

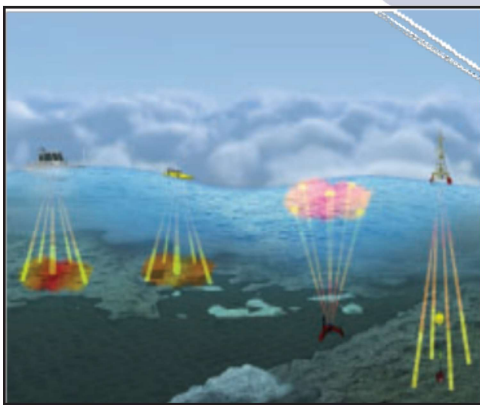
# Workhorse II

300, 600, 1200 kHz direct-reading and self-contained ADCPs



세계에서 가장 신뢰받고, 믿을 수 있는 ADCP 그리고 가장 오랜 성능 기록을 보유한 ADCP입니다.

RD Instruments의 Workhorse는 전 세계에서 가장 많이 판매된 ADCP가 더 발전 했습니다. 새로운 기능을 추가하고, 더 많은 응용 분야와 까다로운 환경에서도 성능이 더 향상되었습니다.

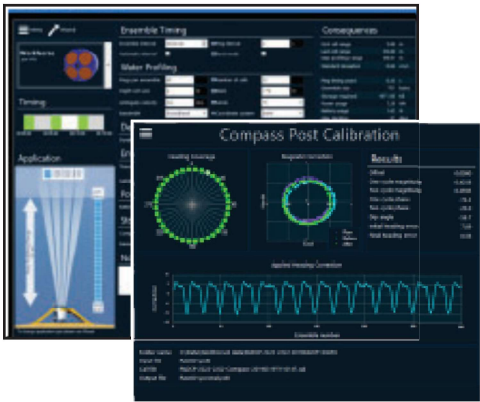


## 가장 다재다능한 ADCP 플랫폼

Direct Reading형 Monitor, Self-contained형 Sentinel 그리고 선박 장착형 Mariner 구성으로 Workhorse II는 가장 다재다능한 ADCP 플랫폼 중 하나입니다. 모든 모델에서 Bottom Tracking, 파고 파향, 고해상도, LADCP, Ice Tracking 모드를 지원하며, 다양한 분야에서 활용이 가능합니다.

## 더 좋은 컴퍼스 데이터는 더 좋은 유속 데이터이다.

ADCP를 선박 측면에 투하할 때 좋은 데이터를 얻을 수 있다는 확신이 필요합니다. RDI의 검증된 MEMS 헤딩 및 틸트센서는  $\pm 70^\circ$  기울기에서  $1^\circ$  RMS 헤딩 정확도를 제공하며, 높은 위도에서 탁월한 성능을 발휘합니다. 운용 후 보정을 위한 원시 자기 데이터를 기록 할 수 있습니다. 새로운 소프트웨어는 헤딩 보정을 간편하게 처리 할 수 있습니다.



## 피드백 수용

경험이 풍부한 사용자들에 의하면, Workhorse II는 몇가지 간단하지만 중요한 특징을 가지고 있습니다. 매우 견고한 금속 외장 커넥터, 새로운 소프트웨어, 그리고 기존 Workhorse 모델은 Workhorse II 업그레이드를 통해 더 오랜기간 동안 성공적인 운용를 지원받을 수있다는 점입니다.



# Workhorse II

300, 600, 1200 kHz direct-reading and self-contained ADCPs

## 장비 사양

	수심 셀 사이즈 <sup>1</sup>	표준 범위 <sup>2</sup> 12 m		표준 범위 <sup>2</sup> 50 m		표준 범위 <sup>2</sup> 110 m	
		범위 <sup>3</sup>	표준편차 <sup>4</sup>	범위 <sup>3</sup>	표준편차 <sup>4</sup>	범위 <sup>3</sup>	표준편차 <sup>4</sup>
	0.25 m	11 m	14.0 cm/s				
	0.5 m	12 m	7.0 cm/s	38 m	14.0 cm/s	see note <sup>1</sup>	
	1 m	13 m	3.6 cm/s	42 m	7.0 cm/s	83 m	14.0 cm/s
	2 m	15 m <sup>2</sup>	1.8 cm/s	46 m	3.6 cm/s	93 m	7.0 cm/s
	4 m	see note <sup>1</sup>		51 m <sup>2</sup>	1.8 cm/s	103 m	3.6 cm/s
	8 m					116 m <sup>2</sup>	1.8 cm/s
장거리 모드	2 m	19 m	3.4 cm/s				
	4 m			66 m	3.6 cm/s		
	8 m					154 m	3.7 cm/s
파라미터	유속 정확도	ADCP에 대한 수중 유속의 0.3% ±0.3 cm/s		ADCP에 대한 수중 유속의 0.3% ±0.3 cm/s		ADCP에 대한 수중 유속의 0.5% ±0.5 cm/s	
	유속 해상도	0.1 cm/s		0.1 cm/s		0.1 cm/s	
	유속 범위	±5 m/s default, ±20 m/s max		±5 m/s default, ±20 m/s max		±5 m/s default, ±20 m/s max	
	수심셀 개수	1-255		1-255		1-255	
신호 강도	핑 레이트	2 Hz (typical)		2 Hz (typical)		2 Hz (typical)	
	수직 해상도	수심 셀 사이즈, 사용자 구성					
	동적 범위	80 dB					
	정확도	±1.5 dB					
Standard Profiling Modes 트랜스듀서 및 하드웨어		• 고해상도 수층 프로파일링, 빠른 샘플링, 아이스트래킹 및 LADCP 모드 지원					
	빔 각도	20°					
	구성	4개의 빔, convex					
	내부 메모리	4 GB Compact Flash Card					
	통신	직렬 포트 : RS-232 또는 RS-422 선택 가능 출력 형식 : ASCII 또는 바이너리, 1200-115,200 baud					
환경 요소	평균 수심 레이팅	200 m; 옵션 6000 m					
	작동 온도	-5° to 45°C					
	보관 온도 (배터리 없이)	-30° to 60°C					
	공기 중 무게	7.5 kg (Monitor) 13.5 kg (Sentinel)					
	수중 무게	3.5 kg (Monitor) 5.0 kg (Sentinel)					
소프트웨어	전력	TRDI's WindowsTM-기반 소프트웨어 포함: <b>Workhorse II Plan, ISM Compass Calibration, Compass Post Calibration, WinADCP</b>					
	내부 센서	온도(트랜스듀서에 장착된 상태) 포함 -5° to 45°C, 정확도 ±0.4°C, 분해능 0.01° 각도 범위 ±90°, 정확도 ±0.3°, 분해능 0.06° 압력 가능한 레이팅 200dBAR (standard), 6000dBAR, 측정 불확실성 ±0.1%, 오차율 ±0.25%					
	컴퍼스 (TRDI ISM magnetometer / accelerometer)	정확도 ±1RMS°, 분해능 0.06°					
옵션	• 외부 배터리 케이스 • Bottom Tracking • AC/DC power converter, 48VDC output • Conversion kit : 내부 전원 공급 및 저장 • 파고, 파향 측정 • velocity- post processing 소프트웨어						
치수	228.0mm wide x 216mm long (Monitor); 228.0mm wide x 420mm long (Sentinel) (line drawings available upon request)						

1 사용자는 일반적으로 지정된 깊에 제한되지 않고 깊이 셀 크기를 선택할 수 있습니다.

2 더 긴 측정 범위 제공.

3 프로파일링 범위는 5°C 및 20°C에서의 온도 값과 영도 = 35ppt를 기준으로 합니다.

4 브로드밴드 모드 단일 펄스 표준 편차 (Std. Dev).

5. 현장 교정 후 방향 정확도: 교정은 0.45 Gauss 이상의 총 자기장과 70° 미만의 기울기를 기준으로 진행됩니다

주소 (본사) : 경기도 안양시 동안구 학의로 282  
(관양동, 금강펜테리움 IT타워 603, 604호)

주소 (화성) : 경기도 화성시 팔탄면 하저길 115-15  
(하저리 532)

연락 : (문의전화) : 031-429-6511  
(FAX) : 031-337-6511

