

Safety Certification / Sicherheitszertifizierung

Fronius Reserva

Fronius International GmbH

hereby confirms that the Fronius Storage Solution with the following battery models

– **Fronius Reserva 6.3 – 15.8**

meets all relevant safety tests in accordance with recognized standards.

This applies in particular to the requirements of VDE-AR-E 2510-50:2017 where, for example, the following test requirements have been met in full:

6.2.4 Internal short-circuit (propagation test)

Test verification: Hazards (liquid electrolyte, fire, explosion or ejected parts) shall not propagate beyond the system boundaries.

6.2.6 Propagation test: stackable BESS

Test verification: For stackable solutions, hazards as described in 6.2.4 shall be limited to a permissible area. Cell defects shall propagate neither from module to module nor from module to system level.

This confirms, among other things, that in no case of error

- an external fire from the battery system
- a rupture of the battery case

can arise (“Thermal Runaway”).

bestätigt hiermit, dass die Fronius Speicherlösung mit den folgenden Batteriemodellen

– **Fronius Reserva 6.3 – 15.8**

sämtliche relevante Sicherheitsprüfungen, gemäß anerkannter Normen, erfüllt.

Dies gilt insbesondere für die Anforderungen der VDE-AR-E 2510-50:2017 wo beispielsweise nachfolgende Prüfungsanforderungen vollumfänglich erfüllt wurden:

6.2.4 Interner Kurzschluss (Ausbreitungsprüfung)

Prüfnachweis: Gefahren (flüssiger Elektrolyt, Feuer, Explosion oder herausgeschleuderte Teile) dürfen sich nicht über die Systemgrenzen hinaus ausbreiten.

6.2.6 Ausbreitungsprüfung: stapelbare BESS

Prüfnachweis: Bei stapelbaren Lösungen müssen, die in 6.2.4 beschriebenen Gefahren auf einen zulässigen Bereich begrenzt sein. Zelldefekte dürfen sich weder von Modul zu Modul noch von Modul auf Systemebene ausbreiten.

Damit wird unter anderem bestätigt, dass in keinem Fehlerfall

- ein Außenbrand des Batteriesystems
- ein Aufbrechen des Batteriegehäuses

entstehen kann („Thermal Runaway“).

Furthermore, the Fronius storage solution listed is certified and compliant with the following technical regulations and standards:

- EN/IEC 62477-1
(Safety requirements for power electronic converter systems)
- IEC 62619
(Safety requirements for lithium cells and batteries)
- ISO 13849-1
(Safety requirements of control systems)
- UN 38.3
(Safety requirements for transport of dangerous goods – lithium cells and batteries)

Weiters ist die angeführte Fronius Speicherlösung gemäß den folgenden technischen Vorschriften und Normen zertifiziert und konform:

- EN/IEC 62477-1
(Sicherheitsanforderungen an die Leistungselektronik-Umrichtersysteme)
- IEC 62619
(Sicherheitsanforderungen für Lithium Zellen und Batterien)
- ISO 13849-1
(Sicherheitsanforderungen für Steuerungssysteme)
- UN 38.3
(Sicherheitsanforderungen an den Transport von gefährlichen Gütern – Lithium Zellen und Batterien)

This declaration is valid on the precondition that its content is following applicable laws, regulations and government decisions.

Diese Erklärung gilt unter der Voraussetzung, dass ihr Inhalt den geltenden Gesetzen, Vorschriften und behördlichen Entscheidungen entspricht.

Use and maintenance of the Fronius storage system shall be conducted with care and in strict compliance with the user manual.

Die Verwendung und Wartung des Fronius Speichersystems muss mit Sorgfalt und unter strikter Einhaltung der Bedienungsanleitung erfolgen.

Fronius International GmbH

Business Unit Solar Energy

Froniusplatz 1

4600 Wels



Fronius
FRONIUS INTERNATIONAL GMBH
Froniusplatz 1, A-4600 Wels
Tel: +43(0)7242/241-0, Fax: 241-3013

Philipp Rechberger

Head of System Technology