetischen Störquellen befinden.

5.1 Montage / Demontage

Der Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 wird standardmäßig mit Gummifüßen geliefert. Optional sind ein Tragschienenmontage-Kit oder ein Wandmontage-Kit erhältlich.

WARNUNG

Montieren Sie den Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 nur auf einer geerdeten Tragschiene in einem geerdeten Schaltschrank (Tragschienenmontage) oder an geerdeten Untergründen/Maschinenbauteilen (Wandmontage).

5.1.1 Tragschienenmontage

1. Montage

So geht's:

2. Setzen Sie die obere Kante der Befestigung auf die Tragschiene auf.
3. Drücken Sie den Battery Simulator Typ 2500-Z100 von vorne gegen die Tragschiene, bis die Raste hörbar einrastet.
4. Ziehen Sie leicht am Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100, um die sichere Befestigung zu prüfen.
5. Demontage

1. Drücken Sie den Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 am hinteren Ende leicht nach unten bis die untere Kante aushakt.
2. Kippen Sie den Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 dann leicht nach oben und heben ihn mit der Oberen Kante von der Tragschiene.
3.
4.

Abbildung 8: Montierter Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 auf Tragschiene

5.
6.

6 Service-Dienstleistungen rund um den Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100

Ergänzend zum Lieferumfang des Battery Cell Simulators Typ 2500-Z100 bietet burster präzisionsmesstechnik gmbh & co kg folgende Service-Dienstleistungen an:

- Testmessungen nach Rücksprache
- Inbetriebnahmeunterstützung vor Ort
- Produktschulung (Online)
- Erst- und Rekalibrierung

Bei Fragen zu unseren Service-Dienstleistungen rund den Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100, wenden Sie sich bitte an unsere Serviceabteilung unter Telefon (+49) 07224 645-53 oder Email: service@burster.de (nur in Deutschland) oder im internationalen Ausland an die für sie zuständige Vertretung (siehe auch https://www.burster.de).

7 Technische Daten

Die Angaben zu den technischen Daten entnehmen Sie dem Datenblatt. Das aktuelle Datenblatt sowie weitere ergänzende Informationen zum Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 finden Sie auf https://www.burster.de/de/batterietest-und-messmodule/p/detail/2500 oder nutzen Sie einfach nachfolgenden QR-Code:

7.1 Elektromagnetische Verträglichkeit

7.1.1 Störfestigkeit

Störfestigkeit gem. EN 61326-1:2013

Industrielle Umgebung

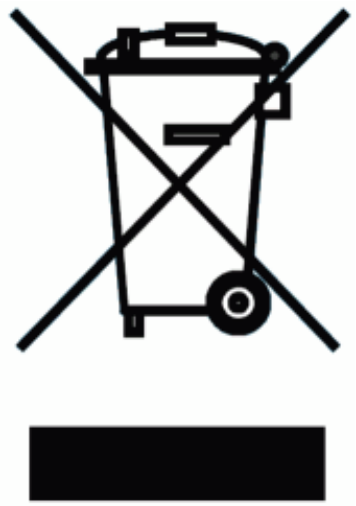
7.1.2 Störaussendung

Störaussendung gem. EN 61326-1:2013

8 Erhältliches Zubehör

Die Angaben zum erhältlichen Zubehör entnehmen Sie dem Datenblatt. Das aktuelle Datenblatt sowie weitere ergänzende Informationen zum Battery Cell Simulator Typ 2500-Z100 finden Sie auf https://www.burster.de/de/batterietest-und-messmodule/p/detail/2500 oder nutzen Sie einfach nachfolgenden QR-Code:

9 Entsorgung



Batterieentsorgung

Der Gesetzgeber verpflichtet den Endverbraucher zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus (Batterieverordnung) und untersagt die Entsorgung über den Hausmüll. Davon sind auch Sie betroffen im Zusammenhang mit dem Kauf des hier beschriebenen Gerätes. Bitte entsorgen Sie Ihre verbrauchten Batterien und Akkus fachgerecht. Geben Sie diese entweder in der entsprechenden Sammelstelle in Ihrem Unternehmen ab oder auch unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseres Unternehmens oder überall da, wo Batterien und Akkus verkauft werden.

Geräteentsorgung

Bitte erfüllen Sie die gesetzlichen Verpflichtungen und entsorgen Sie das hier vorgestellte Gerät bei Unbrauchbarkeit entsprechend der gesetzlichen Regelung. Damit leisten Sie u.a. einen aktiven Beitrag zum Umweltschutz!