

E DIN EN ISO 25197:2019-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2019-01-04

Kleine Wasserfahrzeuge - Elektrische/elektronische Regelungssysteme für Steuerung, Schaltung und Antrieb (ISO/DIS 25197:2018); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 25197:2018

Small craft - Electrical/electronic control system for steering, shift and throttle (ISO/DIS 25197:2018); German and English version prEN ISO 25197:2018

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2013/53/EU.....	5
Vorwort.....	6
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	9
4 Allgemeine Anforderungen.....	12
5 Steuerkopf	14
6 Leitstandverlegung.....	15
7 Tragbare Steuerstandbedienungen	15
8 Dynamisches Positioniersystem (DPS)	16
9 Ausfallmodi und Reaktionen	16
9.1 Betriebsausfall	16
9.2 Ausfall der Computerbefehlslogik	17
10 Prüfanforderungen.....	17
10.1 Allgemeine Prüfanforderungen.....	17
10.2 Ruderanlage.....	17
10.3 Bedienhebel für separate oder kombinierte Getriebe- und Drehzahlfunktionen	18
10.4 Joystick.....	18
10.5 Anforderungen für die Umgebungsprüfungen	20
10.5.1 Allgemeines.....	20
10.5.2 Salznebel-Prüfung.....	20
10.5.3 Feuchte Wärme — zyklisch.....	21
10.5.4 Feuchte Wärme — Dauerzustand	21
10.5.5 Prüfung bei hoher Temperatur — Betrieb.....	22
10.5.6 Prüfung bei hoher Temperatur — Lagerung.....	22
10.5.7 Prüfung bei niedriger Temperatur — Betrieb.....	22
10.5.8 Prüfung bei niedriger Temperatur — Lagerung	22
10.6 Vibrationsprüfungen und Anforderungen.....	23
10.7 Stoßprüfung.....	23
10.8 Fallprüfung.....	23
10.9 UV-Beständigkeit.....	24
10.10 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).....	24
10.10.1 Prüfungen durch elektromagnetische Beeinflussung.....	24
10.10.2 EMV-Leistungskriterien	25
10.10.3 Störfestigkeit gegen leitungsgebundene niederfrequente Störbeeinflussung.....	25

10.10.4	Störfestigkeit gegen leitungsgebundene hochfrequente Störbeeinflussung	25
10.10.5	Störfestigkeit gegen gestrahlte Hochfrequenzfelder	25
10.10.6	Störfestigkeit gegen schnelle, energiearme Störgrößen (Burst)	26
10.10.7	Störfestigkeit gegen langsame, energiereiche Transienten (Stoßspannungen)	26
10.10.8	Störfestigkeit gegen elektrostatische Entladung (ESD)	27
10.10.9	Störfestigkeit gegen Netzspannungsschwankungen	27
10.10.10	Gestrahlte Störungen	27
10.10.11	Leistungsgebundene Störungen	27
10.11	Kompass-Schutzabstand	27
10.12	Isolationswiderstand	27
11	Kennzeichnung	28
12	Hinweise, die im Handbuch für Schiffsführer enthalten sein müssen	28