



Seelaternensystem

ARCADIS Ost 1

Datum: 31.01.2019

DMS-Informationen	Seelaternensystem ARCADIS Ost 1	Technische Spezifikationen
Datum: 31.01.2019		Genehmigt von: OOL
Erstellt von: MARAS		Erstellungsdatum: 31.01.2019

Seelaternensystem

Einige WEA werden mit drei Seelaternen und einige WEA mit einer Seelaterne (Identifizierung der einzelnen WEA noch nicht definiert), hergestellt von Sabik Offshore/Orga, Typ LED 160 NAI oder vergleichbar, ausgestattet – gelbe Blinkleuchten mit Fotozelle zur Tageslichtsteuerung und mit separatem GPS-Gerät zur Synchronisierung von Blitzfrequenz und astronomischer Uhr (Cuxhaven-Koordination) und Steuersystem für Markierungsfeuer mit Leuchtreserve von 96 Stunden.

Die WEA (WEA-Nummern noch nicht festgelegt) mit drei Seelaternen werden mit gelben Blinkleuchten ausgestattet – Blinkcharakteristik Ubr (3) Y 16 s (6,5 + 1,5 + 2,5 + 1,5 + 2,5 + 1,5) bei 5 NM (Seemeilen-Nennbereich).

Die WEA (WEA-Nummern noch nicht festgelegt) mit einer Seelaterne werden mit gelben Blinkleuchten ausgestattet – Blinkcharakteristik Blz Y 4 s (1+3) bei 5 NM (Seemeilen-Nennbereich).

Die synchronisierten Blinkcharakteristiken werden mit den Gefahrenfeuern auf UTC 00:00:00 abgestimmt und der zeitliche Versatz der Synchronisation wird mindestens zwei Stunden lang auf weniger als 40 ms gehalten, falls der GPS-Signalempfang gestört ist (gemäß WSV TP-12 „Synchronisation und Harmonisierung der Anlagen-Befuerung,,).

Seelaternen werden an der Außenplattform montiert und an das Steuersystem für Markierungsfeuer angeschlossen, das sich im Turmfuß befindet.

Das Seelaternensystem wird eine Stunde vor Sonnenuntergang und nach Sonnenaufgang gemäß (WSV TF-04 „Ein- und Ausschaltzeiten der Nachtkennzeichnung“) ein- und ausgeschaltet.

Alle Leuchten werden überwacht und können bei Bedarf ferngesteuert ausgelöst werden.

Alle Leuchten sind mit einer Sektorblende gemäß dem vom Auftraggeber bereitgestellten genehmigten Markierungsplan ausgestattet.

Die Systeme sind erst betriebsbereit, wenn die WEA unter Spannung gesetzt wird.

Technische Beschreibung

Eine Leuchte erfüllt die Anforderungen der IALA-Empfehlung O-139 „Die Kennzeichnung von künstlichen Offshore-Strukturen“ und der Richtlinie „Offshore-Anlagen“ zur Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs der WSV (Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes) gemäß den „Technischen Anforderungen“ WSV TF-01 „5-Seemeilenfeuer (Gelb)“.

Die Leuchte ist für den Einsatz in Offshore-Anwendungen konzipiert und wurde mit LED-Technologie (Leuchtdioden) ausgestattet, was für eine längere Lebensdauer der Bauteile und einen sehr geringen Energieverbrauch sorgt. Darüber hinaus ist der erforderliche Wartungsaufwand minimal.

Die Leuchten haben von der Fachstelle der WSV für Verkehrstechniken in Koblenz eine Baumusterprüfbescheinigung erhalten. Jede Leuchte wird mit einem vollständigen photometrischen Messbericht geliefert.

Technische Informationen

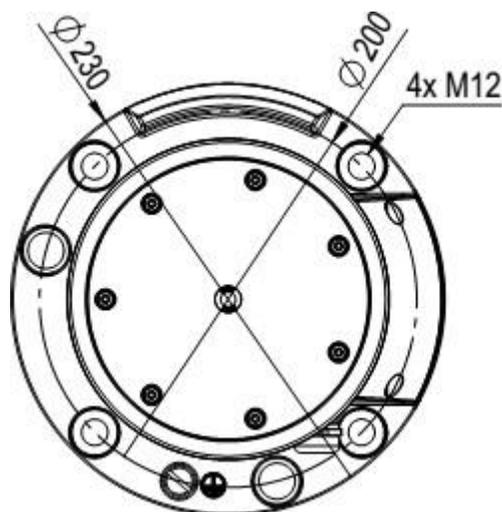
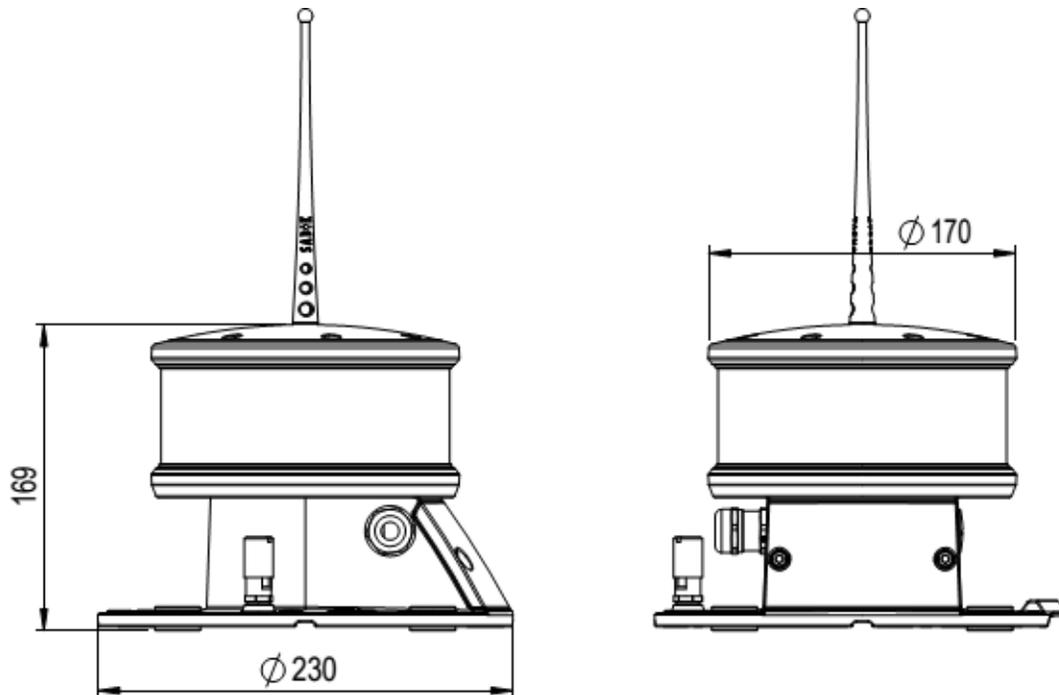
- Erfüllt die Anforderungen bzgl. der elektromagnetischen Verträglichkeit
- Leuchtkraft: etwa 140 cd
- Energieverbrauch: durchschnittlich 2 W
- Umgebungstemperatur: -40 bis 55 °C
- Stromversorgung: 24 V DC
- Schutzart: IP67
- Einbindung in Steuerungssystem
- GPS-synchronisierter Blitz



DMS-Informationen	Seelaternensystem ARCADIS Ost 1	Technische Spezifikationen
Datum: 31.01.2019		Genehmigt von: OOL
Erstellt von: MARAS		Erstellungsdatum: 31.01.2019

Abmessungen der Seelaternen

Das Montagekit der Seelaternen umfasst: vier Edelstahlschrauben M12x50 mit Schraubenmuttern und Unterlegscheiben. Die Erdungsverbinding muss an einer der M12-Schrauben abgeschlossen sein.



Gewicht: 2,55 kg

DMS-Informationen	Seelaternensystem ARCADIS Ost 1	Technische Spezifikationen
Datum: 31.01.2019		Genehmigt von: OOL
Erstellt von: MARAS		Erstellungsdatum: 31.01.2019

Kabelplan

Der Kabelplan stellt Kabel für jedes Element der Navigationshilfssysteme dar, und alle Kabel sind an das Steuersystem für Markierungsfeuer angeschlossen, das sich im Innern des Turms befindet.

Alle Elemente werden mit einem 35 Meter langen Kabel geliefert.