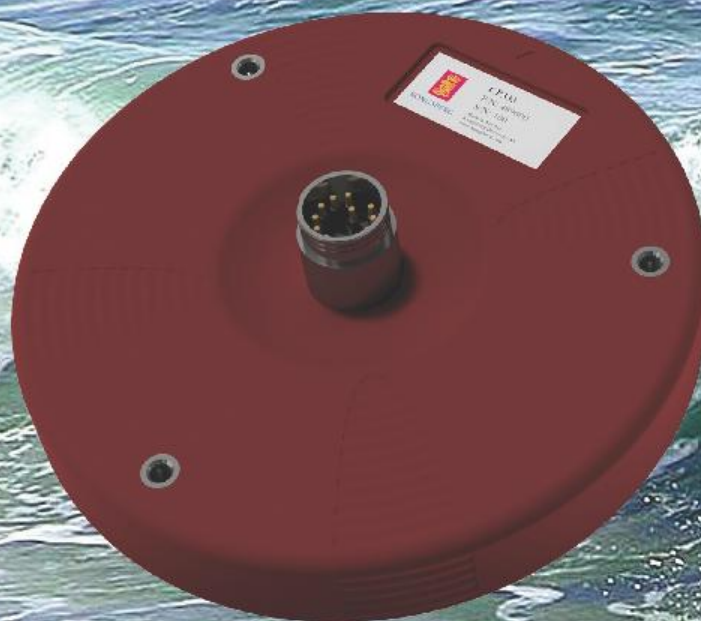


CP300



KONGSBERG



CP300 高性能 ADCPトランスデューサ

CP300は、コンパクトで多用途のADCPトランスデューサです。トランスデューサは、1500mの耐圧深度で、水中に沈めた状態での重量はわずか2kgです。トランスデューサ内のコンポジット素子は、25度に傾斜した4ビームを伴ったJanus構造で配置されます。ほとんどの Kongsberg トランスデューサと同様に、コンポジット素子は、270~445kHzの広帯域幅のトランスデューサの仕様です。これにより柔軟性が生まれ、周波数帯域の下限帯で可能な長いレンジで、上限帯で可能な高分解能で活用できるようになります。トランスデューサは、全周波数帯域に渡って狭帯域(CW)または広帯域(FM)モードで操作可能です。

CP300トランスデューサは、大型から小型船、さらには無人艇まで、さまざまな機器プラットフォームに適合するように設計されています。WBT送受信装置とEK80収集ソフトウェアを組み合わせ、Seapath等の高品質の動揺とGNSSシステムからの入力により、システムは高分解能の流速プロファイルとプラットフォーム速度(DVL)をリアルタイムで高精度かつ高分解能に提供します。EK80システムに完全に統合されており、他の音響測深装置トランスデューサとの同期は内部で最適化されており、EK80ソフトウェアの専用機能を通じて他の音響システムとの同期も可能です。

主な特長

- 広い動作周波数帯域
- 高い鉛直分解能
- 高いping-to-ping精度
- 1500mまでの耐圧深度
- 優れたボトム・トラック機能
- EK80システムと完全統合
- 他のKongsberg製品との統合が容易
- 組込の較正とシステム・テストウィザード

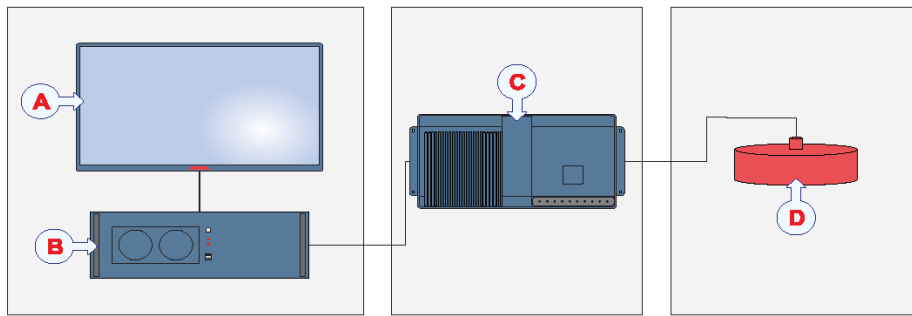
御注文情報

CP300トランスデューサを御注文の際には、代理店にお問い合わせ頂くか、Web サイトをご利用ください：
www.kongsberg.com/cp300

納入品

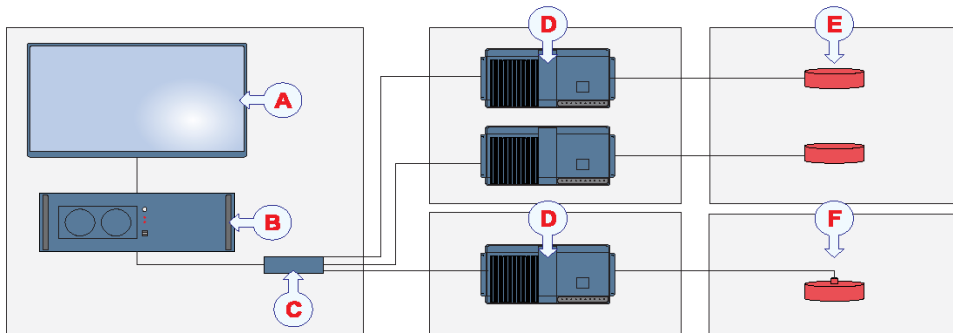
- 110-0077788 CP300トランスデューサ
- オプション品
 - 110-0038572 20mケーブル
 - 広帯域送受信装置
 - 取付けリング(船底装備用)

CP300 の基本システム

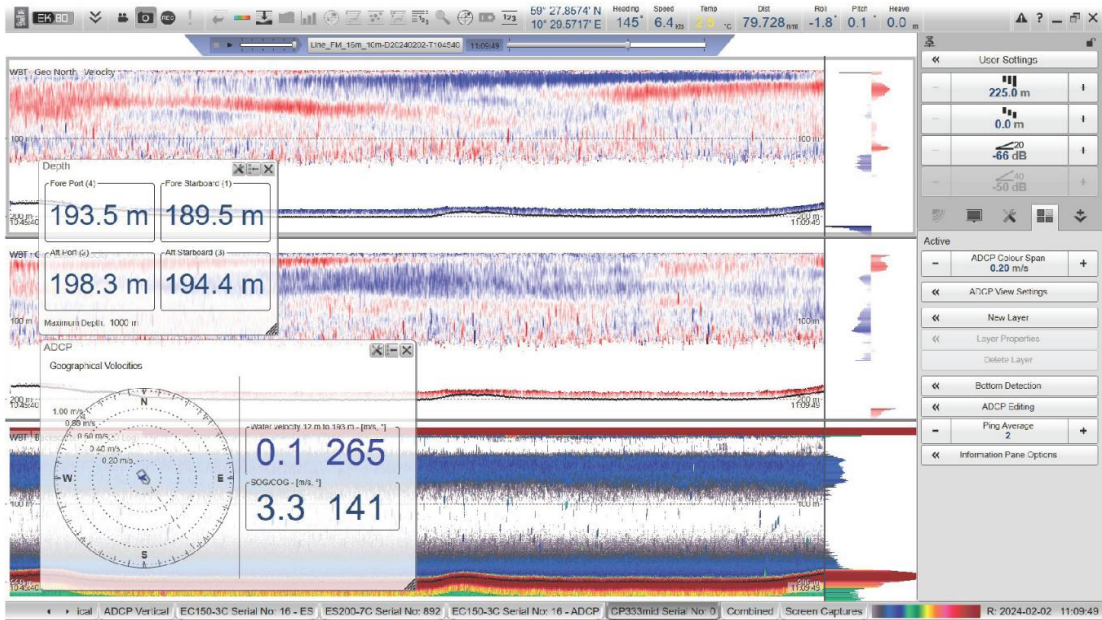


- A) ディスプレイ
- B) 処理装置
- C) 広帯域送受信装置
- D) CP300トランスデューサ

CP300とスプリット・ビームトランスデューサを備えた完全なシステム



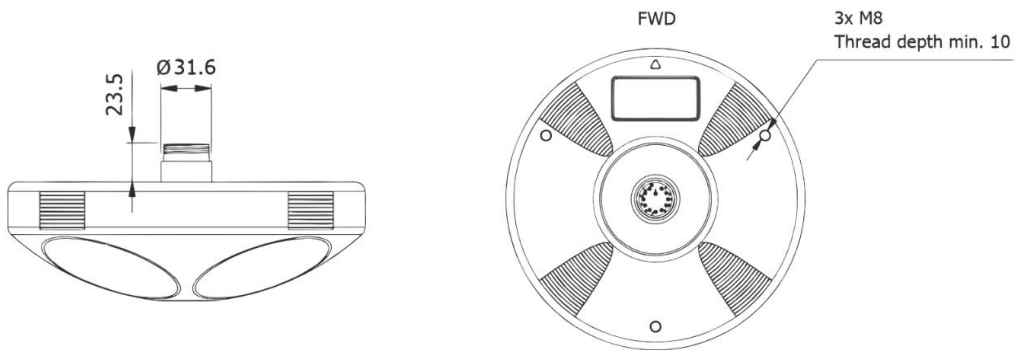
- A) ディスプレイ
- B) 処理装置
- C) イーサネット・スイッチ
- D) 広帯域送受信装置
- E) スプリット・ビームトランスデューサ
- F) CP300トランスデューサ



EK80の画面コピー。高分解能の流速プロファイルが時間の経過とともに表示され、リアルタイムの対水速度と対地速度が継続的に計算されます。

重量と外形寸法

すべての測定値は、mm単位です。図面は縮尺通りではありません。



重量: 4.0 kg
 水中重量: 2.0 kg
 最大。締め付けトルク (M8): 17 Nm

全体的な性能

- 公称周波数: 333 kHz
- 周波数範囲: 270~445 kHz

ADCP性能

- ビーム数: 4
- ビーム角度: 25 度
- 深度セルの最大数: 無限(セルをスライド)
- パルス・タイプ: CWまたはFM
- セル・サイズ: 1 m, 2 m, 4 m, 6 m, 8 m
- レンジ FM(BB): 105 m
- レンジ CW(NB): 120 m
- 発信毎のボトム・トラック: 特別なモードは不要
- ボトム・トラックのレンジ: 220 m
- 速度分解能: 0.1 cm/s
- 流速レンジ: ± 5 m/s
- 船体速度レンジ: 20 ノット
- 標準偏差 4 m FM(BB): 5 cm/s
- 標準偏差 4 m CW(NB): 16 cm/s
- 推奨センサー入力: KMバイナリ(最高性能); VTG、HDT、MRU(良好な性能)
- 精度(代表値): $\pm 1.0\%$ 、 ± 0.5 cm/s

装備要件

- CP300 トランスデューサ
- ケーブル(別売り)
- WBT(別売り)

環境要件

動作温度: $-5 \sim +50^{\circ}$ C
保管温度: $-20 \sim +60^{\circ}$ C

出力仕様

イーサネット: ZeroMQ
NetCDF

処理装置

コンピュータ: EK80 処理装置
オペレーション・システム: Windows® 10
ソフトウェア: EK80

インターフェイス

内部センサー: 温度
外部センサー: 位置、姿勢、方位

提供される技術仕様と要件は、すべてのセクターが同時に励起された状態で公称周波数で動作する場合のものです。

弊社は、製品の品質と性能の向上に継続的に取り組んでいます。そのため、技術仕様は予告なく変更される場合があります。

Kongsberg Discovery
P.O. Box 111
N-3183 Horten, Norway
www.kongsberg.com/ocean-science
Switchboard: +47 815 73 700
Global support 24/7: +47 33 03 24 07
km.support.science@km.kongsberg.com
Sales: km.sales@km.kongsberg.com



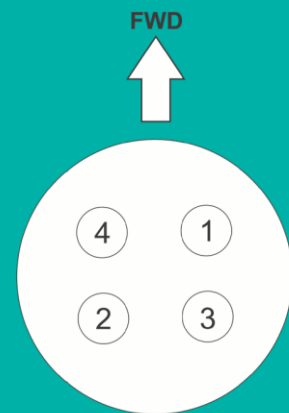
トランスデューサの取扱に関するルール

長寿命と正確な結果の確保のために、トランスデューサを正しく取扱う必要が有ります。

トランスデューサは常に繊細な部品として取扱う必要が有ります。トランスデューサの損傷を防ぐために、次のトランスデューサ取扱いルールを守ってください。

*「・・・ください。」省略しています。

- トランスデューサが完全に水に浸って音響エネルギーが分散するのに十分な水がある場合を除き、トランスデューサを作動させない。
- トランスデューサを乱暴に扱ったり、衝撃を与えない。
- トランスデューサを直射日光や過度の熱にさらさない。
- トランスデューサの表面を洗浄するために高圧水、サンドブラスト、金属工具または強力な溶剤を使用しない。
- トランスデューサの表面の外側の保護膜を損傷しない。
- ケーブルでトランスデューサを持ち上げない。
- トランスデューサ・ケーブルを踏まない。
- トランスデューサ・ケーブルを傷つけないように、鋭利なものは避ける。



CP300トランスデューサは、4つの異なるビームで、ADCP 速度を測定します(画像: 上から見た図)。