# DIN EN ISO 13297:2025-04 (D)

## Kleine Wasserfahrzeuge - Elektrische Systeme - Wechselstrom- und Gleichstromanlagen (ISO 13297:2020 + Amd 1:2022); Deutsche Fassung EN ISO 13297:2021 + A1:2022 + A11:2023

## Inhalt

Seite


Europäisches Vorwort ..... 4

A1 Europäisches Vorwort der Änderung 1 A1 ..... 5

A11 Europäisches Vorwort der Änderung 11 A11 ..... 6

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2013/53/EU ..... 7

Vorwort ..... 9

A1 Vorwort der Änderung 1 A1 ..... 10

1 Anwendungsbereich ..... 11

2 Normative Verweisungen ..... 11

3 Begriffe ..... 11

4 Allgemeine Anforderungen, Gleichstrom- und Wechselstromsysteme ..... 16

5 Allgemeine Anforderungen, Gleichstromsysteme ..... 16

6 Allgemeine Anforderungen, Wechselstromsysteme ..... 17

7 Kennzeichnung, Wechselstromsysteme ..... 19

8 Batterien, Gleichstromsysteme ..... 20

9 Batterietrennschalter, Gleichstromsysteme ..... 22

10 Möglichkeiten für Energiequellen, Wechselstromsysteme ..... 22

11 Inverter und Inverter/Ladegeräte, Wechselstromsysteme ..... 23

12 Überstromschutz, Gleichstromsysteme ..... 24

13 Überstromschutz, Wechselstromsysteme ..... 25

13.1 Allgemeines ..... 25

13.2 Versorgungsstromkreise ..... 25

13.3 Zweigstromkreise ..... 26

14 Fehlerstromschutz/Schutz gegen Leckstrom zur Erde, Wechselstromsysteme ..... 26

15 Schalttafeln, Gleichstrom- und Wechselstromsysteme ..... 26

16 Schalttafeln, Wechselstromsysteme ..... 26

17 Leiter, Wechselstrom- und Gleichstromsysteme ..... 27

18 Leiter, Gleichstromsysteme ..... 27

19 Leiter, Wechselstromsysteme ..... 28

20 Systemverkabelung, Gleichstrom- und Wechselstromsysteme ..... 29

21 Systemverkabelung, Gleichstromsysteme ..... 30

22 Steckdosen, Wechselstromsysteme ..... 30

23 Steckdosen, Wechselstromsysteme ..... 31

**24 Geräte und Betriebsmittel, Wechselstromsysteme ..... 31**
**25 Zündschutz, Gleichstrom- und Wechselstromsysteme ..... 31**
**26 Eignerhandbuch ..... 31**
**Anhang A (normativ) Anforderungen für isolierte Leiter ..... 32**
**Anhang B (normativ) Anweisungen, die im Eignerhandbuch enthalten sein müssen ..... 34**
**Anhang C (informativ) Empfohlene Systemprüfungen ..... 36**
**Anhang D (informativ) Typische Wechselstromsystem-Schaltungen ..... 37**
**Anhang E (informativ) Einbauoptionen für den Überstromschutz ..... 44**
**Literaturhinweise ..... 46**