

コード化ピンガー - 69kHz

サケの幼魚からホオジロザメまで、様々な水生生物に装着可能な、固有のIDコードを持つ発信機

コード化された69kHzの発信機は、使用者に様々な水生生物の動きや行動パターンを追跡・観測する手段を提供します。発信機には固有のIDがプログラムされており、装着した個々の生物を識別することができます。

発信器は、受信機の近くにきた魚類の位置や時刻を示すといった基本的なピンガーとして機能する他、水温センサーや深度センサーが組み込まれている場合には、より詳細な研究データを取得することができます。

発信機には、直径6.3~16mmのサイズと様々な電池モデルが利用でき、1か月~数年にわたる調査にも使用できます。送信範囲は環境によっては、数百メートルを超えることもあります。



センサーオプション

水温や深度情報が必要な調査において、V7、V9、V13、V16の各発信機は水温センサー(T)または深度センサー(P)、あるいはその両方(TP)を搭載することができます。V8発信機についてはいずれのセンサーも使用できません。

水温センサー (V7, V9, V13, V16)

計測範囲	精度	分解能
-5 to 35 °C	±0.5 °C	0.15 °C
-4 to 20 °C	±0.5 °C	0.1 °C
0 to 40 °C	±0.5 °C	0.15 °C
10 to 40 °C	±0.5 °C	0.12 °C

V7, V9 深度センサー (室温時)

最大深度	精度	分解能
17 m	±0.5 m	0.075 m
34 m	±0.5 m	0.15 m
68 m	±1.0 m	0.3 m
136 m	±1.0 m	0.6 m
204 m	±1.0 m	0.9 m
290 m	±2.0 m	1.28 m

V13, V16 深度センサー (室温時)

最大深度	精度	分解能
17 m	±1.7 m	0.075 m
34 m	±1.7 m	0.15 m
68 m	±3.4 m	0.3 m
136 m	±6.8 m	0.6 m
204 m	±10 m	0.9 m
340 m	±17 m	1.5 m
680 m	±34 m	3.0 m

レンジテストタグ

調査計画と同じ出力でプログラムされたレンジテストタグは、対象の水域でレンジテストを行う際に使用します。また、誤って船外に落水した場合の予防策として固定遅延かつ2週間の電池寿命で構成され、発信機が適当な期間内で電池切れになることを保証しています。



ケースオプション

V16は2つのケーススタイルがあります。内部埋め込み型は、端が丸いエポキシ製ケースに入っています。外付け型は、PVC製で、両端に取り付け穴があります。ケースサイズは、内部のV16のモデルによって異なりますが、直径18mm、長さ約19~23mmとなっています。



発信ON/OFFのプログラム設定

使用者は4ステップまでのプログラムを設定可能で、各ステップにおいて「ステータス (ON/OFF)」「発信間隔」「出力 (L/H)」「遅延時間」の送信設定ができます。

組み合わせ

69kHzコード化ピンガーは以下の全Vemco69kHz受信機に対応しています。

- » VR2Txトランスポンディング受信機
- » VR2ARトランスポンディング受信機・音響切り離し装置
- » VR2W-69kHz受信機
- » VR4-UWM (水中モデム)
- » VMT (Vemco Mobile Transceiver)



製品仕様

発信機種	直径 (mm)	長さ (mm)	空中重量 (g)	水中重量 (g)	出力 (dB re 1 μPa @1m) (Low / High)	電池寿命 (日) * 発信間隔 60秒	電池寿命 (日) * 発信間隔 180秒
V6-2x	6.3	13	0.9	0.5	137 / 141	91	154
V7/V7T-2x	7	19.5	1.5	0.7	137 / 141	119	268
V7/V7T-4x	7	21.5	1.8	0.9	137 / 141	173	387
V7P/V7TP-2x	7	21	1.7	0.8	137 / 141	99	228
V7P/V7TP-4x	7	23	1.9	1.0	137 / 141	143	329
V8-4x	8	20.5	2.0	1.0	144 / 147	172	403
V9-1x	9	24	3.6	2.0	146 / 151	274	650
V9/V9T-2x	9	27.5	4.5	2.7	146 / 151	496	912
V9P/V9TP-2x	9	31	4.9	2.8	146 / 151	410	730
V13-1x	13	30.5	9.2	5.1	147 / 152	911	1825
V13T-1x	13	34	9.7	4.8	147 / 152	752	1751
V13P/V13TP-1x	13	39	11	5.5	147 / 152	523	1285
V16/V16T-4x	16	68	24	10.3	152 / 158	3650	3650
V16/V16T-5x	16	95	36	16.9	157 / 162	2208	3650
V16/V16T-6x	16	95	34	14.9	152 / 158	3650	3650
V16P/V16TP-4x	16	71	26	12.0	152 / 158	2806	3650
V16P/V16TP-5x	16	98	37	17.5	157 / 162	1860	3650
V16P/V16TP-6x	16	98	36	16.5	152 / 158	3650	3650

*上記の電池寿命例はLOW出力の場合を示しています。LOWかHIGHの設定を迷っている場合や、HIGH出力時の推定寿命を知りたい場合は日本海洋(株)までお問い合わせください。保管期間中も発信器電池寿命は消耗するため、購入後は適切な期間内に使用することが推奨されます。

製品に関するお問い合わせをお待ちしております!

Innovasea社について

Innovasea社は魚類追跡を目的とした技術的に最先端の水産ソリューションを設計しており、それらが最も過酷な環境にも耐えられるように構築しています。それはすべて、私たちの海洋・内水面の生態系を次世代のために持続可能なものにするという責務によって推進されており、それは、今日、明日、生命のためにあります。



www.innovasea.com/fish-tracking

日本海洋株式会社

〒120-0003 東京都足立区東和5-13-4

TEL: (03)5613-8902 FAX: (03)5613-8210

<http://www.nipponkaiyo.co.jp>

DOC-6948-05 | © 2022