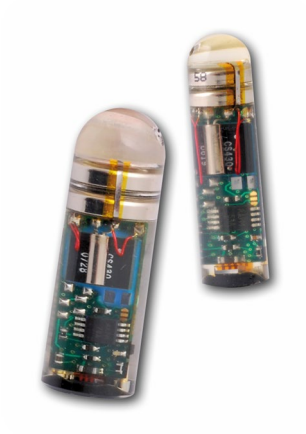
G5 Long-Life
データストレージタグ



概要

G5 DSTは、現在入手可能な動物行動研究用のデータロガーの中で、最も小型、軽量、かつ信頼性の高い製品です。軽量かつ超小型であるため、タグを付けた魚や鳥、動物ができるだけ自然に近い状態で行動することを可能とします。これにより、さまざまな生物種に対してタグ付け調査を行うことができ、新しい研究分野を開拓することができます。

これらのタグは、最大12ビットの分解能でデータを記録することができ、温度、圧力、ウェット／ドライ（オプション）センサーからの読み取り値を、電池寿命の間に2500万回以上（メモリ構成による、下表参照）記録することが可能です。また、圧力と温度を独立して記録できるため、柔軟なプログラミングが可能です。

潜水する鳥類や哺乳類の研究をする場合、ダイブロガーオプションという選択肢もあります。ウェットスイッチと深度閾値により、動物が水中に入ったときにあらかじめ設定された高速ロギングモードが起動し、高時間分解能のダイビングプロファイルが測定され、さらなるダイビングや時系列データのためにできるだけ多くのメモリを保持することができます。

Cefas Technology Limitedの製品は、堅牢性と信頼性が標準仕様となっています。技術仕様の詳細は下記をご覧ください。

主な機能	G5 Long-Life				
外形寸法	12mm x 36.5mm				
空中重量（水中重量）	6.5g (2.5g)				
メモリー					
メモリーオプション	8MB			24MB	
標準ロギングレート ***12ビット分解能で温度と圧力の両方を記録可能***	**ロギングレート**	**Time to fill memory (days)**			
		8MB		**24MB**	
	0.1 秒 [1]	3		9	
	1 秒	32		97	
	10 秒	323		>730 [2]	
	60 秒	>730 [2]			
展開可能数 [3]		3		1	
深度センサー					
圧力センサーオプション	10, 20, 50, 100 or 200 bar				
圧力センサーの耐圧深度	1.5 x Full Scale				
精度（12-bit設定時）	±1% of Full Scale				
分解能（12-bit設定時）	**10 bar センサー**	**20 bar センサー**	**50 bar センサー**	**100 bar センサー**	**200 bar センサー**
	4cm未満	8cm未満	15cm未満	30cm未満	60cm未満
温度センサー					
較正温度範囲 [4]	2°C to 34°C				
精度（較正範囲内, 12-bit設定時）	±0.1°C				
標準温度応答速度 （5℃から30℃までの温度変化率）	**66%**	**90%**	**100%**		
	47 秒	94 秒	304 秒		
動作温度	-2°C to 40°C				
絶対温度測定範囲	-10°C to 60°C				
分解能（12-bit設定時）	0.03125°C				
時系列データポイント					
ユーザー定義分解能での データポイント数（12-bit設定時）	**8MB**		**24MB**		
	5.5百万		16.8百万		

ダイブロギングオプション機能	
高速ロギングレート	1Hz; 2Hz; 4Hz; 5Hz; 7Hz; 10Hz
ウェット / ドライセンサー	オプション
追加仕様	
外装	アクリル / ウレタン
バッテリー	銀電池（ボタン型）
インテ―フェース	CTL USBインターフェース接続
データ出力	CSVフォーマット（MS Excel etc）
ソフトウェア	DST Host – Windows OS（Windows 10を含むそれ以下のバージョン）

Notes：
1. 無条件で10Hzの高速ロギングが可能です。このレートを実現するためには、タグのダイブロギング機能を有効にする必要があります。
2. 電池寿命による制限あり
3. 通常動作時、30日間連続ロギングした場合、2MBメモリ＝4秒、8MBメモリ＝1秒、24MBメモリ＝0.3秒のレートとなります。
4. この範囲外では精度が低下します。圧力測定値は、この範囲内では温度補正されます。

本書に記載されている仕様は、予告なく変更されることがあります。本書は、過去に提供されたすべての情報を更新し、置き換えます。

Cefas Technology

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
https://www.nipponkaiyo.co.jp

www.cefastechnology.co.uk

© Crown copyright September 2022