

Innomar Compact Parametrik Sub-Bottom Profiler



Innomar Compact modeli, kıyıya yakın bölgelerdeki sığ sularda, kıyı bölgelerinde ve 400 metreye kadar olan derinliklerde yapılacak araştırmalar için tasarlanmıştır. Küçük tekneler, kıyı içi ve kıyı yakınındaki araştırmalar bu sistem için ideal uygulama alanlarıdır.

Küçük boyutu ve hafifliği sayesinde, bu sistem küçük teknelerde bile kolaylıkla kullanılabilir. Ethernet bağlantısı aracılığıyla herhangi bir Windows tabanlı PC veya dizüstü bilgisayar üzerinden kontrol edilebilen bu sistem, kullanıcı dostu ve ekonomik bir tasarıma sahiptir.

Innomar Compact modeli, her türlü sismik yazılımla (SEG-Y formatında) işlenebilecek tam dalga formu (full-waveform) veriler toplar. Ayrıca, Innomar tarafından sağlanan ve özellikle Innomar SBP verileri için geliştirilmiş ISE isimli gelişmiş bir veri işleme yazılımı da mevcuttur.

Uygulama Alanları

- Kıyı içi ve kıyı yakınında, küçük tekne ve araçlarla kullanım

Sistem Bileşenleri

- Üst ünite (IP20 korumalı): 30cm × 40cm × 20cm / Ağırlık: yaklaşık 15kg
- Transdüser: 34cm × 26cm × 8cm / Ağırlık: yaklaşık 22kg (kablo hariç)
Kablo uzunluğu 20 metre olup, transdüserine entegre edilmiştir.
- Sistem kontrol bilgisayarı

Opsiyonel Özellikler

- Darbe emici sistemli transdüser montaj kiti
- Harici DC güç adaptörü (24V veya 12V)
- Genişletilmiş uzaktan kontrol (SESWIN)

Innomar Compact Parametrik Sub-Bottom Profiler

Teknik Özellikleri

Performans

- Çalışma Derinliği: 0.5 – 400 m
- Deniz Tabanı Penetrasyonu: 40 m'ye kadar
- Menzil Çözünürlüğü: 5 cm'ye kadar
- Derinlik Doğruluğu: 2.5 cm + su derinliğinin %0.06'sı
- Hareket Telafisi: Heave

Verici Ünitesi

- Çalışma Prensibi: Parametrik akustik
- Frekans: 100 kHz (HF) / 4-15 kHz (LF)
- PHF Kaynak Seviyesi: >238 dB// μ Pa re 1m
- Akustik Güç: Yaklaşık 2.3 kW
- Işın Genişliği: Yaklaşık 4° ($\pm 2^\circ$) tüm frekanslar için
- Pulse Tipi: CW, Ricker
- Pulse Genişliği: 0.07 – 1 ms
- Pulse Hızı: 40 Hz'e kadar, multi-ping modu

Veri Toplama

- Dijital 2 kanal (Düşük Frekans LF, Yüksek frekans HF, "SES3" formatında)
- Örnekleme hızı: yaklaşık 100 kHz @ 24 bit; çözünürlük: <1 cm
- LF sub-bottom verisi: ham (full-waveform)
- HF verisi: işlenmiş (envelope)

Güç

- Güç Kaynağı: 100–240 V AC
- Güç Tüketimi: Tipik 60 W, maksimum 150 W
- Açılış anı ani akım: maksimum 15 A

Yazılım

- SESWIN veri toplama yazılımı
- SES-Convert SEG-Y/XTF veri çıktısı
- SES-NetView uzaktan ekran görüntüleme yazılımı
- ISE ileri düzey veri işleme yazılımı (opsiyonel)