OC1

DIVE COMPUTER

- 한 글 매 뉴 얼 -

Nature & Human Harmony
WOOJUNGSA
www.woojungsa.co.kr

© 2002 Design, 2011
Doc. No. 12-5272-r01 (9/28/11)

목 차

주의 사항 ---------- 3

특징과 기능 ---------- 5
화면 표시 ---------- 5
용어 해설 ---------- 5
초기 활성화 ---------- 5

개요 ---------- 6
메뉴 시스템 ---------- 6
작동 모드 구조 ---------- 7

경고음 ---------- 8
PC 인터페이스 ---------- 8
전원 공급, 배터리 상태 ---------- 9

시계 모드 ---------- 10
시계의 디폴트 시간 ---------- 11
시계 메뉴 ---------- 11
카운트다운 타이머 ---------- 12
크로노그래프 ---------- 12
생활 알람 ---------- 12
시간 설정 메뉴 ---------- 13
날짜 형식 설정 ---------- 13
시간 형식 설정 ---------- 13
시각 설정 ---------- 13
날짜 설정 ---------- 14
대체시각 설정 ---------- 14
디폴트 시각 설정 ---------- 14

일반 다이빙(NORM) 수면 모드 ---------- 16
NORM 수면 모드 기능들 ---------- 17
다이브 컴퓨터 작동 모드 ---------- 17
NORM 수면 메인 화면과 대체 화면 ---------- 18
NORM 메뉴 ---------- 18
비행 금지/질소 배출 시간 ---------- 19
NORM 계획 모드 ---------- 19
NORM/GAUG 로그 모드 ---------- 20
설정 F(FO2) 메뉴 ---------- 20
FO2 기체1 설정 ---------- 21
FO2 기체2 설정 ---------- 21
FO2 기체3 설정 ---------- 21
FO2 디폴트 설정 ---------- 21
설정 A(알람) 메뉴 ---------- 22
오디오 알람 설정 ---------- 22
수심 알람 설정 ---------- 22
다이빙 경과 시간(EDT) 알람 설정 ------- 22
질소 축적 바 그래프(TLBG) 알람 설정 ---- 22
잔여 다이빙 시간(DTR) 알람 설정 ------- 22
터닝 잔압(Turn Press) 알람 설정 ------- 23
종료 잔압(End Press) 알람 설정 -------- 23
산소 분압(PO2) 알람 설정 ---------- 23
설정 U(유틸리티) 메뉴 ---------- 23
물 접촉식 작동 설정 ---------- 23
단위 설정 ---------- 23
딥 스톱 설정 ---------- 23
안전 정지 설정 ---------- 24
알고리즘 설정 ---------- 24
보수 요소 설정 ---------- 24
백라이트 지속시간 설정 ---------- 24
데이터 수집 주기 설정 ---------- 24
트랜스미터 메뉴 설정 ---------- 24
트랜스미터 1 설정 ---------- 25
트랜스미터 2,3 설정 ---------- 25
다이브 모드 선택 ---------- 26
NORM/GAUG 히스토리 모드 ---------- 26
시리얼 번호 ---------- 26
배터리/트랜스미터 상태 ---------- 26

다이브 모드 특징 ---------- 27
NORM 다이브 모드 구조 ---------- 28
트랜스미터와 OC1 간의 거리 ---------- 28
수중에서의 연결 장애 ---------- 28
물 접촉식 작동 ---------- 29
백라이트 ---------- 29
바 그래프 ---------- 29
질소 축적 바 그래프 (TLBG) ---------- 29
산소 축적 바 그래프 (O2BG) ---------- 29
상승 속도 ---------- 29
알고리즘 (NDL BASIS) ---------- 30
보수적인 요소 (CF) ---------- 30
딥 스톱 ---------- 30
안전 정지 ---------- 30
FO2 설정과 디폴트 50%에 대한 개요 ---------- 30
NORM 나이트록스 다이빙에 대한 FO2 설정 -- 30
일반 공기에 대한 FO2 설정 ---------- 31
나이트록스에 대한 FO2 설정 ---------- 31
잔여 다이빙 시간 (DTR) ---------- 31
무감압 한계 시간 (NDC) ---------- 31
산소 한계 시간 (OTR) ---------- 31
잔여 공기 시간 (ATR) ---------- 31
오류 (다이빙 중에 리셋되는 경우) ---------- 32

일반(NORM) 다이빙 모드 ---------- 33
무감압 메인 화면과 대체 화면 ---------- 34
딥 스톱 ---------- 34
안전 정지 ---------- 35
감압 ---------- 35
위반 모드 ---------- 36
높은 PO2 ---------- 39
높은 O2 ---------- 40

기체/트랜스미터 전환 ---------- 42

디지털 게이지(GAUG) 모드 ---------- 45
GAUG 수면 메인 화면과 대체 화면 ---------- 46
GAUG 메뉴 ---------- 46
비행 금지 시간 ---------- 46
다이빙 모드 선택 ---------- 46
GAUG 다이빙 메인 화면과 대체 화면 ---------- 47
위반 지연 ---------- 47

프리(FREE) 다이빙 모드 ---------- 48
FREE 수면 메인 화면과 대체 화면 ---------- 49
FREE 메뉴 ---------- 50
카운트다운 타이머 (CDT) ---------- 50
CDT 설정 ---------- 50
다이빙 경과 시간 알람 (EDT) ---------- 50
EDT 설정 ---------- 50
하강 수심(DD) 알람 ---------- 50
DD 알람 설정 ---------- 50
다이브 모드 선택 ---------- 51
FREE 다이빙 메인 화면과 대체 화면 ---------- 52
FREE 다이빙 알람 ---------- 52

디지털 나침반 모드 ---------- 54
개요 ---------- 56

© 2002 Design, 2011

목 차

나침반 메뉴 ---------- 56
영점 조정 ---------- 56
북쪽 모드 ---------- 57
참조 모드 ---------- 57
참조 모드 방향 설정 ---------- 57
자침 편차 조정 ---------- 57
자침 편차 조정 설정 ---------- 57
나침반 작동 ---------- 58

유지 보수 ---------- 59
PC 인터페이스 ---------- 60
컴퓨터 최소 사양 ---------- 60
세척과 관리 ---------- 61
점검과 서비스 ---------- 61
배터리 교체 ---------- 61
데이터 유지 ---------- 61
트랜스미터 ---------- 63
고도 감지와 보정 ---------- 63

테크니컬 데이터 ---------- 64
PZ+ 알고리즘 무감압한계표 ---------- 65
DSAT 알고리즘 무감압한계표 ---------- 66
사양 ---------- 67

검사/점검 기록 ---------- 69

OCEANIC WORLD WIDE ---------- 69

© 2002 Design, 2011

주 의 사 항

2년 품질 보증의 제한
본 상품은 ㈜우정사를 통해 정식으로 수입되었으며, 공인된 딜러들에 의해서만 판매된 상품에 한해서 2년간 품질 보증. (단, 소비자의 과실이나 오용에 따른 에러는 유상 보증)

저작권에 관한 사항
본 사용 설명서의 저작권은 ㈜우정사에 있습니다. ㈜우정사의 허락없이 전체 또는 부분을 복사, 사진촬영, 재 제작하거나 축소시켜서는 안됩니다.

OC1 사용 설명서, Doc. No. 12-2761
(주)우정사, 2012
서울 송파구 오금동 140-15, 2층

트레이드마크에 관한 사항
Oceanic, Oceanic 로고, OC1, OC1 로고, 잔여공기시간(ATR), 다이버 교체 배터리, 그래픽 인터페이스, TLBG, PDPS, 설정, 컨트롤 콘솔, 귀환(Turn Pressure) 알람, OceanicLog의 모든 권한은 ㈜우정사에 있습니다.

특허에 관한 사항
OC1에는 다음과 같은 미국 특허(U.S. Patent)들이 있습니다.
프리다이브 모드, 무선 데이터 전송 기능의 다이브 컴퓨터(US 특허 번호 7,797,124)잔여 다이빙 시간-Dive Time Remaining (U.S. Patent no. 4,586,136), 데이터 감지와 처리 장치-Data Sensing and Processing Device (U.S. Patent no. 4,882,678), 상승 속도 표시-Variable Ascent Rate Indicator (U.S. Patent no. 5,156,055). 사용자 설정 디스플레이-User Setable Display(U.S. Patent no. 5,845,235)는 Suunto Oy (Finland)의 소유입니다.

감압 모델
OC1의 프로그램은 수학적 모델을 이용하여 몸 속에 질소가 흡수되는 것을 계산합니다. 이 모델은 단지 넓은 범위의 여러 가지 상황에 제한된 데이터를 적용하기 위한 방법일 뿐 입니다. OC1 다이브 컴퓨터의 모델은 가장 최근의 조사와 연구를 통한 최신 감압 이론을 기초로 만들어졌습니다. OC1이 여전히 미 해군의 감압 테이블을 사용하고 있지만, 이것이 감압병을 피하도록 보장하지는 않습니다. 모든 다이버들의 신체적인 능력이 다르고, 각 개인의 당일 컨디션도 다릅니다. 어떠한 기계도 다이버의 신체가 특정한 다이빙 프로파일에 어떻게 반응할지 알 수 없습니다.

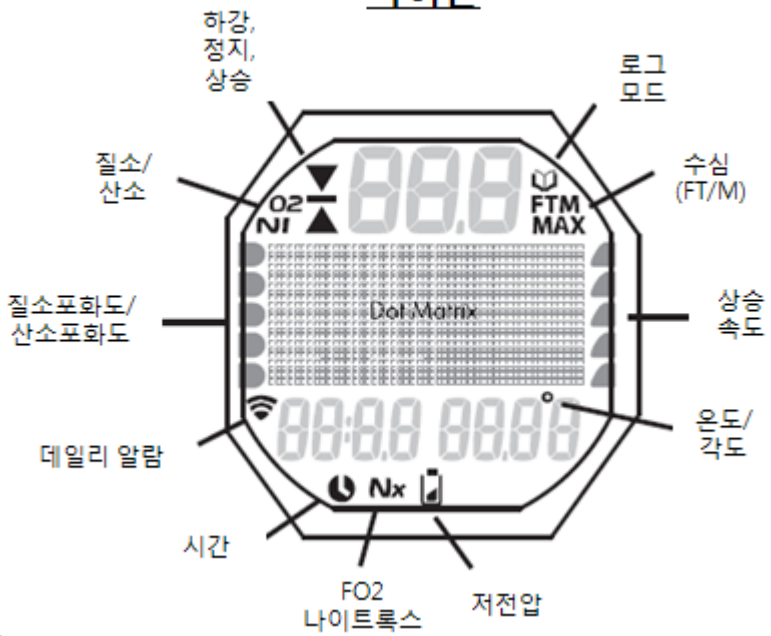
OCEANIC OC1을
구입하여 주셔서
감사합니다

특징과 기능

© 2002 Design, 2011

화면 표시

아이콘



ACTIV	= 작동		N	= 북쪽 (나침반)
AL	= 알람		NDC	= 무감압 잔여 다이빙 시간
ALT	= 대체 (시간)		NDL	= 무감압 한계
AUD	= 오디오		NE	= 북동쪽 (나침반)
AVAIL	= 가능		NO	= 숫자
BATT	= 배터리		NO-D	= 무감압
CAL	= 영점조절 (나침반)		NORM	= 일반 다이빙 모드
CDT(CD)	= 카운트다운 타이머		NW	= 북서쪽 (나침반)
CHRONO	= 크로노그래프 (스탑 워치)		O2	= 산소
CONSERV	= 보수 요소		OTR	= 산소 잔여 다이빙 시간
DD	= 하강 수심 (알람)		PO2	= 산소 부분압 (ATA)
DECO	= 감압		PRESS	= 압력
DESAT	= 질소		REF	= 참조 (나침반)
DFLT	= 초기화		S	= 남쪽 (나침반)
DSAT	= 알고리즘 타입		SAFE	= 안전 (정지)
DTR	= 잔여 다이빙 시간		SE	= 남동쪽 (나침반)
DURA	= 지속 시간 (백라이트)		SEC	= 두번째 (시간)
E	= 동쪽 (나침반)		SET A	= 알람 설정
EDT	= 다이빙 경과 시간		SET F	= FO2 설정
EL	= 상승 (고도)		SET U	= 다용도설정
FO2	= 산소 함유량 (%)		SN	= 시리얼 번호
FORM	= 형식 (날짜, 시간)		SURF	= 수면 모드
FREE	= 프리다이빙 모드		SW	= 남서쪽 (나침반)
FT	= 피트 (수심)		SWCH	= 전환 (기체)
GAUG	= 디지털 게이지 다이빙 모드		TAT	= 상승 시간 총합 (감압)
GLO	= 백라이트		TLBG	= 체내 질소량
HIST	= 다이빙 히스토리		TMR	= 타이머
LO	= 저전압		VIOL	= 위반
M	= 미터 (수심)		W	= 서쪽 (나침반)
MIN	= 분 (시간)		Z+	= 알고리즘 타입

초기 활성화

OC1 다이브 컴퓨터는 사용 전 배터리 성능이 최대 7년까지 유지될 수 있도록 딥 슬립 모드(Deep Sleep Mode)로 공장에서 출고됩니다. 이 모드에서는 날짜와 시간이 정상적으로 업데이트 되지만 화면상에 보이지 않습니다. OC1을 딥 슬립 모드에서 깨우면, 정확한 날짜와 미 태평양 시간이 화면에 표시되고 모든 기능이 작동 가능한 상태가 됩니다.

OC1을 딥 슬립 모드에서 깨우려면, 오른쪽 위의 S 버튼과 왼쪽 아래의 A 버튼을 동시에 누릅니다(약 3초간 지속). 화면이 ON 상태가 되어 현재 시간이 나타나면 버튼을 놓습니다.

주의: 딥 슬립 모드에서 깨어난 OC1을 다시 딥 슬립 모드로 돌려놓기 위해서는 공장을 방문해야 합니다.

© 2002 Design, 2011

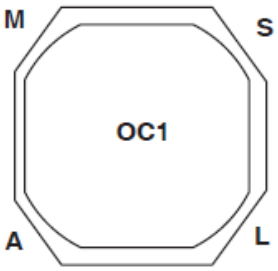
개 요

OC1은 다음과 같은 특징들을 가지고 있습니다.

● 4개의 작동 버튼	● 무감압 딥 스톱
● 10개의 메뉴	● 무감압 안전 정지
● 40개의 설정 항목	● 게이지모드 수심 200M 까지
● 증가/감소 설정 값	● 게이지모드 다이빙 시간표시
● 5개의 작동 모드	● 디지털 나침반
● 3개의 나이트록스 기체 혼합	● 고도 보정
● 35개 이상의 경고/알람	● 무감압 한계 보수 요소 설정
● 듀얼 시간 설정	● 다양한 상승 속도 체크
● 듀얼 알고리즘 설정	● PC 설정 및 데이터 업/다운 로드
● 기체/TMT 전환	● 오디오 알람과 LED 플래쉬
	● 사용자가 교체 가능한 배터리
	● 사용자가 업그레이드 가능한 펌웨어

상호 작용하는 작동 콘솔

다이버는 4개의 작동 버튼을 통해서 OC1의 독특한 메뉴 시스템을 작동할 수 있습니다.

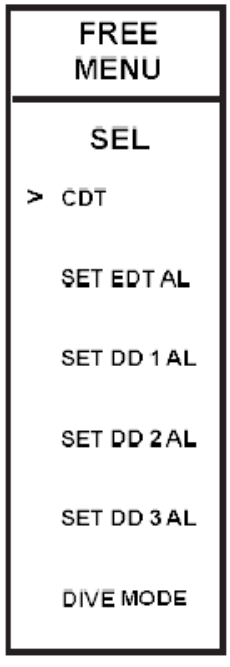


버튼은 M, S, L, A 로 나뉩니다.
● 왼쪽/위 – 모드 (M) 버튼
● 오른쪽/위 – 선택 (S) 버튼
● 오른쪽/아래 – 라이트 (L) 버튼
● 왼쪽/아래 – 증가 (A) 버튼

메뉴 시스템

가운데 위치한 도트 매트릭스 LCD 창을 통해 다양한 형태의 문자와 숫자의 형태로 메뉴 설정을 할 수 있습니다. 또한, 어떠한 상황에서도 접근이 가능한 디지털 나침반 모드를 지원합니다.

10가지 기본 메뉴
● 시계 메뉴
● 시간 설정 메뉴
● 일반 다이빙 메뉴
● 게이지 다이빙 메뉴
● 프리다이빙 메뉴
● 나침반 메뉴
● 설정 F 메뉴
● 설정 A 메뉴
● 설정 U 메뉴

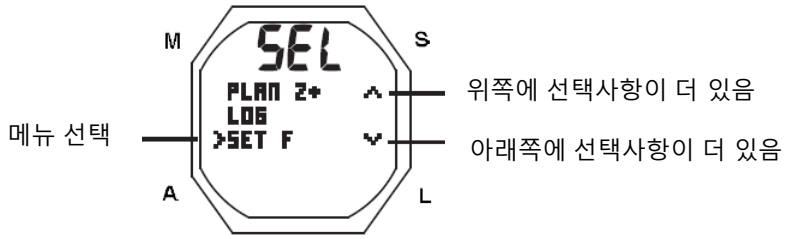


샘플 메뉴
(모든 목차가 보일때)

버튼 작동

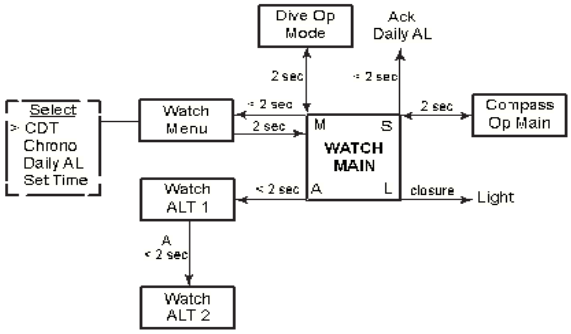
M (짧게) – 메뉴 입장
A (짧게) – 아래로 이동
M (짧게) – 위로 이동
S (짧게) – 메뉴 선택

오른쪽 화살표 [>] 는 선택할 메뉴를 나타냅니다.
아래쪽 화살표 [∨] 는 아래쪽에 선택할 수 있는 메뉴들이 더 있다는 것을 나타냅니다.
위쪽 화살표 [∧] 는 위쪽에 선택할 수 있는 메뉴들이 더 있다는 것을 나타냅니다.

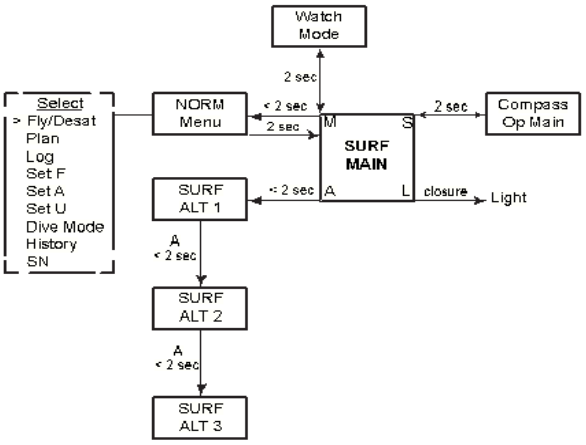


© 2002 Design, 2011

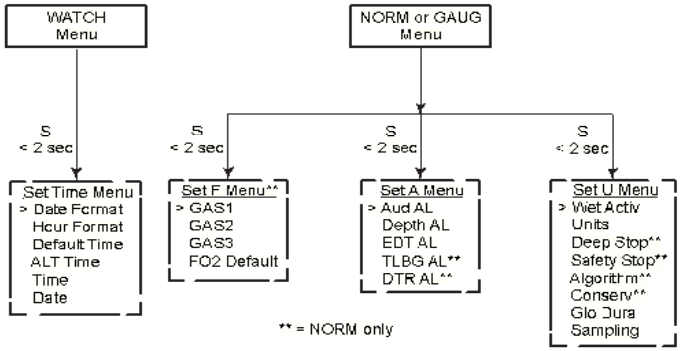
시계 모드 구조



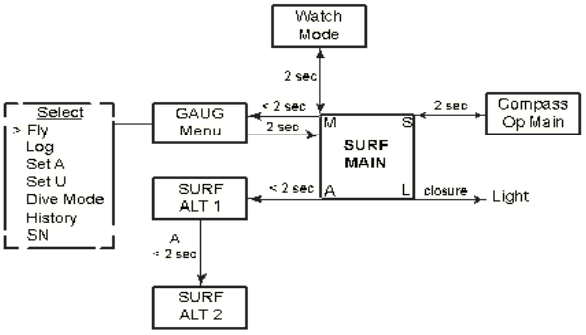
일반 다이빙 수면 모드 구조



시계/일반/게이지 다이빙 설정 모드 구조

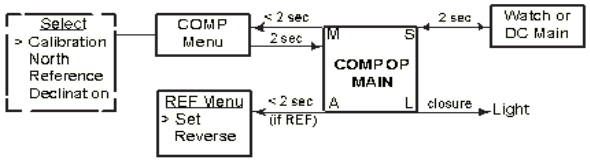


게이지 다이빙 수면 모드 구조

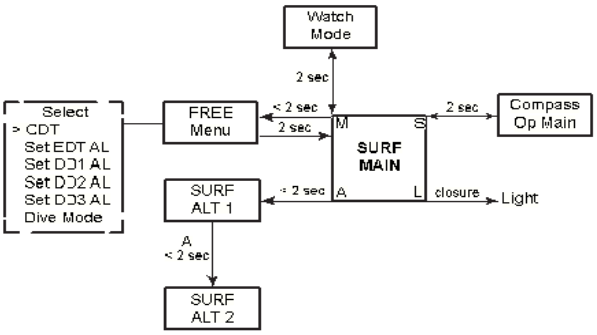


나침반 모드 구조

수면



프리다이빙 수면 모드 구조



© 2002 Design, 2011

경고음

NORM이나 GAUG 모드에서 발생하는 경고음은 초당 1회의 삐 소리를 10초간 발생시킵니다(OFF로 설정되어 있지 않은 경우). 이 때 S 버튼을 짧게 눌러 소리를 정지할 수 있습니다.

다이브 컴퓨터 하단에 있는 LED 경고등은 경고음과 함께 점멸합니다. 경고음이 중단되면 LED도 함께 멈춥니다. 경고음을 OFF 하면 경고음과 LED가 함께 비활성화 됩니다. (그룹 A 설정)

FREE Dive 모드 고유의 경고음은 3번의 짧은 음(삐, 삐, 삐)을 1회 또는 3회 발생합니다. 이 경고음은 정지하거나 OFF할 수 없습니다.

NORM/GAUG 모드에서 10초간 경고음이 발생하는 경우

♣♣ NORM 모드에서만 작동되는 항목

- 잔여공기시간이 5분 또는 0분인 경우
- 설정한 귀환 압력 값에 도달한 경우(트랜스미터 1만 가능)
- 설정한 종료 압력 값에 도달한 경우(활성화된 트랜스미터)
- 설정한 경고 수심보다 깊이 하강한 경우
- 잔여 다이빙 시간이 설정된 값에 도달한 경우**
- 다이빙 경과시간이 설정된 값에 도달한 경우
- 산소 분압이 설정 값에 도달한 경우 **
- High O2(산소독성)가 300 OUT(100%)에 도달한 경우**
- TLBG가 설정된 값에 도달한 경우
- 18m보다 깊은 수심에서 상승속도 분당 18m를 초과한 경우, 또는 얕은 수심에서 분당 9m를 초과한 경우
- 다이빙 중 트랜스미터의 신호가 15초 이상 단절된 경우
- 감압 다이빙 모드로 진입한 경우(Deco) **
- 조건부 위반 시(감압정지수심보다 위에 있는 경우, 5분 이내)
- 지연된 위반 시(감압정지수심보다 위에 있는 경우, 5분 초과)
- 지연된 위반 시(18m 보다 깊은 감압정지수심이 요구되는 경우)
- 지연된 위반 시(최대 작동 수심인 100m를 초과하는 경우)
- 기체 전환 시 산소분압 1.60 ATA 이상을 공급하는 경우
- 설정한 알람 시간이 된 경우(다이브 모드 예외)
- 시계의 카운트다운 타이머가 0:00이 된 경우

1회의 짧은 삐 소리 (비활성화 할 수 없음)

- 위반 다이빙 후 수면에서 5분이 경과했을 때

3회의 짧은 삐 소리 (비활성화 할 수 없음)

- 상승속도가 다음을 초과하는 경우: 18m 보다 깊은 곳에서 분당 15~18m, 18m 보다 얕은 곳에서 분당 7~9m
- 프리다이브 경과시간 알람 (On 되어있는 경우, 30초 마다 3회 삐 소리)
- 프리다이브 수심 알람 1, 2, 3(점점 깊은 수심으로 설정) – 각 3회 삐 소리
- 프리다이브 TLBG 알람 (주의구간 4개) – 3회 삐 소리를 3번 반복
- 프리다이브 중 감압에 들어가는 경우 (위반) – 3회 삐 소리를 3번 반복
- 프리다이브 모드에서 카운트 다운 타이머가 0:00에 도달한 경우 – 3회 삐 소리를 3번 반복

NORM 다이빙 중 다음과 같은 상황일 발생하면, 5초간의 긴 삐~ 소리 후 10초간 일정 톤의 경고음이 납니다.

- 감압정지수심보다 위로 상승하는 경우 (5분 이상)
- 21m 보다 깊은 수심에서의 감압정지가 요구될 때
- 조건부 위반 후 수면에서 5분이 지났을 때

PC 인터페이스

OC1의 설정을 업로드하고 데이터를 다운로드하기 위해 OC1과 PC USB포트를 연결합니다. (OC1 USB 인터페이스 케이블을 이용)

Oceanlog CD 또는 ㈜우정사 웹사이트에서 USB 드라이버와 프로그램을 받을 수 있습니다. 프로그램 도움말은 개인용으로 프린트할 수 있습니다.

**OC1에서 데이터를 다운로드하거나 설정을 업로드하기 전에 Oceanlog의 도움말을 살펴보십시오. 원하는 작업에 해당하는 도움말 섹션을 프린트하여 사용하시길 권장합니다.

Oceanlog 프로그램의 설정 업로드는 같은 인터페이스를 사용하는 메인 시간, 날짜, A 그룹 설정(알람), U 그룹 설정(유틸리티)의 세팅을 설정하거나 변경할 수 있게 해줍니다. FO2와 FREE 모드와 관련된 항목은 반드시 컨트롤 버튼으로 변경합니다.

OC1에서 PC로 다운로드 가능한 정보에는 다이빙 횟수, 수면휴식 시간, 최대 수심, 다이빙 시간, 무감압 상태, 압력, 다이빙 시작 시각과 날짜, 최저 수온, 샘플링 주기, 다이브 프로파일, 설정 값 등이 있습니다.

Oceanlog를 통해 OC1 펌웨어를 업그레이드 할 수 있습니다. 펌웨어를 업그레이드하면 OC1의 모든 데이터가 리셋되고 다이빙 후 24시간 동안 OC1을 사용할 수 없습니다.

- Oceanlog와 PC 인터페이스에 대한 자세한 내용은 58 페이지를 참조하십시오.

© 2002 Design, 2011

전원 공급

- OC1 배터리 >> 3V, CR2450 리튬 배터리 1개 사용
- 보관수명 >> 최대 7년 (공장에서 출고된 딥 슬립 모드를 유지하는 경우)
- OC1 사용 수명 >> 1년 또는 300 시간 다이빙(회당 1시간 다이빙을 하루 2회 한다면)
- TMT (트랜스미터) 배터리 >> 3V, CR2, .75 Ahr, 리튬 배터리 1개
- TMT (트랜스미터) 사용 수명 >> 300 시간 다이빙(회당 1시간 다이빙을 하루 2회 한다면)
- 배터리 교체 >> 자가 교체 가능 (년 1회 교체 권장)



그림 1A-OC1
배터리 상태

배터리 아이콘

- 배터리 전압이 2.75 볼트보다 낮아지면: 경고 아이콘이 나타납니다. 배터리를 교환할 것을 권장합니다.
- 배터리 전압이 2.5 볼트보다 낮아지면: 깜빡이는 경고 아이콘이 나타납니다. 배터리를 교환해야 합니다.

배터리 상태

NORM (또는 GAUG) SURF 메인 화면에서 배터리 상태를 보기 위해서는

- M을 짧게 눌러 Menu로 들어갑니다.
- 화살표(>)가 BATT/TMT를 가리킬 때까지 A 버튼을 반복하여 누릅니다.
- S버튼을 누르면 리시버가 활성화되고 OC1의 배터리 상태가 3초 동안 나타납니다(Fig. 1A). 그 후, TMT의 각 상태가 3초 동안 나타납니다(Fig. 1B).



그림 1B-트랜스미터
배터리 상태

수면에서 OC1 배터리 부족

2.75볼트보다 낮은 경우 (주의 레벨)

- 백라이트를 사용할 수 없습니다
- 배터리 아이콘이 나타납니다 (Fig. 2a)
- 이 상태에서 다이빙을 시작하는 경우, 배터리 아이콘은 화면에서 사라집니다.
- 시계, DC(다이브 컴퓨터) 기능, 나침반 모드는 이용 가능합니다.

2.50 볼트보다 낮은 경우 (경고 레벨)

- 모든 DC 기능이 중단되고 시계와 나침반을 보는 것만 가능합니다.
- 배터리 잔량 부족 아이콘이 5초 간 깜빡인 후 시계와 나침반 화면으로 돌아갑니다. 배터리를 갈지 않으면 CHANGE BATTERY가 깜박이게 되고 (Fig. 3), 그래도 배터리를 교환하지 않아서 전압이 떨어지면 작동이 중지됩니다.

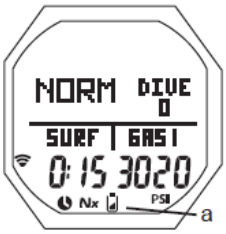


그림 2-OC1
저전압 경고

다이빙 중 OC1 배터리 부족

2.75볼트보다 낮은 경우 (주의 레벨)

- 백라이트를 사용할 수 없습니다.
- DC 기능 전부와 나침반은 사용할 수 있습니다
- 다이브 모드 화면에서 배터리 아이콘이 나타나지 않습니다.
- 수면 모드로 바뀌면 배터리 아이콘이 나타납니다.

2.50 볼트보다 낮은 경우 (경고 레벨)

- 백라이트를 사용할 수 없습니다
- 다이빙하는 동안에는 모든 DC 기능을 계속 사용할 수 있습니다.
- 다이브 모드 화면에서는 배터리 아이콘이 나타나지 않습니다.
- 수면 모드에 들어가면 배터리 경고 아이콘과 CHANGE BATTERY 그래픽이 5초간 점멸한 후 (Fig. 4), 시계 모드 (나침반 보기 가능)로 전환됩니다 (그림. 5). 이 상태에서 배터리를 교환하지 않아 전압이 더 떨어지면 CHANGE BETTERY 그래픽이 점멸하고 그래도 배터리를 교환하지 않아서 전압이 떨어지면 작동이 중지됩니다.



그림 3-OC1
저전압 알람



그림 4-OC1 저전압
알람 (다이빙 후)

트랜스미터 배터리 부족

트랜스미터의 배터리 부족 알림은 수면에서만 나타납니다.

2.75 볼트보다 낮은 경우 (주의 레벨)

- 배터리 상태 화면에서 TMTx BATT와 LO 문구가 표시됩니다 (그림 6)
- DC 기능은 계속 사용할 수 있습니다 (수면과 다이브)

2.50 볼트보다 낮은 경우 (경고 레벨)

- TMTx BATT LO와 DIVE xx NORM (또는 GAUG)이 NORM (또는 GAUG) SURF 메인 화면에 번갈아 표시됩니다 (그림7)
- 배터리 상태 화면에서는 TMTx BATT LO가 점멸합니다
- 공기 잔압이 50 PSI가 될 때까지는 TMT 기능이 작동합니다.



그림 5-시계 모드
(저전압 알람)



그림 6-트랜스미터
배터리 상태

~



그림 7-일반다이빙
수면 모드 메인화면

© 2002 Design, 2011

시계 모드

시계의 디폴트 시각

디폴트 시각은 시각을 재설정하기 전에 나타나는 시각입니다. DC(다이브 컴퓨터) 모드에서 사용되는 시간이기도 합니다.

Main Time(메인 시각)은 거주하는 곳(HOME)의 현재 시각으로 보통 시계의 디폴트 시각으로 설정됩니다.

대체 화면 Time(대체 시각)은 HOME과 여행지 간의 시각 차이로 설정하는 여행지에서의 현재 시각입니다. 여행지에 도착한 이후, 대체 시각과 메인 시각을 바꾸어 여행지 시각을 디폴트 시각으로 설정할 수 있습니다.

시계 설정 시각 메뉴에서 현재 시각과 대체 시각 중에서 선택하여 디폴트 시각을 선택할 수 있습니다.

대체 시각이 설정되어 있는 경우, 현재 시각을 바꾸면 대체 시각도 자동으로 바뀝니다. 여행지에서 대체시각을 디폴트 시간으로 설정한 경우, 현재 시각을 바꾸면 디폴트로 설정된 대체시각이 바뀌고 HOME과의 시간 차이가 역으로 적용되어 메인 시각도 바뀝니다.

시계 모드에서 M 버튼을 길게 누르거나 2분 간 아무 버튼도 누르지 않으면 디폴트 시각 화면으로 돌아갑니다.

디폴트 시각 화면에 표시되는 정보는 다음과 같습니다(그림 8).

- ➢ 현재 시각 (시:분:초). HOME(또는 설정한 경우 대체시각)
- ➢ 요일 (MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT or SUN)
- ➢ "대체 화면" 메시지(대체 시각이 디폴트 시간으로 선택된 경우)
- ➢ 월. 일 (또는 일. 월)
- ➢ 배터리 아이콘 (배터리 잔량이 부족한 경우)
- ➢ 알람 아이콘(스피커) (생활 알람이 설정된 경우)
- ➢ TLBG (NORM/FREE 다이빙 후)



그림 8-시계 메인화면

- ● A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면 화면으로 이동합니다.
- ● M 버튼을 짧게 누르면 시계 메뉴로 이동합니다.
- ● M 버튼을 길게 누르면 다이브 컴퓨터 모드로 이동합니다.
- ● S 버튼을 짧게 누르면 생활 알람이 음소거됩니다.
- ● S 버튼을 길게 누르면 나침반 화면으로 이동합니다.
- ● L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.

대체 화면 1 화면에 표시되는 정보는 다음과 같습니다. (그림 9)

- ➢ 대체 시각 (시:분:초)
- ➢ 요일 (MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT or SUN)
- ➢ "대체 화면" 메시지 (대체 시간이 디폴트로 선택된 경우)
- ➢ 월. 일 (또는 일. 월)
- ➢ 배터리 아이콘 (배터리 잔량이 부족한 경우)
- ➢ 알람 스피커 아이콘 (데일리 알람이 설정된 경우)
- ➢ TLBG (NORM/FREE 다이빙 후)



그림 9-시계 대체화면1

- ● A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면2 화면으로 넘어갑니다.
- ● A 버튼을 누리지 않으면 5초 후 디폴트 시각 화면으로 돌아갑니다.
- ● L을 누르면 백라이트가 켜집니다.

대체 화면 2 화면에 표시되는 정보는 다음과 같습니다. (그림 10)

- ● 고도 그래프(EL2 에서 EL7, 해수면인 경우 표시되지 않음)
- ● 화씨 또는 섭씨 온도



그림 10-시계 대체화면2

시계 메뉴

M 버튼을 짧게 누르면 디폴트 시각 화면에 있던 경우 시계 메뉴로 이동합니다.
A 버튼을 짧게 누르면 아래 항목으로 이동합니다.
M 버튼을 짧게 누르면 위 항목으로 이동합니다.
S 버튼을 짧게 누르면 화살표 아이콘(>)이 가리키는 선택 항목으로 이동합니다.

© 2002 Design, 2011

CDT (카운트다운 타이머) 상태

CDT에서는 다음 정보를 제공합니다(그림 11)

- "CD TMR" 메시지와 깜박이는 OFF(또는 ON)
- 카운트다운 타이머 (시:분), OFF인 경우 0:00 또는 미리 설정된 CDT 타임, ON인 경우 잔여시간(시:분)

- A 버튼을 짧게 눌러 선택항목 OFF, ON, SET 중에 선택을 합니다.
- S 버튼을 짧게 눌러 선택을 저장합니다.

- ✓ OFF을 선택하면 메뉴로 돌아갑니다
- ✓ ON을 선택하면 카운트 다운을 시작하고 메뉴로 돌아갑니다
- ✓ SET을 선택하면 CDT 설정화면으로 이동합니다 (그림12).





그림 11-카운트다운 타이머 상태

CDT 설정 화면에 표시되는 정보는 다음과 같습니다 (그림 13)

- Set CD TMR 문구
- CDT (시:분) (깜박이는 "시")
- 시계 아이콘

- A 버튼을 누르고 있으면 0부터 23까지 시간이 바뀝니다.
- A 버튼을 짧게 누르면 1시간씩 시간이 증가합니다.
- M 버튼을 짧게 누르면 1시간씩 시간이 감소합니다.
- S 버튼을 짧게 누르면 "시"가 설정되고 "분"이 점멸합니다.
- A 버튼을 누르고 있으면 00부터 59까지 분이 바뀝니다.
- A 버튼을 짧게 누르면 1분씩 시간이 증가합니다.
- M 버튼을 짧게 누르면 1분씩 시간이 감소합니다.
- S 버튼을 짧게 누르면 CDT 설정이 저장되고 CDT 상태 화면으로 돌아갑니다. 이 상태에서는 SET 문구가 점멸합니다(그림 12와 유사).



그림 12-카운트다운 타이머 상태

시계모드로 있는 동안 카운트다운이 0:00이 될 때까지 CDT가 백그라운드로 작동합니다. CDT를 OFF 하거나 DC 모드가 시작되거나 다이빙을 시작하면 카운트다운이 멈추고 OFF 됩니다.

설정한 카운트다운 시간이 0:00이 되면 알림음이 나고 디폴트 타임 화면에 CDT 문구와 점멸하는 0:00이 표시됩니다. (그림 14)



그림 13-카운트다운 설정

프리다이브 모드에서는 별도의 (분:초) 카운트다운 기능이 있습니다.

크로노그래프 (스탑워치/랩타이머)

크로노그래프 화면에는 다음의 정보가 표시됩니다.

- 설정된 시간이 없는 경우 OFF와 0:00
- 시간이 기록되고 있는 경우 ON과 남은 카운트다운 시간 (시:분)
- 설정된 시간이 끝난 경우 점멸하는 OFF와 설정된 시간



그림 14-시계 메인 (카운트다운 알람 실행 중)

크로노 상태는 다음의 정보를 제공합니다. (그림 15):

- "CHRONO" 메시지
- 작동 중인 경우 잔여시간, 또는 0:00:00.00 (시:분:초.01초)
- 시계 아이콘

- S버튼을 짧게 누르면 시간 카운팅이 시작됩니다. 시간은 0:00:00.00부터 9:59:59.99까지 1/100초 단위로 증가합니다. 첫 4.99초 이후, 0.1초 단위는 2개의 대쉬로 나타납니다 (.--)
- 다시 S버튼을 짧게 누르면 랩 타임(최대 9개)을 볼 수 있습니다. 이 때 타이머는 백그라운드에서 계속 작동합니다.
- A버튼을 짧게 누르면 타이머가 멈추고 랩 타임 1을 불러옵니다(그림 16). 다른 랩 타임을 불러오려면 A 버튼을 반복하여 누릅니다.
- A버튼을 길게 누르면 타이머가 0:00:00.00으로 리셋되고 크로노 상태 화면으로 돌아갑니다.



그림 15-초시계 (CHRONOGRAPH)

크로노그래프가 작동하는 동안 다른 화면이 나오게 하지 않는 한 크로노그래프가 화면에 표시됩니다. 수면에서는 백그라운드로 계속 작동합니다. 그러나 다이빙을 시작하면 크로노 작동을 멈추고 0:00:00.00으로 리셋됩니다.



그림 16-초시계 (CHRONOGRAPH)

생활 알람

알람이 ON되어 있는 경우, 이것은

- 선택된 디폴트 시각과 연동됩니다.
- 매일 설정된 시각에 알람음이 울립니다.
- 다이브 컴퓨터 모드에서는 알람이 울리지 않습니다.
- OFF 하기 전에는 백그라운드로 작동합니다.

© 2002 Design, 2011

알람 상태 화면에는 다음이 표시됩니다 (그림 17).
- "DAILY AL" 메시지와 점멸하는 OFF 또는 ON
- 알람 시간 (시:분), 12시간 형식인 경우 A 또는 P 문구, 시간(시계)와 알람(스피커) 아이콘



그림 17-데일리 알람

- A버튼을 짧게 눌러 OFF, ON, SET 변경을 합니다.
- S버튼을 짧게 누르면 선택사항이 저장됩니다.

✓ OFF를 선택하면 메뉴 화면으로 돌아갑니다.
✓ ON을 선택하면 알람이 활성화된 상태로 메뉴로 돌아갑니다.
✓ SET을 선택하면 알람 설정 화면으로 넘어갑니다 (그림 18)

알람 설정에서는 다음의 정보를 제공합니다 (그림 19)
- "SEt DAILY AL" 메시지
- 알람시각 (시:분) (이 때 시를 나타내는 숫자가 깜박임)
- 시간과 알람 아이콘 (시계, 스피커)



그림 18-데일리 알람 설정

- A를 길게 누르면 0:에서 23:까지 시간이 연속적으로 바뀝니다.
- A를 짧게 누르면 1시간씩 증가합니다.
- M을 짧게 누르면 1시간씩 감소합니다.
- S를 짧게 누르면 hour 세팅을 저장하고 minute으로 넘어갑니다.
- A를 길게 누르면 :00에서 :59까지 분이 연속적으로 바뀝니다.
- A를 짧게 누르면 1분씩 증가합니다.
- M을 짧게 누르면 1분식 감소합니다.
- S를 짧게 누르면 시간 설정을 저장하고 SET이 깜박이는 알람 상태 화면으로 돌아갑니다.(그림 18과 유사)



그림 19-알람 시간 설정

시간설정 메뉴

- 시계메뉴에서 화살표가 Set Time 옆에 있을 때 S버튼을 짧게 누르면 시간 설정메뉴로 이동합니다.
- A 버튼을 짧게 누르면 아래로 내려갑니다.
- M 버튼을 길게 누르면 위로 올라갑니다.
- S 버튼을 길게 누르면 화살표가 가리키는 선택으로 들어갑니다.

날짜 형식(DATE FORM) 설정은 다음의 정보를 제공합니다(그림 20)
날짜 표현방식은 월.일 형식과 일.월 형식이 있습니다.

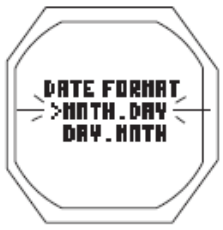


그림 20-날짜 표시 설정

- "DATE FORMAT"
- 선택항목 MNTH.DAY(월.일)와 DAY.MNTH(일.월) (기존에 설정된 항목 점멸)

- A 버튼을 짧게 눌러 화살표를 이동합니다.
- S 버튼을 짧게 눌러 선택을 저장하고 시간설정 메뉴로 돌아갑니다.

시간 형식(HOUR FORM) 설정은 다음의 정보를 제공합니다(그림 21)
시간 표현방식은 12시간 형식과 24시간 형식이 있습니다.



그림 21-시간 형식 설정

- "HOUR FORMAT"
- 선택항목 12와 24(기존에 설정된 항목 점멸)

- A 버튼을 짧게 눌러 화살표를 이동합니다.
- S 버튼을 짧게 눌러 선택을 저장하고 시간설정 메뉴로 돌아갑니다.

시각(TIME) 설정은 다음의 정보를 제공합니다(그림 22)
여기서 변경한 시각은 현재 시각으로 디폴트 시각이 됩니다. 디폴트 시각은 홈 시각일 수도 있고 여행지역 시각일 수도 있습니다. 디폴트 시각이 변경되면 다른 하나는 시간 차에 의해 자동으로 변경됩니다.
- "TIME"
- 시각(시:분)의 시 부분이 점멸, 12시간 방식인 경우 A또는 P
- 대체시간(여행지역 시간)이 디폴트인 경우 "대체 화면"



그림 21-시간 설정

- A를 길게 누르면 12시간 형식인 경우 12:A에서 11:P까지, 24시간 형식인 경우 0:에서 23:까지 시간이 연속적으로 바뀝니다.
- A를 짧게 누르면 1시간씩 증가합니다.
- M을 짧게 누르면 1시간씩 감소합니다.
- S를 짧게 누르면 시간 세팅을 저장하고 분으로 넘어갑니다.
- A를 길게 누르면 :00에서 :59까지 분이 연속적으로 바뀝니다.
- A를 짧게 누르면 1분씩 증가합니다.
- M을 짧게 누르면 1분씩 감소합니다.
- S를 짧게 누르면 시간 세팅을 저장하고 시간 설정 화면으로 돌아갑니다.

© 2002 Design, 2011

날짜(DATE) 설정은 다음의 정보를 제공합니다(그림 23)
날짜 표현방식에 상관없이 날짜 설정은 연도, 월, 일 순입니다.



그림 23-날짜 설정

- "DATE"
- "YEAR MNTH.DAY (또는 DAY.MNTH)
- 연도 숫자 깜박임

- A를 길게 누르면 년도가 2008년에서 2051년까지 연속적으로 바뀝니다.
- A를 짧게 누르면 1년씩 증가합니다.
- M을 짧게 누르면 1년씩 감소합니다.
- S를 짧게 누르면 년도 선택을 저장하고 월로 넘어갑니다.
- A를 길게 누르면 월이 1월에서 12월까지 연속적으로 증가합니다.
- A를 짧게 누르면 1개월씩 증가합니다.
- M을 짧게 누르면 1개월씩 감소합니다.
- S를 짧게 누르면 월 선택을 저장하고 일 설정 화면으로 넘어갑니다.
- A를 길게 누르면 일이 1일에서 최대 31일까지 연속적으로 증가합니다.
- A를 짧게 누르면 1일씩 증가합니다.
- M을 짧게 누르면 1일씩 감소합니다.
- S를 짧게 누르면 일 선택을 저장하고 시계 설정 화면으로 돌아갑니다.

요일은 날짜 설정에 따라 자동으로 설정 됩니다.

대체시각(대체 화면 TIME, 여행지역 시간) 설정은 다음의 정보를 제공합니다(그림 24)
이 기능은 -23에서 +23까지 시차를 설정합니다(0포함). 시차가 설정/저장되면 대체시각은 현재 시각에 따라 결정됩니다. 여행지에서 대체시각이 디폴트 시각으로 설정되는 경우 홈 시각은 대체시각 설정의 시차를 반대로 적용해 결정됩니다.



그림 24-대체시간 설정

- "SEt"와 "대체 화면 TIME"
- "OFF", "+", "-" 중 하나와 시간, "HR" (모두 깜박임)

- A를 길게 누르면 -23에서 +23까지 1씩 연속적으로 증가합니다(0 포함)
- A를 짧게 누르면 1씩 증가합니다.
- M을 짧게 누르면 1씩 감소합니다.
- S를 짧게 누르면 시차 설정을 저장하고 시계 설정 메뉴로 돌아갑니다.

디폴트 시각(DFLT TIME) 설정은 다음의 정보를 제공합니다(그림 25)
이 기능은 메인 시각(홈 시각)과 대체 시각(여행지역 시각) 중에서 디폴트 시각을 선택하는 것입니다.
선택되지 않은 것은 시계 모드의 대체 화면 1 화면에 나타납니다.

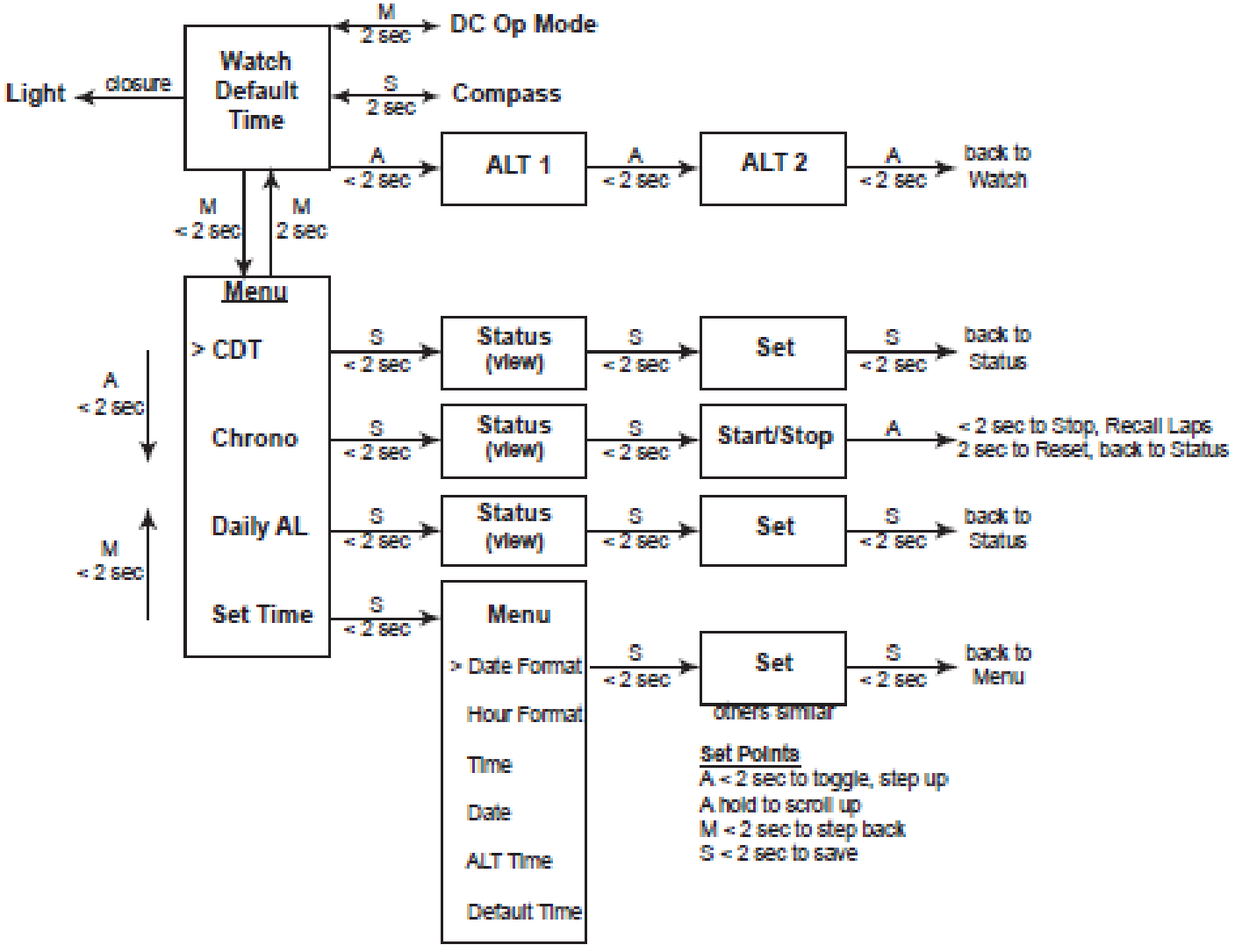


그림 25-대체시간 설정

- "SEL"와 "DFLT TIME"
- 선택항목 "MAIN"(홈 시각)과 "대체 화면"(여행지역 시각, 시차에 의해 설정됨) (기존에 설정된 항목 점멸)

- A 버튼을 짧게 눌러 화살표를 이동합니다.
- S 버튼을 짧게 눌러 선택을 저장하고 시계 설정 메뉴로 돌아갑니다.

시계 모드 작동 순서도

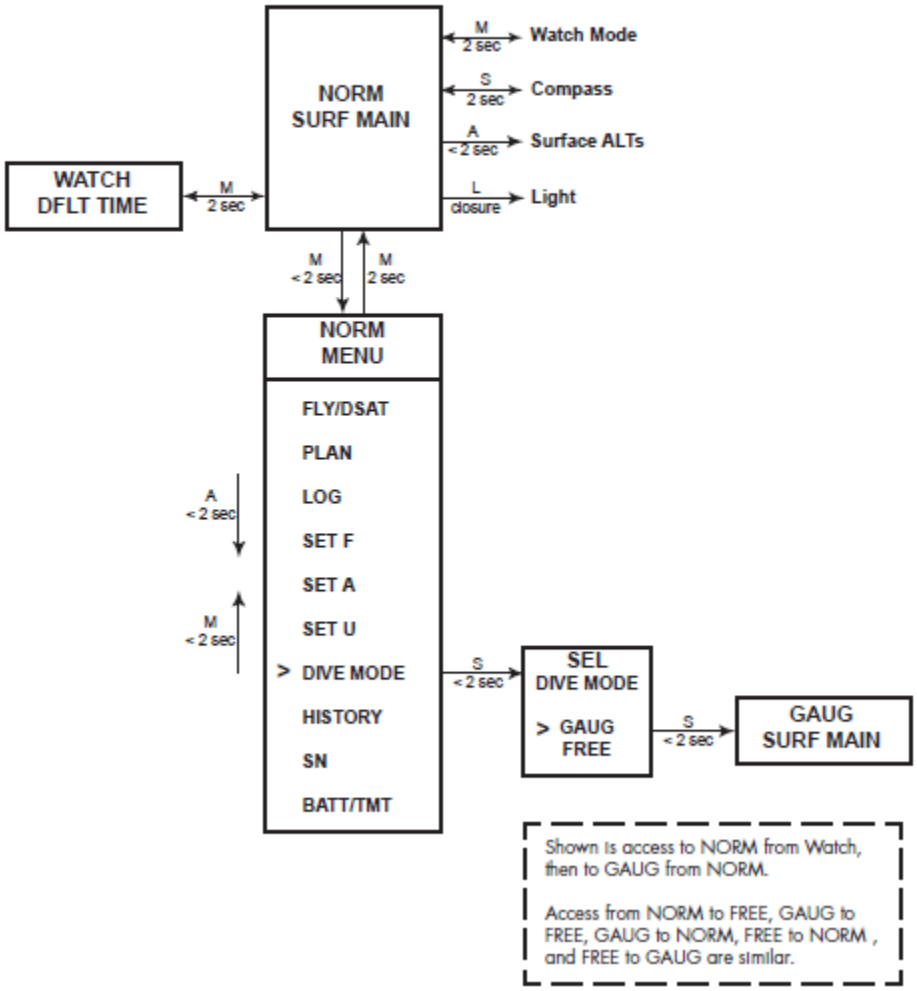

Light
closure
Watch
Default
Time
M
2 sec
DC Op Mode
S
2 sec
Compass
A
< 2 sec
ALT 1
A
< 2 sec
ALT 2
A
< 2 sec
back to
Watch
M
< 2 sec
M
2 sec
Menu
> CDT
Chrono
Daily AL
Set Time
S
< 2 sec
Status
(view)
Set
back to
Status
Start/Stop
< 2 sec to Stop, Recall Laps
2 sec to Reset, back to Status
Menu
> Date Format
Hour Format
Time
Date
ALT Time
Default Time
Set
back to
Menu
others similar
Set Points
A < 2 sec to toggle, step up
A hold to scroll up
M < 2 sec to step back
S < 2 sec to save

일반 다이빙(NORM)

수면 모드

© 2002 Design, 2011

일반 다이빙 수면 모드 기능 순서도



다이브 컴퓨터의 작동 모드

NORM(일반) 모드 >> 공기나 나이트록스를 이용한 스쿠버 다이빙, 최대 3가지 기체와 3개의 트랜스미터(TMT) 사용 가능
GAUG(게이지) 모드>> 스쿠버 다이빙, 최대 3개의 트랜스미터(TMT) 사용 가능
FREE(프리 다이빙) 모드 >> 프리다이빙, 수심/시간 표시 기능

24시간 이내에 선행된 다이빙이 없는 경우, NORM 모드는 디폴트 시계 화면에서 들어가는 것이 정상입니다. 게이지나 프리 모드에 있을 때는 설정으로 들어가 DIVE MODE에서 NORM 모드를 다시 선택해야 합니다.

수면 모드에서 1.5m 수심으로 5초 이상 잠수하는 경우 다이브 모드가 활성화됩니다.

- Wet 활성화 기능이 꺼져있는 경우, 다이브 컴퓨터 모드에서만 다이브 모드로 들어갈 수 있습니다. 시계 모드일 때는 다이브 모드가 활성화되지 않습니다.
- Wet 활성화 기능이 켜있는 경우 어떤 모드로 작동 중이던지 하강하면 DIVE MODE(다이브 모드)로 들어갑니다.

1.2m로 수심으로 상승한 후 1초가 지나면, 다이브 모드에서 수면 모드로 돌아옵니다. NORM/GAUG 다이빙 종료 후 십분 동안 수면 휴식시간의 콜론이 점멸합니다. 프리다이빙 후에는 1분간 점멸합니다.

이 10분 또는 1분(프리 다이빙의 경우) 안에 다시 잠수를 시작하면 이전 다이빙의 연속으로 인식됩니다. 10분 또는 1분(프리다이빙의 경우)의 시간이 지난 후의 다이빙은 새로운 다이빙으로 인식됩니다.

© 2002 Design, 2011

NORM 수면 메인 화면은 다음 정보를 제공합니다. (그림 26A/B)

- "NORM" 메시지
- "DIVE"와 기간 중 다이빙 횟수(최대 24회, 아직 다이빙을 하지 않은 경우 0)
- "SURF"와 수면휴식시간(시:분), 시계 아이콘(아직 다이빙을 하지 않은 경우 NORM 모드 접속 후 경과 시간)
- "GAS1", 디폴트 수면 기체, 다이빙 전이나 다이빙 후 10분
- 나이트록스 공기를 사용하는 경우 Nx 아이콘
- 탱크 압력과 PSI 또는 BAR 아이콘(작동중인 트랜스미터와 리시버가 성공적으로 연결된 경우), 15초 이상 연결이 끊어지면 "000"이 점멸함.
- 작동중인 트랜스미터와 리시버가 성공적으로 링크되었다면 15초 이상 연결이 끊어지면 링크 아이콘이 깜빡인다. (주의. 시계모드에서 생활 알람이 On 상태임을 나타내는 아이콘과 같음)
- NORM 또는 FREE 다이빙 후에 NI 아이콘과 TLBG(조직축적 막대 그래프)
- 배터리 아이콘 (배터리 잔량이 부족한 경우)



그림 26A-다이빙 수면 메인 (다이빙 전)



그림 26B-다이빙 수면 메인 (첫번째 다이빙 후)

- A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면1 화면으로 이동 (아직 다이빙을 하지 않은 경우에는 대체 화면2)
- M 버튼을 짧게 누르면 NORM 메뉴로 이동합니다.
- M 버튼을 길게 누르면 시계 모드로 들어갑니다.
- S 버튼을 길게 누르면 나침반 모드**로 들어갑니다
- L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.

** 나침반은 메인에서만 들어갈 수 있습니다.

NORM 수면 대체화면 1는 다음 정보를 제공합니다. (그림 27)

- 최대 수심(MAX와 M 또는 FT), 선행된 다이빙이 없는 경우 2개의 대쉬로 표시(--)
- 다이빙 경과시간(ETD와 함께 시:분), 선행된 다이빙이 없는 경우 3개의 대쉬로 표시됨(---)
- "LAST DIVE " 메시지를 통해 데이터가 선행된 NORM 모드 다이빙에서 온 것임을 나타냄



그림 27-다이빙 수면 대체1 (직전 다이빙 데이터)

- A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면2로 들어갑니다.
- A 버튼을 누르지 않으면 10초 후 메인으로 돌아갑니다.
- L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.

NORM 수면 대체화면 2는 다음 정보를 제공합니다. (그림 28)

- 현재 시각 (시:분 초, A 또는 P)
- 고도 정보 (EL2에서 EL7까지, 해수면인 경우 빈 칸)
- 섭씨(°C) 또는 화씨(°F) 온도



그림 28-다이빙 수면 대체2

- A 버튼을 짧게 누르면 나이트록스를 사용하는 경우 대체 화면3로 들어가고, 공기를 사용하는 경우 메인으로 돌아갑니다.
- A 버튼을 누르지 않으면 5초 후 메인으로 돌아갑니다.
- L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.

NORM 수면 대체화면 3에는 다음의 정보가 포함됩니다. (그림 29).

- O2
- FO2 GAS1과 FO2 설정값
- Nx 아이콘
- O2 아이콘과 O2BG(산소독성 막대 그래프)

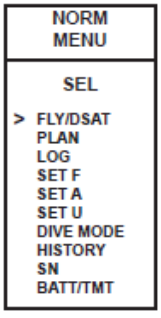


그림 29-다이빙 수면 대체3

- A 버튼을 짧게 누르거나 버튼을 5초간 누르지 않으면 메인으로 돌아갑니다.
- L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.

NORM 메뉴

- 수면 메인 화면에서 M 버튼을 짧게 누르면 메뉴로 이동합니다.
- A 버튼을 짧게 누르면 아래쪽 선택으로 넘어갑니다.
- M 버튼을 짧게 누르면 위쪽 선택으로 돌아갑니다.
- S 버튼을 짧게 누르면 화살표가 가리키고 있는 메뉴로 이동합니다.(>)
- M 버튼을 길게 누르면 수면 메인 화면으로 돌아갑니다.
- 2분간 아무 버튼도 누르지 않으면 수면 메인 화면으로 돌아갑니다.



© 2002 Design, 2011

비행 금지 시간/질소 배출 시간(FLY/DSAT TIME)



그림 30A-비행금지/질소배출 시
(다이빙 종료 10분 후)

플라이(FLY) 타임은 다이빙 종료 후 10분이 경과한 후, 23:50부터 0:00으로 내려가는 카운트다운 타이머입니다. (시:분)

DSAT 타임은 보수도(Conservation Factor) 설정을 고려하여 해수면에서 조직의 질소배출을 계산하는 카운트다운 타이머입니다.

DSAT 타임 역시 다이빙 종료 후 10분이 경과한 후, 23:50부터 0:00으로 내려갑니다. (시:분)

보통 DSAT 타임이 플라이 타임보다 먼저 0:00에 도달합니다. 플라이 타임이 0:00에 도달할 때까지 DSAT 타임이 화면에 남아있습니다.

- GAUG 모드로 다이빙을 하였거나 위반(violation)이 발생한 경우 DSAT 타임이 표시되지 않습니다.
- 질소배출에 24시간 이상이 요구되는 경우 23:--으로 표시됩니다.
- 24시간이 경과한 후에도 질소배출 시간이 남아 있는 경우, 추가된 시간은 0이 될 것입니다(매뉴얼 상의 내용에 대한 확인 필요)
- 다른 메뉴에 들어가더라도 플라이타임과 Sat 카운트다운은 백그라운드에서 지속됩니다.



Fig. 30B - FLY/SAT
(< 10 min after dive)

Fly/Dsat에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 30A/B).
- 비행 금지 시간(시:분)과 "FLY", 선행된 다이빙이 없는 경우 0:00
- Desat 타임(시:분) 과 "DSAT", 선행된 다이빙이 없는 경우 0:00
- 시계 아이콘

- S 버튼을 짧게 누르면 메뉴로 돌아갑니다.
- L 버튼을 누르면 백라이트가 작동합니다.

일반다이빙 계획 모드(NORM PLAN MODE)



그림 31A-다이빙 계획 도입부
(기체1을 일반 공기로 설정시)

NORM 플랜 모드의 무감압한계시간들(NDLs)은 선택된 알고리즘(DSAT 또는 PZ+)과 Gas1에 설정된 FO2에 근거한 것으로 Gas2와 3에 대한 FO2 설정값은 사용되지 않습니다.

NORM 메뉴 >> Plan DSRT >> PDPS



그림 31B-다이빙 계획 도입부
(기체1을 나이트록스로 설정시)

Plan DSRT에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 31A/B).
- "PLAN"
- "FO2_1"(Gas1)
- "Air" 또는 Gas1에 대해 설정된 FO2의 값 (21-50%)
- 나이트록스인 경우 "PO2" 와 PO2 알람 설정값(1.20에서 1.60), 일반공기의 경우 빈칸
- 나이트록스인 경우 Nx 아이콘

- S 버튼을 짧게 누르면 PDPS로 들어갑니다.
- L 버튼을 누르면 백라이트가 작동합니다.

PDPS (다이빙 전 계획 과정)



그림 32A-PDPS
(질소 컨트롤)

PDPS에서는 수심과 그에 따른 무감압한계시간을 보여줍니다. 수심 9M에서 57M까지(30FT에서 190FT) 또는 최소 1분 이상의 이론적인 무감압한계 시간을 갖는 최대 수심까지 보여주는데, 이 무감압한계시간들은 반복된 선행 다이빙의 프로파일을 반영하고 상승속도와 하강속도는 분당 18M(분당 60FT)로 간주합니다.

보수도(Conservative Factor) 설정을 ON 하면 해발 915m의 고지에 있는 것 같은 정도로 무감압한계시간이 감소합니다. 뒷장의 테이블을 참조하십시오.



그림 32B-PDPS
(산소 컨트롤)

PDPS에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 32A/B).
- 나이트록스의 경우 MAX, M(또는 FT) 아이콘과 최대 수심, 일반 공기인 경우 빈칸
- M 또는 FT 단위의 계획 수심 값
- NDC(무감압한계시간) 또는 OTR(산소독성한계시간) 메시지와 허용된 다이빙 가능시간 (시:분, 시계 아이콘), 일반 공기의 경우 OTR 표시 안함.
- 나이트록스인 경우 Nx 아이콘

- A 버튼을 누르고 있으면 9M에서 57M까지 3M씩 계획 수심이 증가합니다(FT단위로는 30FT에서 190FT까지 10FT씩)
- A 버튼을 짧게 누르면 한 단계씩 증가합니다.
- M 버튼을 짧게 누르면 한 단계씩 감소합니다.
- S 버튼을 짧게 누르면 Plan Lead-in 화면으로 돌아갑니다.
- L 버튼을 누르면 백라이트가 작동합니다.

© 2002 Design, 2011

NORM/GAUG LOG MODE

최근 24회 다이빙(NORM 또는 GAUG) 정보가 저장되어 볼 수 있으며. 24회를 초과하면 오래된 것부터 순차적으로 지워짐.

➢ NORM 또는 GAUG 다이브 모드가 활성화되면 1에서 24사이의 번호가 부여됩니다. 마지막 다이빙 후 24시간이 지난 후의 다이빙은 다음 작동 시기의 1번 다이빙이 됩니다.
➢ 다이빙 후 10분 동안은 마지막 다이빙의 로그만이 보여집니다. 10분 후에는 저장된 로그를 모두 볼 수 있습니다.
➢ 한 회 다이빙의 경과시간이 9:59(시:분)을 초과하는 경우 9:59분 동안의 데이터만 로그로 기록됩니다.

NORM 메뉴 >> Log Preview >> 로그 데이터1 >> 로그 데이터2

Log Preview에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 33).

- ➢ 로그 모드 아이콘 (책 모양)
- ➢ "NO-D" (또는 "DECO", "GAUG", 'VIOL")
- ➢ "DIVE"와 다이브 번호 (1에서 24, 아직 다이빙을 하지 않은 경우 0)
- ➢ 다이빙 시작시각(시:분)과 시계아이콘, "A" 또는 "P", 대체시간인 경우 "대체 화면"
- ➢ 다이빙 한 날짜
- ➢ 나이트록스를 사용한 경우, Nx 아이콘



그림 33-로그 프리뷰

- ● A 버튼을 누르고 있으면 이전 로그로 연속적으로 이동합니다.
- ● A 버튼을 짧게 누르면 한 단계 이전 로그로 이동합니다.
- ● M 버튼을 짧게 누르면 한 단계 이후 로그로 이동합니다.
- ● S 버튼을 짧게 노르면 그 다이빙의 Log Data1 화면으로 이동합니다.
- ● L 버튼을 누르면 백라이트가 작동합니다.

Log data1 에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 34).

- ➢ 로그 모드 아이콘 (책 모양)
- ➢ 최대수심**과 "MAX", "M" (또는 "FT")
- ➢ "DSAT" (또는 "PZ+") (선택한 알고리즘에 따름)
- ➢ "EDT"와 다이빙 시간 (시:분)
- ➢ "SURF"와 다이빙 전 수면휴식 시간(시:분), #1 다이브의 경우 0:00, 9:59보다 클 경우 9:--, 시계 아이콘
- ➢ 최저수온 (°C 또는 °F)
- ➢ TLBG, 최상위 막대만 점멸. VIOLATION의 경우 모든 막대가 점멸. GAUG의 경우 빈칸
- ➢ VARI, 최대 상승속도가 4초간 지속되는 경우
- ➢ 나이트록스를 사용한 경우, Nx 아이콘

** NORM 다이빙의 최대 수심은 100M(330FT), GAUG 다이빙의 경우 200M(660FT)



그림 34-로그 데이터1

- ● S 버튼을 짧게 누르면 나이트록스를 사용한 경우 Log Data2 화면으로 넘어가고 나이트록스를 사용하지 않은 경우는 이전 화면으로 돌아갑니다.
- ● L 버튼을 누르면 백라이트가 작동합니다.

Log data2에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 35).

- ➢ 로그 모드 아이콘 (책 모양)
- ➢ "GAS 1" (또는 2, 3), 다이빙 종료 시점에 사용된 공기 기준
- ➢ FO2 값 (또는 "Air") 다이빙 종료 시점에 사용된 공기 기준
- ➢ 최대 PO2 값
- ➢ Nx 아이콘
- ➢ O2 아이콘과 O2BG, 다이빙 동안 축적된 것



그림 35-로그 데이터2

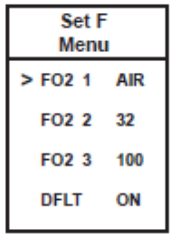
- ● S 버튼을 짧게 누르면 이전 화면으로 돌아갑니다.
- ● L 버튼을 누르면 백라이트가 작동합니다.

SET F(FO2) 메뉴

NORM 메뉴에서 화살표가 Set F 옆에 있는 경우 S버튼을 짧게 누르면 Set F 메뉴로 이동합니다.

A 버튼을 짧게 누르면 선택항목 중 다음으로 넘어갑니다.
M 버튼을 짧게 누르면 선택항목 중 이전으로 돌아갑니다.
S 버튼을 짧게 누르면 화살표가 가리키는 선택항목으로 들어갑니다.

각 각의 메뉴아이템에서 이전에 저장된 설정이 보여집니다.



FO2 세팅과 50% 디폴트 특징에 대해서는 29페이지를 참조하십시오.

© 2002 Design, 2011

FO2 Gas1 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 36A/B)
- ➢ "MAX", 설정된 PO2 알람값 안에서 허용 가능한 최대 수심 (M 또는 FT 단위)
- ➢ "GAS1"
- ➢ "FO2'와 FO2 설정값(깜박임)
- ➢ "PO2'와 알람 설정값
- ➢ Nx 아이콘, 일반 공기일 경우 빈칸



그림 36A-GAS1 FO2 설정

- ● A 버튼을 누르고 있으면 기본값인 Air를 지나 21%에서 50%까지 1%씩 연속적으로 증가합니다.
  - ➢ A 버튼을 놓으면 스크롤이 멈춥니다. A를 계속 누르고 있으면 32%에서 잠시 멈춥니다.
  - ➢ A 버튼을 다시 누르거나 또는 계속 누르고 있으면 32%에서 50%까지 증가하고 Air (또는 21%)에서 정지합니다.
- ● A 버튼을 짧게 누르면 1%씩 증가합니다.
- ● M 버튼을 짧게 누르면 1%씩 감소합니다.
- ● S 버튼을 짧게 누르면 설정을 저장하고 Set F 메뉴로 돌아갑니다.

Gas1은 새로운 다이빙 전 수면에서와 다이빙 후 10분 동안의 수면에서의 기본 기체입니다.



그림 36B-GAS1 FO2 설정

FO2 Gas2 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 37)
- ➢ "MAX", 설정된 PO2 알람값 안에서 허용 가능한 최대 수심 (M 또는 FT 단위), 일반 공기인 경우 빈칸
- ➢ "GAS2"
- ➢ "FO2'와 FO2 설정값(깜박임)
- ➢ "PO2'와 알람 설정값
- ➢ Nx 아이콘, 일반 공기일 경우 빈칸



그림 37-GAS2 FO2 설정

- ● A 버튼을 누르고 있으면 Air**에서 시작해 21%를 지나 100%까지 1%씩 연속적으로 증가합니다.
  - ➢ FO2 Gas1의 설정값**에서 시작해 A 버튼을 놓으면 멈춥니다. A를 계속 누르고 있으면 50%와 80%에서 잠시 멈춥니다.
  - ➢ A 버튼을 다시 누르거나 또는 계속 누르고 있으면 100%까지 증가하고 Gas 1의 설정값에서 정지합니다.
- ● A 버튼을 짧게 누르면 1%씩 증가합니다.
- ● M 버튼을 짧게 누르면 1%씩 감소합니다.
- ● S 버튼을 짧게 누르면 설정을 저장하고 Set F 메뉴로 돌아갑니다.

**Gas2의 값을 Gas1의 값보다 작게 설정할 수 없습니다.

FO2 Gas3 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 38)
- ➢ "MAX", 설정된 PO2 알람값 안에서 허용 가능한 최대 수심 (M 또는 FT 단위), 일반 공기인 경우 빈칸
- ➢ "GAS3"
- ➢ "FO2'와 FO2 설정값(깜박임)
- ➢ "PO2'와 알람 설정값
- ➢ Nx 아이콘, 일반 공기일 경우 빈칸



그림 38-GAS3 FO2 설정

- ● A 버튼을 누르고 있으면 Air**에서 시작해 21%를 지나 100%까지 1%씩 연속적으로 증가합니다.
  - ➢ FO2 Gas2의 설정값**에서 시작해 A 버튼을 놓으면 멈춥니다. A를 계속 누르고 있으면 50%와 80%에서 잠시 멈춥니다.
  - ➢ A 버튼을 다시 누르거나 또는 계속 누르고 있으면 100%까지 증가하고 Gas2의 설정값에서 정지합니다.
- ● A 버튼을 짧게 누르면 1%씩 증가합니다.
- ● M 버튼을 짧게 누르면 1%씩 감소합니다.
- ● S 버튼을 짧게 누르면 설정을 저장하고 Set F 메뉴로 돌아갑니다.

**Gas3의 값을 Gas2 값보다 작게 설정할 수 없습니다.

FO2 DFLT 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 39).
- ➢ "DEFAULT" 50
- ➢ "ON"과 "OFF" (기존에 설정된 항목 점멸)
- ➢ Nx 아이콘, 일반 공기일 경우 빈칸



그림 38-FO2 기본값 설정

- ● A 버튼을 눌러 설정 값을 고릅니다..
- ● S 버튼을 눌러 선택을 저장하고 Set F 메뉴로 돌아갑니다.

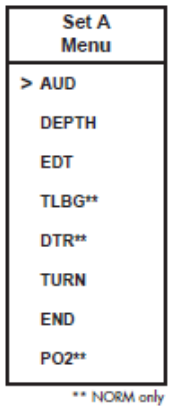
FO2 기본값을 설정을 ON으로 하면 Gas1, 2, 3에 설정한 값과 상관없이 FO2 나이트록스가 설정됩니다.

50% 디폴트의 특징에 대한 개요는 29페이지를 참조하십시오.

© 2002 Design, 2011

SET A (ALARMS) 메뉴

NORM (또는 GAUG) 메뉴에서 화살표가 Set A 옆에 있을 때 S버튼을 짧게 눌러 Set A를 선택합니다.



A 버튼을 짧게 누르면 아래쪽 선택으로 넘어갑니다.
M 버튼을 짧게 누르면 위쪽 선택으로 돌아갑니다.
S 버튼을 짧게 누르면 화살표가 가리키고 있는 메뉴로 이동합니다.(>)

알람에 대한 추가적인 내용은 9페이지를 참조하십시오.

AUD AL(경고음) 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 40).
- "AUDIBLE"
- "ON"과 "OFF" (기존에 설정된 항목 점멸)

- A 버튼을 눌러 설정값을 고릅니다.
- S 버튼을 눌러 선택을 저장하고 Set A 메뉴로 돌아갑니다.

DEPTH AL(수심 알람)에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 41).
- "DEPTH AL"
- 점멸하는 "OFF" 또는 "MAX"와 점멸하는 최대 수심(M 또는 FT 단위)

- A 버튼을 누르고 있으면 10M에서 100M까지 1M씩 증가합니다(FT단위로는 30FT에서 330FT까지 10FT씩)
- A 버튼을 짧게 누르면 한 단계씩 증가합니다.
- M 버튼을 짧게 누르면 한 단계씩 감소합니다.
- S 버튼을 짧게 누르면 Set A화면으로 돌아갑니다.



그림 40-오디오 알람 설정

최대 작동 수심(MOD, Max Operating Depth)을 초과하는 경우 별도의 알람이 있습니다. 이런 상황은 violation으로 뒷부분에서 설명합니다.

프리 다이빙 모드에서는 별도의 수심 알람이 있어 위의 세팅으로 인해 영향을 받지 않습니다.



그림 41-수심 알람 설정

EDT AL(다이빙 경과 시간 알람) 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 42).
- "EDT AL" 과 MAX 아이콘
- 점멸하는 다이빙 시간 값(시:분)과 MAX, 시계 아이콘

- A 버튼을 누르고 있으면 0:10에서 3:00까지 :05씩 증가합니다.
- A 버튼을 짧게 누르면 한 단계씩 증가합니다.
- M 버튼을 짧게 누르면 한 단계씩 감소합니다.
- S 버튼을 짧게 누르면 Set A화면으로 돌아갑니다.



그림 42-다이빙 경과 시간 알람 설정

프리 다이빙 모드에서는 별도의 EDT 알람이 있습니다.

TLBG AL(질소 축적 막대그래프 알람) 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 43).
- "TLBG"
- 점멸하는 수심 값과 MAX 아이콘

- A 버튼을 짧게 누르면 1에서 5까지 한 단계씩 증가합니다.
- M 버튼을 짧게 누르면 한 단계씩 감소합니다.
- S 버튼을 짧게 누르면 Set A화면으로 돌아갑니다.

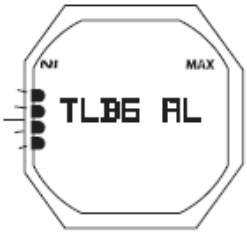


그림 43-TLBG 알람 설정

프리 다이빙 모드에서는 별도의 EDT 알람이 있습니다.

DTR AL(잔여 다이빙 시간 알람) 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 44).
- "DTR AL"
- 점멸하는 잔여 다이빙 시간 값(시:분)과 시계 아이콘

- A 버튼을 누르고 있으면 0:00에서 0:20까지 :01(분)씩 증가합니다.
- A 버튼을 짧게 누르면 한 단계씩 증가합니다.
- M 버튼을 짧게 누르면 한 단계씩 감소합니다.
- S 버튼을 짧게 누르면 Set A화면으로 돌아갑니다.



그림 44-잔여 다이빙 시간 알람 설정

© 2002 Design, 2011

TURN AL(터닝 잔압 알람) 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 45).
- "TURN AL"
- "OFF" 또는 점멸하는 압력 값과 BAR 아이콘 (또는 PSI)



그림 45-터닝 잔압 설정

- A 버튼을 누르고 있으면 70 BAR에서 205 BAR까지 5 BAR씩 증가합니다 (PSI 단위로는 1000에서 3000까지, 250PSI 단위로 증가)
- A 버튼을 짧게 누르면 한 단계씩 증가합니다.
- M 버튼을 짧게 누르면 한 단계씩 감소합니다.
- S 버튼을 짧게 누르면 Set A화면으로 돌아갑니다.

**TURN 압력은 TMT 1 (트랜스미터 1)에만 적용됩니다.

END AL(종료 잔압 알람) 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 46).
- "END AL"
- 점멸하는 압력 값과 BAR 아이콘 (또는 PSI)



그림 46-종료 잔압 알람 설정

- A 버튼을 누르고 있으면 20 BAR에서 105 BAR까지 5 BAR씩 증가합니다. (PSI 단위로는 300에서 1500까지, 100PSI 단위로 증가)
- A 버튼을 짧게 누르면 한 단계씩 증가합니다.
- M 버튼을 짧게 누르면 한 단계씩 감소합니다.
- S 버튼을 짧게 누르면 Set A화면으로 돌아갑니다.

**종료 압력은 사용하고 있는 TMT (트랜스미터)에 적용됩니다.

PO2 AL(산소 부분압 알람) 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 47).
- "PO2 AL"과 MAX, Nx 아이콘
- "ATA" (절대 기압)과 점멸하는 PO2 값



그림 47-PO2 알람 설정

- A 버튼을 짧게 누르면 1.20에서 1.60까지 한 단계씩 증가합니다.
- M 버튼을 짧게 누르면 한 단계씩 감소합니다.
- S 버튼을 짧게 누르면 Set A 화면으로 돌아갑니다.

SET U (Utility) 메뉴

NORM (또는 GAUG) 메뉴에서 화살표가 Set U 옆에 있을 때 S버튼을 짧게 눌러 Set U를 선택합니다.

A 버튼을 짧게 누르면 아래쪽 선택으로 넘어갑니다.
M 버튼을 짧게 누르면 위쪽 선택으로 돌아갑니다.
S 버튼을 짧게 누르면 화살표가 가리키고 있는 메뉴로 이동합니다.

Wet 활성화, 단위, NDL 기초, Conserv와 Glo Dura는 FREE 다이브 모드에도 동일하게 적용됩니다.
- FREE 다이브 모드에서 위의 아이템을 변경하기 위해서는 NORM 메뉴에서 Set U를 선택합니다.

Wet ACTIV(물 접촉식 작동) 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 48).
- "WET ACTIV"
- "ON" 또는 "OFF" (기존에 설정된 항목 점멸)



그림 48-물 접촉식 작동 설정

- A 버튼을 눌러 설정을 고릅니다.
- S 버튼을 눌러 선택을 저장하고 Set U 메뉴로 돌아갑니다.

UNITS(단위) 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 49).
- "UNIT"
- "IMPERIAL(피트법)" 또는 "METRIC(미터법)" (기존에 설정된 항목 점멸)

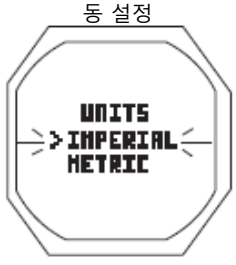


그림 49-단위 설정

- A 버튼을 눌러 설정을 고릅니다.
- S 버튼을 눌러 선택을 저장하고 Set U 메뉴로 돌아갑니다.

Deep Stop(딥스톱) 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 50).
- "DEEP STOP"
- "ON" 또는 "OFF" (기존에 설정된 항목 점멸)



- A 버튼을 눌러 설정을 고릅니다.
- S 버튼을 눌러 선택을 저장하고 Set U 메뉴로 돌아갑니다.

딥스톱은 NORM No Deco 다이빙(33페이지 참조)에만 적용됩니다.



그림 50-딥스톱 설정

© 2002 Design, 2011

Safety Stop(안전 정지) 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 51a).
- ➢ "OFF", "3 MIN", "5 MIN" (기존에 설정된 항목 점멸)
- ● A와 M 버튼을 눌러 설정값을 변경합니다.
- ● S 버튼을 눌러 선택을 저장하고 Set U 메뉴로 돌아갑니다.



그림 51A-안전 정지 시간 설정

Safety Stop(안전 정지) 수심 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 51b).
- ➢ "3 M", "4 M", "5 M", "6 M" (피트 단위에서는 10FT, 15FT, 20 FT) (기존에 설정된 항목 점멸)

- ● A와 M 버튼을 눌러 설정값을 변경합니다.
- ● S 버튼을 눌러 선택을 저장하고 Set U 메뉴로 돌아갑니다.

안전정지는 NORM No Deco 다이빙(34페이지 참조)에만 적용됩니다.

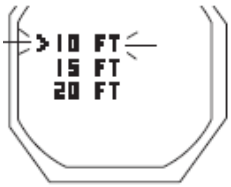


그림 51A-안전 정지 수심 설정

NDL Basis(무감압한계 알고리즘) 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 52).
- ➢ "NDL BASIS"
- ➢ "PZ+" 또는 "DSAT" (기존에 설정된 항목 점멸)

- ● A 버튼을 눌러 설정을 고릅니다.
- ● S 버튼을 눌러 선택을 저장하고 Set U 메뉴로 돌아갑니다.

이 기능은 다이빙 플랜과 DTR(다이빙 가능 시간) 값을 구하기 위한 질소와 산소의 계산 알고리즘을 선택하는 것입니다. 자세한 내용은 29페이지를 참조하십시오.



그림 52-알고리즘 설정

Conserv(보수 요소) 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 53).
- ➢ "CONSERV"
- ➢ "ON" 또는 "OFF" (기존에 설정된 항목 점멸)

- ● A 버튼을 눌러 설정을 고릅니다.
- ● S 버튼을 눌러 선택을 저장하고 Set U 메뉴로 돌아갑니다.

CONSERV (Conservative Factor 보수도)를 ON 한 경우, NDLs 값은 해발 915M의 고도에 있는 것처럼 감소합니다. 자세한 내용은 63페이지를 참조하십시오.



그림 53-보수 요소 설정

GLO DURA(백라이트 작동시간) 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 54).
- ➢ "GLO DURATION"
- ➢ 점멸하는 0 (또는 5, 10, 30, 60)와 "SEC"

- ● A 버튼을 눌러 아래로 내려갑니다.
- ● M 버튼을 눌러 위로 올라갑니다.
- ● S 버튼을 눌러 선택을 저장하고 Set U 메뉴로 돌아갑니다.

Glo Dura (백라이트 작동시간)는 L 버튼을 누른 후 백라이트가 지속되는 시간입니다.



그림 54-백라이트 지속시간 설정

SAMPLING(데이터 수집 주기) 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 55).
- ➢ñ 2 SEC, 15 SEC, 30 SEC, 60 SEC (기존에 선택한 항목 점멸)

- ● A 버튼을 눌러 아래로 내려갑니다.
- ● M 버튼을 눌러 위로 올라갑니다.
- ● S 버튼을 눌러 선택을 저장하고 Set U 메뉴로 돌아갑니다.

Sampling은 PC 인터페이스 프로그램에 다운로드하기 위해 데이터가 수집되고 저장되는 주기입니다. 자세한 내용은 58페이지를 참조하십시오.

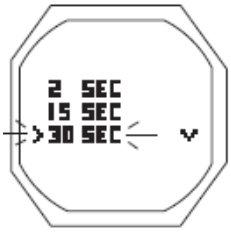


그림 55-샘플링 빈도 설정

TMT(트렌스미터) 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 56).
NORM 이나 GAUG 모드에서 화살표가 Set TMT 옆에 있을 때 S 버튼을 짧게 누르면 TMT 설정 화면으로 이동합니다.

- ➢ "SEt"
- ➢ TMT 1, TMT 2, TMT 3 (마지막 선택이 저장되어 있음, ON 또는 OFF)

- ● A 버튼을 눌러 아래로 내려갑니다.
- ● M 버튼을 눌러 위로 올라갑니다.
- ● S 버튼을 누르면 화살표가 가리키는 항목으로 들어갑니다.



그림 56-트랜스미터 메뉴 설정

© 2002 Design, 2011

TMT 1 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 57).

- "TMT 1"
- "ON" 또는 "OFF" (기존에 설정된 항목 점멸)



그림 57-트랜스미터1 설정

- A 버튼을 눌러 설정을 고릅니다.
- S 버튼을 눌러 선택을 저장합니다.

- OFF 를 선택하는 경우 리시버가 작동하지 않고 Set TMT 2와 TMT 3의 기능을 사용하지 못합니다. Set U 메뉴로 돌아갑니다.
- ON을 선택하는 경우 리시버가 작동하고 Set TMT 1 SN 화면이 나타납니다.

Set TMT 1 SN 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 58).

- "TMT 1"과 "SERIAL NO"
- 6자리 숫자 코드 (첫 번째 자리가 깜박임)



그림 58-트랜스미터1 시리얼 번호 설정

- A 버튼을 눌러 아래로 내려갑니다.
- M 버튼을 눌러 위로 올라갑니다.
- S 버튼을 눌러 첫째 자리 선택을 저장하고 둘째 자리로 넘어갑니다.
- A와 M을 눌러 다른 자릿수를 선택합니다.
- 마지막으로 S버튼을 눌러 SN을 저장하고 TMT 메뉴로 돌아갑니다.

>> TMT 2와 TMT 3도 TMT 1과 같은 방법으로 설정할 수 있습니다.

© 2002 Design, 2011

다이브 모드 선택하기

NORM 메뉴에서 화살표가 DIVE MODE 설정 메뉴 옆에 있을 때 S 버튼을 짧게 눌러 다이브 모드 설정 화면으로 이동합니다.



그림 59-다이빙모드 설정

DIVE MODE(다이브 모드) 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 59).

- "SEL" "DIVE MODE"
- 선택항목: "GAUG" 또는 "FREE"; 화살표는 GAUG 옆에 있음

- A 버튼을 눌러 선택항목 사이를 이동합니다.
- S 버튼을 눌러 선택을 저장하고 선택한 모드의 수면 메인 화면으로 이동합니다.

히스토리 모드(NORM/GAUG HISTORY MODE)

NORM (또는 GAUG) 메뉴에서 History 항목을 선택하여 History 1 메뉴로 이동합니다.



그림 60-히스토리1

History 1에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 60).

- "HIST"
- "DIVES" 기록된 총 다이빙 횟수 (아직 다이빙을 하지 않은 경우 0으로 표시됨)
- "Hour" 기록된 총 다이빙 시간 (다이빙 시간이 1시간 미만인 경우 0으로 표시됨)

- S 버튼을 누르면 History 2 화면으로 이동합니다.



그림 61-히스토리2

History 2에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 61).

- "MAX" 기록된 최대 수심(최대 200M)
- "HIST"
- 다이빙을 했던 최대 고도 "SEA", "EL2"에서 "EL7" 중 하나
- 기록된 최저 수온(°C 또는 °F)

- S 버튼을 누르면 NORM (또는 GAUG) 화면으로 이동합니다.

SN(시리얼 번호)

NORM 메뉴에서 SN을 선택한 후 S 버튼을 짧게 눌러 시리얼정보 화면으로 이동합니다.



그림 62-시리얼 번호

시리얼 번호에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 62).

- "SN"
- 생산 과정에서 프로그램된 시리얼 번호
- OC1 펌웨어의 버전 정보 (예: r1A); 디스플레이의 버전 정보 (예: 01)

- S 버튼을 누르면 NORM (또는 GAUG) 화면으로 이동합니다.

BATT/TNT(배터리/트랜스미터) 상태

NORM (또는 GAUG) 메뉴에서 Batt/TMT 항목을 선택하여 배터리/트랜스미터 상태 메뉴로 이동합니다.

이 메뉴를 선택하면 OC1의 리시버가 활성화되어 2초 후, 다음 화면이 자동으로 스크롤됩니다.



그림 63-OC1 배터리 상태

- OC1 배터리 상태 (3초간)
- TMT 1 상태 (3초간)
- TMT 2 상태 (3초간)
- TMT 3 상태 (3초간)
- NORM (또는 GAUG) 메뉴로 돌아감

OC1 배터리 상태에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 63)

- "OC1" "BATT"
- "GOOD" (배터리 잔량이 2.75v 이상인 경우), "LO" (배터리 잔량이 2.75v 미만인 경우)
- 배터리 아이콘, LO인 경우 점멸함 (2.50v 미만인 경우)



그림 64A-트랜스미터 배터리 상태

TMT 상태에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 64A)

- "TMT 1" (또는 2, 3) "BATT"
- "GOOD" (리시버와 연결되고 배터리 잔량이 2.75v 이상인 경우), "LO" (배터리 잔량이 2.75v 미만인 경우)
- TMT가 활성화되어 있고 신호를 보내는 경우, 탱크 압력(BAR 또는 PSI 단위)과 링크 아이콘



그림 64B-트랜스미터 신호 없음

TMT 상태(신호를 보내지 않는 경우)에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 64B)

- "TMT 1" (또는 2, 3)
- "NOT AVAIL"

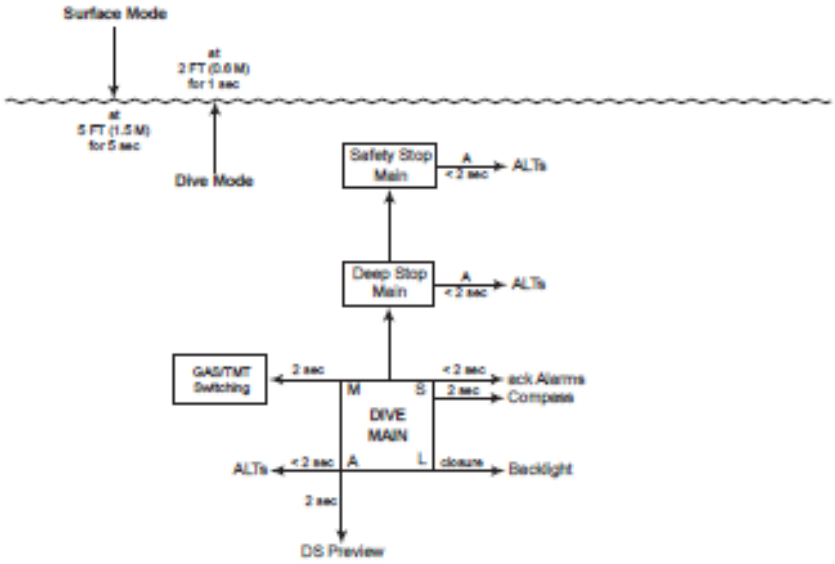
이 화면은 OC1의 리시버가 TMT로부터 시그널을 수신하지 못하거나 TMT가 OFF되어 있는 경우에 나타납니다.

© 2002 Design, 2011

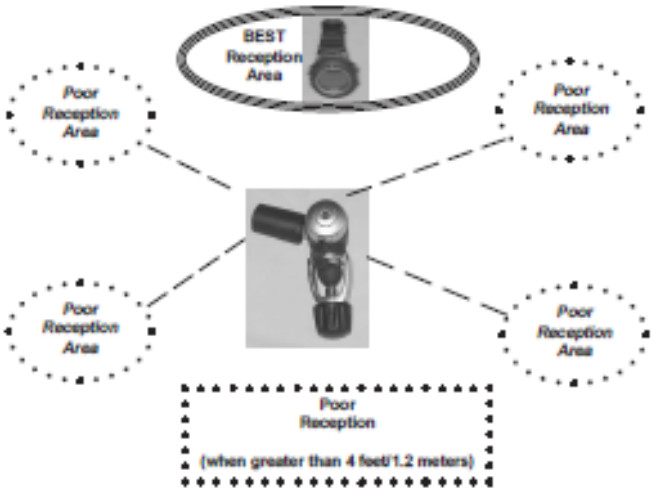
다이브 모드

특징

일반 다이빙 모드 작동 순서도



트랜스미터 신호 송수신 가이드



트랜스미터와 OC1의 거리

TMT는 길이 방향과 평행하게 반원형태의 저주파 신호를 방사시킵니다. 그림에서와 같이 OC1의 코일 안테나는 TMT와 평행하거나 45° 이내에 위치할 때 신호를 수신할 수 있습니다.

OC1이 45° 각도 밖으로 벗어나거나 TMT 정면에서 1.2M 이상 떨어지면 수신성능이 저하됩니다. OC1이 TMT로부터 1M 이내에 있을 때 성능이 가장 좋습니다.

TMT를 호흡기 1단계 고압포트에 연결할 때 탱크 밸브와 간섭되지 않는 위치를 찾아야 합니다.

수중에서의 연결 장애

다이빙 중 OC1이 TMT 신호 밖에 위치할 수 있습니다. 이런 경우 연결이 일시적으로 끊어지지만 OC1이 올바른 위치로 돌아온 후 4초 이내에 연결이 복원됩니다.

OC1이 동작중인 DPV와 1M 이내의 거리에 있으면 연결 장애가 발생할 수 있습니다. OC1이 그 지역에서 벗어난 후 4초 이내에 연결이 복원됩니다.

스트로브 플래시가 발광한 후 일시적인 연결 장애가 발생할 수 있습니다. 이 경우 4초 이내에 연결이 복원됩니다
.
연결 장애가 15초 동안 해결되지 않는 경우, 경고음이 울리고, 탱크 압력과 링크 아이콘이 점멸합니다(그림 65).



그림 65-연결 끊어짐

물 접촉 작동 (Wet ON)

OC1이 물 속에 잠겨 접점들이 해수와 같은 도체로 연결되거나, 수심 1.5M를 감지하면 자동으로 Dive mode가 활성화됩니다.

PC 인터페이스 데이터 포트와 금속 하우징이 이런 역할을 합니다.

Wet 기능이 꺼져있는 경우, OC1은 시계모드에서 다이브 모드로 변경되지 않습니다. (선행된 다이빙이 있고 반복적인 다이빙을 하는 경우는 제외)



그림 66A-무감압

백라이트

L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.

- L 버튼을 누르는 동안 백라이트가 켜져 있고 손을 떼면 설정된 지속시간이 경과한 후 백라이트가 꺼집니다(0, 5, 10, 30 또는 60초).
- 백라이트가 켜진 상태에서 L 버튼을 누르면 지속시간이 리셋되어 다시 지속시간만큼 백라이트가 유지됩니다.
- L 버튼을 10초 이상 누르면 꺼집니다.

➢ 백라이트를 많이 사용하면 배터리 수명이 단축됩니다.
➢ OC1의 배터리 잔량이 부족하거나(2.75볼트보다 낮은 경우), PC 인터페이스 케이블을 연결하면 백라이트가 작동하지 않습니다.



그림 66B-감압

Bar 그래프

OC1은 양 사이드에 하나씩 두 개의 막대(bar) 그래프 기능이 있습니다.

➢ 왼쪽의 막대 그래프는 두 가지 기능을 갖습니다. 이것은 질소 축적 (Nitrogen loading) 또는 산소 축적 (oxygen accumulation)을 나타냅니다. 막대그래프 옆에 표시되는 아이콘을 통해 기능을 확인할 수 있습니다.(NI 아이콘 또는 O2 아이콘이)
➢ NIBG 또는 TLBG (Tissue Loading Bar Graph, 조직축적 막대그래프)와 O2BG(산소막대그래프)로 표시합니다.
➢ 바 그래프에 표시되는 것과 상관없이 질소와 산소에 대한 계산은 백그라운드에서 지속적으로 진행됩니다.
➢ 오른쪽 바 그래프는 상승속도를 나타내며 VARI (Variable Ascent Rate Indicator, 상승속도지표)라고 부릅니다.

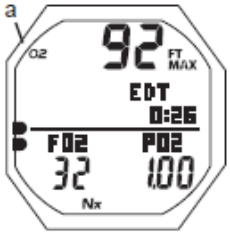


그림 67-무감압 대체화면

TLBG

TLBG는 무감압 한계 시간(그림 66Aa) 또는 감압 상태 (그림 66Ba)와 관련이 있습니다. 아래의 4개 세그먼트는 무감압 상태를 나타내고 5번째 (제일 위) 세그먼트는 감압 상태를 나타냅니다. 수심이 깊어지고 다이빙 시간이 늘어날수록 세그먼트 개수가 늘어납니다. 상승하면 세그먼트 수가 감소하여 무감압 시간이 늘어나는 것을 보여줍니다.

OC1은 12개의 서로 다른 질소 컴파트먼트들을 지속적으로 모니터링합니다. TLBG는 그중에서 해당 시점에서 여러분의 다이빙을 통제하는 컴파트먼트의 상태를 표시하는 것입니다.

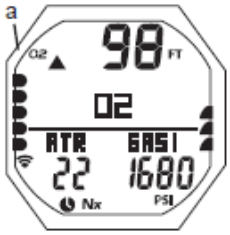


그림 68-다이빙 메인 (높은 O2)

O2BG

NORM Nitrox 모드를 사용할 때는 화면에 O2BG (그림 67a)가 나타납니다. 이는 1회 다이빙 또는 24시간 동안 축적된 산소 노출을 나타냅니다.

산소 노출이 증가할수록 O2BG의 세그먼트가 늘어납니다. 산소 노출이 감소할수록 O2BG가 줄어들어 그 다이빙 동안 또는 24시간 동안 추가적인 산소 노출이 허용됨을 보여줍니다.

OC1은 24시간 동안 최대 10회 다이빙의 O2 계산을 저장합니다. O2가 한계치에 이르면 (100%=300OTU) 메인 다이브 화면에서 O2BG의 5개 세그먼트가 모두 표시됩니다. (그림 68a)

수면으로 나온 후에는 O2BG가 정상 영역(4개 세그먼트 이하)으로 돌아올 때까지 다이브 플랜 모드를 사용할 수 없습니다.

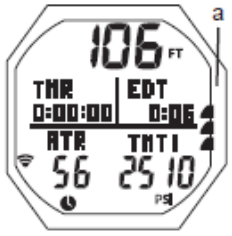


그림 69-게이지 모드

VARI

VARI는 상승속도를 가시적으로 보여줍니다.(그림 69a)

수심에 따라 세그먼트가 나타내는 속도가 다릅니다. 이는 18M를 기준으로 나뉩니다.

상승속도가 지나치게 빠른 경우 모든 세그먼트가 나타나고 점멸합니다.(그림 70) 이는 상승속도가 늦춰질 때까지 지속됩니다.

주의: 18M보다 깊은 수심에서는 상승속도가 분당 18M (분당 60FT)를 넘지 말아야 합니다. 18M보다 얕은 수심에서는 분당 9M(분당 30FT)를 넘지 말아야 합니다.



그림 70-다이빙 메인 (상승 속도 빠름)

© 2002 Design, 2011

알고리즘 (NDL basis)

OC1에는 서로 다른 NDLs (무감압한계시간들)을 선택할 수 있는 2개의 알고리즘이 있습니다. 이 알고리즘은 Ni/O2 계산에 사용되어 다이빙 플랜을 세우고 DTR을 계산하는데 영향을 줍니다.

DSAT와 PZ+ 중에 선택 할 수 있습니다. 마지막 다이빙 후 24시간 동안 선택을 바꿀 수 없습니다.

DSAT는 최근까지 Oceanic의 모든 다이브 컴퓨터에 표준으로 사용되어 왔습니다. 이것은 또한 PADI RDP의 검증에 사용된 테스트 데이터를 기초로 NDL을 만들었습니다. 이것은 보다 위험하다고 간주되는 반복적인 감압 다이빙에 대한 제한을 두고 있습니다.

PZ+ (Pelagic Z+)는 Buhlmann ZHL-16c에 기초합니다. 이것은 특히 얕은 수심을 더욱 보수적으로 다룹니다.

무감압한계를 지키면서 보다 안전한 다이빙을 위해 보수도, 딥스톱, 안전정지 등을 설정할 수 있습니다.

다음을 참조하십시오.

딥스톱(Deep Stop) 설정: 23페이지
안전정지(Safety Stop) 설정: 23페이지
알고리즘(NDL Basis) 설정: 23페이지
보수도(Conservative Factor) 설정: 23페이지
PZ+와 DSAT NDL 도표: 63페이지

보수적인 요소 (CF)

CF를 ON 한 경우 선택한 알고리즘에 따라 NI/O2 계산에 사용되고, PLAD, DTR 등의 표시와 관련된 NDLs은 고도 915M(3,000FT)에 있는 듯 한 효과를 반영합니다.

딥 스톱(DS)

DS 설정이 ON인 경우 NORM 무감압 다이빙 중 24M 이하 수심에서 작동을 시작하여 최대 수심의 1/2을 정지 수심으로 계산합니다(수심에 따라 지속적으로 업데이트 됨).

계산된 DS 보다 3M 이상 아래에 있을 때, A버튼을 길게 눌러 DS 미리 보기 화면을 볼 수 있습니다. DS 정지 수심/시간 (2분으로 고정됨)을 확인하고 5초 후 메인 화면으로 돌아옵니다.

계산된 정지수심의 3M 이내의 아래로 상승하게 되면 DS 화면이 나타납니다. 정지수심(최대수심의 1/2)과 카운트다운 타이머가 나타납니다. 카운트다운은 2:00(분:초)에서 시작해 0:00에서 끝납니다.

- 주어진 정지수심보다 3M 아래 또는 위로 이동해 10초 이상을 있게 되면 DS 화면이 사라지고 No Deco 메인 화면으로 돌아갑니다. 이런 경우 남은 다이빙 시간 동안 딥스톱 기능이 작동하지 않습니다. DS를 무시한 것으로 인한 패널티는 없습니다.
- 감압에 걸리거나 57M를 초과하는 다이빙을 하거나 O2 값이 80% 이상이 되는 경우 남은 다이빙 시간 동안 딥스톱 기능이 작동하지 않습니다.
- PO2 값이 설정값 이상이 되는 경우 DS 기능이 작동하지 않습니다.

안전정지 (Safety Stop, SS)

9M 이하로 잠수한 모든 NORM 무감압 다이빙에서 안정정지 수심보다 1.5M 아래 수심으로 상승한 경우, 알림음이 발생하면서 안전정지 화면이 나타납니다. 설정한 안전정지 수심과 안전정지 시간에 따르는 카운트다운 타이머가 시작됩니다. 안전정지 시간이 OFF로 설정된 경우 안전정지 화면이 나타나지 않습니다.

안전정지 시간을 채우지 않거나 이것을 무시한 것으로 인한 패널티는 없습니다.

FO2 설정과 디폴트 50%에 대한 개요

FO2 설정에 대해서는 20페이지를 참조하십시오.

NORM 나이트록스 다이빙에서 FO2 설정하기

설정화면에 나타나는 각각의 FO2 값에 대해 PO2 알람 설정에 도달하는 최대 작동 수심(MOD, Max Operating Depth)이 화면에 나타납니다.

FO2 50% 디폴트가 ON 되어 있고 FO2 Gas 1이 숫자로 설정된 경우, 이 다이빙 후 수면에서 10분이 경과하면 화면에 FO2 Gas 1은 50으로 나타납니다. 이후의 다이빙에서 FO2 Gas 1 값을 다시 설정하지 않는다면 산소에 대한 계산은 50% O2를 기초로, 질소에 대한 계산은 21% O2(79% 질소)를 기초로 합니다.

FO2 Gas 1은 마지막 다이빙 후 24시간이 경과하거나, 또는 FO2 50% 디폴트가 OFF 될 때까지, 반복되는 연속 다이빙에 대해 FO2 설정을 50% 디폴트 값으로 리셋합니다.

FO2 50% 디폴트 설정이 OFF된 경우, OC1은 마지막 FO2 Gas 1 설정값으로 남습니다.

© 2002 Design, 2011

공기의 FO2 설정

새로운 다이빙 기간(마지막 다이빙 이후 24시간 경과)에 디폴트 FO2 Gas 1은 공기가 됩니다. FO2 Gas 1이 공기로 설정된 경우는 FO2 값을 21%로 설정한 것과 같습니다. FO2 Gas 1을 공기로 설정하면, FO2 값을 21에서 50% 사이의 수치로 설정할 때까지, 설정값은 공기로 남아있습니다.

FO2 Gas 1을 공기로 설정한 경우, 다이빙 중이나 수면에서 또는 PDPS 중 어느 때에도 O2BG가 표시되지 않습니다. 다이빙 중에 PO2 또한 나타나지 않습니다.

공기로 설정한 경우 FO2 설정 화면에서 MOD가 나타나지 않습니다.

내부적으로, OC1은 산소 축적을 지속적으로 계산하므로, 공기 다이빙 후 Gas 1을 나이트록스로 설정하는 경우, 이전 공기 다이빙의 산소 축적이 다음 번 나이트록스 다이빙에 반영됩니다(연속적인 반복 다이빙에서)

나이트록스의 FO2 설정

FO2 값이 수치로 설정되는 경우, 그 다이빙은 나이트록스로 간주되고 Nx 아이콘이 화면에 표시됩니다.

FO2 Gas 1이 21~50%의 수치로 설정되는 경우, 다이빙 후 24시간 동안 공기를 사용할 수 없습니다.

- 24시간의 수면휴식 시간 동안 Gas 1의 FO2 설정 화면에 공기라는 옵션이 나타나지 않습니다.
- FO2 50% 디폴트가 Off로 설정되면 FO2 값은 변하지 않습니다. On으로 설정되면 모든 FO2는 50%로 바뀝니다.
- OC1은 Gas 2와 3의 FO2 설정값이 Gas 1의 FO2 설정값보다 낮게 설정되지 않습니다. Gas 2와 Gas 3는 Gas 1이나 Gas 2보다 FO2 설정값이 크거나 같아야합니다.

잔여 다이빙 시간 (DTR, Dive Time Remaining)

OC1은 무감압 상태와 O2 축적, 잔여공기 시간(ATR, 트랜스미터를 사용하는 경우)을 지속적으로 모니터링하여, 무감압 다이빙 메인 화면에 잔여 다이빙 가능시간을 표시합니다(그림 71). NDC(무감압 한계시간), OTR, ATR 문구를 통해 표시된 시간의 속성을 확인할 수 있습니다. ATR이 DTR인 경우 화면 하단 왼쪽에 표시되지 않습니다.

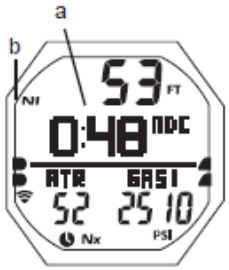


그림 71-무감압 메인

무감압 한계시 간 (NDC, No Deco DTR)

무감압한계시간은 데코 상태로 들어가기 전에 현 수심에서 머물 수 있는 최대 시간입니다. 이것은 가상적인 조직 공간에 흡수되는 질소의 양을 기초로 계산됩니다. 조직 공간에서 흡수하고 방출하는 질소 비율은 수학적으로 모델링되어 최대 허용 질소량과 비교됩니다.

어느 조직이든 최대값에 근접하면 그것이 그 수심을 통제하는 조직이 됩니다. 그 결과가 화면에 NDC 시간(그림 71a)과 TLBG(그림 71b)로 표시됩니다.

상승함에 따라 통제 조직이 늦은 조직으로 바뀌면서 TLBG 세그먼트가 감소합니다. 이것은 멀티레벨 다이빙에 기초한 감압모델의 특징으로 Oceanic 다이브 컴퓨터의 가장 중요한 장점입니다.

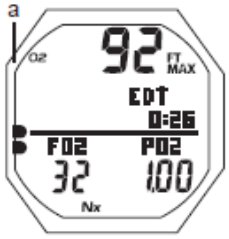


그림 72-무감압 대체1

산소 한계 시간(OTR)

OC1이 나이트록스로 설정된 경우, 다이빙 중 또는 24시간 동안의 산소 축적이 대체 화면 화면의 O2BG로 표시됩니다(그림 72a). O2 노출 제한에 도달하기 전에 잔여 허용시간이 감소하면 O2BG가 한 칸 증가합니다.

해당 수심의 O2 제한 잔여시간이 NDC 보다 작은 경우, 잔여 다이빙 시간 계산은 O2에 의해 조절되고 화면에 DTR 대신 OTR이 표시됩니다.

잔여 공기 시간 (ATR, Air Time Remaining)

OC1은 다이버 개인의 공기 소모 비율과 현재 수심에 기초한, 특허 받은 알고리즘을 사용하여 ATR을 계산합니다.



그림 72-게이지 모드 메인

탱크 잔압은 매 1초마다 측정되고 평균 공기 소모율은 90초 주기로 계산됩니다. 계산된 공기 소모율과 수심에 대한 정보를 가지고 무감압 딥 스탑과 안전 정지, 필요한 모든 감압 정지를 수행하고 안전하게 상승하는데 필요한 공기량을 예측합니다.

공기 소모량과 수심에 대한 정보는 지속적으로 모니터링 되고 ATR은 주변 환경의 모든 변화를 반영합니다. 예를 들어, 버디와 짝호흡을 하는 경우나 갑작스레 강한 조류를 만나 공기 소모가 많아지는 경우 OC1은 이런 변화를 감지하고 ATR을 조정합니다.

ATR은 안전하게 수면으로 상승하는 조건 하에, 현재 수심에 머물 수 있는 시간입니다. 설정해 놓은 공기 잔압을 남기는 것을 포함합니다(다이빙 종료 잔압 알람 설정).

ATR은 잔여시간이 60분 이하일 때 NORM 무감압과 GAUG 메인 화면, 데코 대체 화면에 표시됩니다(그림 73a).

© 2002 Design, 2011

ATR 알람

ATR이 5분으로 감소하면 경고음과 함께 ATR 시간이 점멸합니다(그림 74). 0이 되면 알람이 다시 울립니다. ATR이 5분 이상이 될 때까지 숫자는 계속 점멸합니다.



그림 74-잔여 공기 시간 알람

이 경우 잔압을 모니터링하면서 계획된 상승을 해야 합니다. 그러나 OC1은 무감압 딥스톱과 안전 정지(설정한 경우), 감압 정지까지 모두 포함한 안전한 상승에 필요한 공기를 계산해주므로 패닉에 빠질 이유가 없습니다.

오류 (다이빙 중에 리셋되는 경우)

어떤 이유로건 다이빙 중에 OC1이 꺼졌다가 다시 켜진 경우, "ERR" (에러) 메시지와 위 방향 화살표, 현재 수심이 표시됩니다. (그림 75A).



그림 75A-에러 (다이빙 중)

이런 상황에서는 다이빙을 중단하고 수면으로 안전하게 상승할 것을 강력하게 권장합니다.

수면으로 나오면 ERR이 5초간 표시된 후(그림 75B), 시계모드로 돌아갑니다.

그 후에, 시계 모드에서 다이브 컴퓨터 모드로 들어가려고 할 때 "ERR" 메시지가 뜨면서 다시 시계 모드로 돌아갑니다. 다이브 컴퓨터 모드와 화면에 접근할 수 없습니다.



그림 75A-에러 (다이빙 후)

이런 경우 앞으로의 다이빙을 위해 반드시 OC1을 공장으로 보내 점검과 수리를 받아야 합니다.

© 2002 Design, 2011

일반(NORM)

다이브 모드

무감압 메인 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 76).

- 현재 수심(M 또는 FT 단위)
- DTR (시:분)이 NDC, OTR, AIR 문구와 함께 나타남. 이 중 가장 짧은 시간을 표시
- ATR (분 단위), 60분 이하로 남은 경우 시계 아이콘과 함께. TMT가 없거나 ATR이 DRT인 경우는 빈칸
- 사용하는 Gas (GAS 1, 2, 3 중 하나)
- 탱크 압력(BAR 또는 PSI 단위)과 링크 아이콘(리시버와 TMT가 작동 중인 경우), 연결이 끊어지면 링크 아이콘이 깜박임.
- 나이트록스 기체를 사용하는 경우 Nx 아이콘
- NI 아이콘과 TLBG
- 상승 시 VARI



그림 76-무감압 메인

- A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면화면으로 이동합니다.
- A 버튼을 길게 누르면 딥 스탑 미리보기** 화면으로 이동합니다(작동 중인 경우).
- M 버튼을 길게 누르면 기체 전환 화면으로 이동합니다.
- S 버튼을 짧게 눌러 알람을 인정합니다.
- S 버튼을 길게 누르면 나침반**이 작동합니다.
- L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.

** 이 아이템은 메인 화면에서만 들어갈 수 있습니다.



그림 77-무감압 대체1

무감압 대체 화면 1은 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 77).

- 최대수심(M 또는 FT 단위)
- 다이빙 경과시간(시:분)
- 사용하는 기체의 FO2 설정값
- 나이트록스를 사용하는 경우 현재의 PO2 값 (ATA 단위)
- 나이트록스를 사용하는 경우 Nx 아이콘
- 나이트록스를 사용하는 경우 O2BG와 O2 아이콘

- A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면 2 화면으로 이동합니다.
- 버튼을 누르지 않으면 5초 후 메인 화면으로 돌아갑니다.



그림 78-무감압 대체2

무감압 대체 화면 2 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 78).

- 현재 시각(시:분 초), 12시간 형식인 경우 A 또는 P
- 수온 (°C 또는 °F)

- 5초 후, 또는 A 버튼을 누르면 메인 화면으로 돌아갑니다.



그림 79-딥스톱 프리뷰

딥 스톱 미리보기 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 79).

- 딥 스톱 수심(M 또는 FT 단위)과 카운트다운 타이머 2:00 (분:초)
- "DEEP STOP"

- 5초 후 메인 무감압 메인화면으로 돌아갑니다.
- L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.



그림 80-딥스톱 메인

딥 스톱 메인 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 80).

- 현재 수심(M 또는 FT 단위)
- 정지 수심(M 또는 FT 단위)과 카운트다운 타이머의 잔여시간 (분:초)
- ATR(분 단위, 60분 이하로 남은 경우 표시)과 시계 아이콘. TMT가 없는 경우 빈칸
- 사용하는 Gas (GAS 1, 2, 3 중 하나)
- 탱크 압력과 링크 아이콘(리시버와 TMT가 작동 중인 경우), 연결이 끊어지면 링크 아이콘이 깜박임.
- 나이트록스 기체를 사용하는 경우 Nx 아이콘
- NI 아이콘과 TLBG

- A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면 화면으로 이동합니다.
- M 버튼을 길게 누르면 기체 전환 화면으로 이동합니다.
- S 버튼을 짧게 눌러 알람을 인정합니다.
- S 버튼을 길게 누르면 나침반이 작동합니다.
- L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.

© 2002 Design, 2011

딥 스탑 대체 화면 1 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 81).
- ➢ 최대 수심(M 또는 FT 단위)
- ➢ DTR(시:분), NDC 또는 OTR (둘 중 작은 값 표시)
- ➢ EDT 다이빙 경과시간 (시:분)
- ➢ 사용하는 기체의 FO2 설정값
- ➢ 나이트록스를 사용하는 경우 현재의 PO2 값 (ATA 단위)
- ➢ 나이트록스를 사용하는 경우 Nx 아이콘
- ➢ 나이트록스를 사용하는 경우 O2BG와 O2 아이콘



그림 81-딥스톱 대체1

- ● A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면 2 화면으로 이동합니다.
- ● 버튼을 누르지 않으면 5초 후 메인 화면으로 돌아갑니다.

딥 스탑대체 화면 2 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 82).
- ➢ 현재 시간(시:분 초), 12시간 형식인 경우 A 또는 P
- ➢ 수온 (°C 또는 °F)



그림 82-딥스톱 대체2

- ● 5초 후, 또는 A 버튼을 누르면 메인 화면으로 돌아갑니다.

안전 정지 메인 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 83).
- ➢ 현재 수심(M 또는 FT 단위)
- ➢ 정지 수심(M 또는 FT 단위)과 카운트다운 타이머의 잔여시간 (분:초)
- ➢ ATR(분 단위, 60분 이하로 남은 경우 표시)과 시계 아이콘. TMT가 없는 경우 빈칸
- ➢ 사용하는 Gas (GAS 1, 2, 3 중 하나)
- ➢ 탱크 압력과 링크 아이콘(리시버와 TMT가 작동 중인 경우), 연결이 끊어지면 링크 아이콘이 깜박임.
- ➢ 나이트록스 기체를 사용하는 경우 Nx 아이콘
- ➢ NI 아이콘과 TLBG



그림 83-안전 정지 메인

- ● A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면 화면으로 이동합니다.
- ● M 버튼을 길게 누르면 기체 전환 화면으로 이동합니다.
- ● S 버튼을 짧게 눌러 알람을 인정합니다.
- ● S 버튼을 길게 누르면 나침반이 작동합니다.
- ● L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.

안전 정지 대체 화면 1 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 84).
- ➢ 최대 수심(M 또는 FT 단위)
- ➢ DTR (NDC 또는 OTR: 보다 작은 값 표시)
- ➢ EDT 다이빙 경과시간 (시:분)
- ➢ 사용하는 기체의 FO2 설정값
- ➢ 나이트록스를 사용하는 경우 현재의 PO2 값 (ATA 단위)
- ➢ 나이트록스를 사용하는 경우 Nx 아이콘
- ➢ 나이트록스를 사용하는 경우 O2BG와 O2 아이콘



그림 843-안전 정지 대체1

- ● A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면 2 화면으로 이동합니다.
- ● 버튼을 누르지 않으면 5초 후 메인 화면으로 돌아갑니다.

안전 정지 대체 화면 2 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 85).
- ➢ 현재 시간(시:분 초), 12시간 형식인 경우 A 또는 P
- ➢ 수온 (°C 또는 °F)



그림 85-안전 정지 대체2

- ● 5초 후, 또는 A 버튼을 누르면 메인 화면으로 돌아갑니다.

감압 모드

이론적인 무감압 시간과 수심의 한계를 초과하는 경우 감압 모드가 활성화됩니다.

감압 모드에 들어가게 되면, 경고음과 함께 빨간 LED가 점멸합니다. 경고음이 울리는 동안 꽉 찬 TLBG 그래프와 위 방향 화살표가 점멸합니다(그림 86).



그림 86-감압 시작

- ● S 버튼을 짧게 눌러 경고음을 끌 수 있습니다.
  - ➢ 요구되는 정지 수심보다 3M 이상 아래에 있는 경우 위 화살표가 나타납니다.
  - ➢ 요구되는 정지 수심의 3M 이내에 들어오면 정지아이콘(양 방향 화살표와 정지선)이 나타납니다.
- ● L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.

© 2002 Design, 2011

감압 정지 관리

요구되는 정지 수심까지(약간 아래이거나 동일하게) 천천히 상승하여 표시된 정지 시간 동안 감압을 합니다.

감압 시간은 수심에 따라 다르게 요구됩니다. 정지 수심보다 깊이 있는 경우 요구되는 시간이 약간 줄어듭니다.

더 얕은 수심에서의 정지 수심이 나타날 때까지 요구되는 정지 수심보다 약간 아래 머뭅니다. 그리고 천천히 상승합니다. 표시된 정지 수심의 씰링보다 얕은 수심까지 상승하면 안 됩니다.

감압 정지 메인 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 87).

- 정지아이콘(양 방향 화살표와 정지선)
- 현재 수심(M 또는 FT 단위)
- 정지 수심(M 또는 FT 단위)과 잔여 정지 시간 (분:초)
- ATR(분 단위, 60분 이하로 남은 경우 표시)과 시계 아이콘. TMT가 없는 경우 빈칸
- 사용하는 Gas (GAS 1, 2, 3 중 하나)
- 탱크 압력과 링크 아이콘(리시버와 TMT가 작동 중인 경우), 연결이 끊어지면 링크 아이콘이 깜박임.
- 나이트록스 기체를 사용하는 경우 Nx 아이콘
- NI 아이콘과 꽉 찬 TLBG



그림 87-감압 정지 메인

- A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면 화면으로 이동합니다.
- M 버튼을 길게 누르면 기체 전환 화면으로 이동합니다.
- S 버튼을 짧게 눌러 알람을 인정합니다.
- S 버튼을 길게 누르면 나침반이 작동합니다.
- L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.

감압 정지 대체 화면 1 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 88).

- 최대 수심(M 또는 FT 단위)
- TAT (시:분), 총상승시간**
- EDT (시:분), 다이빙 경과시간
- 사용하는 기체의 FO2 설정값
- 나이트록스를 사용하는 경우 현재의 PO2 값 (ATA 단위)
- 나이트록스를 사용하는 경우 Nx 아이콘
- 나이트록스를 사용하는 경우 O2BG와 O2 아이콘



그림 88-감압 정지 대체1

** TAT(총상승 시간)는 모든 정지 시간과 감압 정지 시간, 최대 허용 상승 속도로 상승할 때 필요한 시간을 더한 값입니다.

- A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면 2 화면으로 이동합니다.
- 버튼을 누르지 않으면 5초 후 메인 화면으로 돌아갑니다.

감압 정지 대체 화면 2 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 89).

- 현재 시간(시:분 초), 12시간 형식인 경우 A 또는 P
- 수온 (°C 또는 °F)



그림 89-감압 정지 대체2

- 5초 후, 또는 A 버튼을 누르면 메인 화면으로 돌아갑니다.

조건부 위반 (CV)

요구되는 감압 정지 수심보다 위로 상승한 경우, CV 모드가 작동합니다. CV 모드에서는 감압 시간이 줄어들지 않고 잔여 감압 시간과 TAT 값이 고정됩니다.

경고음이 울리고 빨간 LED가 점멸합니다. 경고음이 울리는 동안 꽉 찬 TLBG와 아래 방향 화살표가 점멸하다가(그림 90) 경고음이 멈추면 TLBG는 점멸을 멈춥니다.

- S 버튼을 짧게 눌러 경고음을 끌 수 있습니다.

➢ 요구되는 정지수심으로 내려갈 때까지 아래 화살표는 계속 점멸합니다.
➢ 요구되는 정지 수심의 3M 이내에 들어오면(정지 구역) 정지아이콘(양 방향 화살표와 정지선)이 나타납니다.



그림 90-CV 메인 (경고음 후)

- L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.

5분 이내에 요구되는 정지 수심 아래로 내려오면 감압 모드로 복귀되어 감압 시간과 TAT이 다시 줄어들기 시작합니다.

CV, DV1, DV2 대체화면들은 감압 대체 화면과 비슷합니다.

© 2002 Design, 2011

위반 지연 1 (DV1, Delayed Violation)



그림 91-DV1 메인
(경고음과 함께)

감압 정지 수심 위에서 5분 이상 있게 되면 CV의 연장인 DV1 모드로 들어갑니다.**

다시 경고음이 울리고 빨간 LED가 점멸합니다. 경고음이 멈출 때까지 꽉 찬 TLBG가 점멸합니다(그림 91).

- S 버튼을 짧게 눌러 경고음을 끌 수 있습니다.

  ➢ 요구되는 정지수심으로 내려갈 때까지 아래 화살표는 계속 점멸합니다.
  ➢ 요구되는 정지 수심의 3M 이내에 들어오면(정지 구역) 정지아이콘(양 방향 화살표와 정지선)이 나타납니다.

- L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.

요구되는 정지 수심 아래로 내려오면 감압 모드로 복귀되어 감압 시간과 TAT이 다시 줄어들기 시작합니다.

** CV와 DV1의 차이점은 DV1은 출수 5분 후 위반 게이지(Violation Gauge) 모드가 작동한다는 것입니다.

위반 지연 2 (DV2, Delayed Violation)



그림 92-DV2 메인

18M에서 21M 사이의 수심에서의 감압이 요구되는 경우 DV2 모드가 작동합니다(그림 92).

경고음이 울리고 빨간 LED가 점멸합니다. 경고음이 멈출 때까지 꽉 찬 TLBG가 점멸합니다.

- S 버튼을 짧게 눌러 경고음을 끌 수 있습니다.

  ➢ 요구되는 수심보다 3M 아래로 내려가면 위 방향 화살표가 점멸합니다.
  ➢ 요구되는 정지 수심의 3M 이내에 들어오면(정지 구역) 정지아이콘(양 방향 화살표와 정지선)이 나타납니다.

- L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.

위반 지연 3 (DV3, Delayed Violation)

MOD**(100M/330FT)보다 깊이 내려가는 경우 경고음이 울리고 빨간 LED가 점멸합니다. 위 방향 화살표가 점멸하고 현재 수심과 최대 수심이 "---"으로 표시되어 허용 수심 범위를 넘어갔음을 보여줍니다.

** MOD는 OC1이 질소에 대한 계산을 수행할 수 있는 최대 작동 수심(Max Operating Depth)입니다.

100M/330FT 이내로 올라오면, 현재 수심은 다시 나타나지만 대체 화면 1 화면의 최대 수심은 남은 다이빙 동안 "---"으로 표시됩니다. 또한 로그에서도 그 다이빙의 최대 수심은 "---"으로 나타납니다.

DV3 메인은 다음 정보를 제공합니다(그림 93).



그림 93-DV3 메인

- ➢ 점멸하는 위 방향 화살표
- ➢ "---"으로 표시되는 현재 수심(점멸, M 또는 FT 단위)
- ➢ NDC " 메시지와 0:00으로 나오는 DTR
- ➢ ATR(분 단위, 60분 이하로 남은 경우 표시)과 시계 아이콘. TMT가 없는 경우 빈칸
- ➢ 사용하는 Gas (GAS 1, 2, 3 중 하나)
- ➢ 탱크 압력과 링크 아이콘(리시버와 TMT가 작동 중인 경우), 연결이 끊어지면 링크 아이콘이 깜박임.
- ➢ 나이트록스 기체를 사용하는 경우 Nx 아이콘
- ➢ NI 아이콘과 TLBG
- ➢ 상승 중에는 VARI

- A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면 화면으로 이동합니다.
- S 버튼을 짧게 눌러 알람을 인정합니다.
- S 버튼을 길게 누르면 나침반이 작동합니다.
- L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.

DV3 대체 화면 1 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 94).



그림 94-DV3 대체1

- ➢ "---"으로 표시되는 최대 수심(점멸, M 또는 FT 단위)
- ➢ EDT 다이빙 경과시간 (시:분)
- ➢ 사용하는 기체의 FO2 설정값
- ➢ 나이트록스를 사용하는 경우 현재의 PO2 값 (ATA 단위)
- ➢ 나이트록스를 사용하는 경우 Nx 아이콘
- ➢ 나이트록스를 사용하는 경우 O2BG와 O2 아이콘

- A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면 2 화면으로 이동합니다.
- 버튼을 누르지 않으면 5초 후 메인 화면으로 돌아갑니다.

© 2002 Design, 2011

DV3 대체 화면 2 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 95).
- 현재 시각(시:분 초), 12시간 형식인 경우 A 또는 P
- 수온 (°C 또는 °F)

● 5초 후, 또는 A 버튼을 누르면 메인 화면으로 돌아갑니다.



그림 95-DV3 대체2

위반 게이지 모드 (VGM, Violation Gauge Mode)

21M 이하에서 감압 정지가 요구되는 경우 VGM 모드가 작동합니다. 이것은 DV2 이후에 발생합니다.

남은 다이빙 시간과 출수 후 24시간 동안 VGM 모드로 작동하게 됩니다. VGM 모드에서 OC1은 감압이나 산소 관련 계산이나 표시가 없는 전자 기기로 작동합니다.

VGM이 활성화되면 경고음이 발생하고 빨간 LED, 꽉 찬 TLBG와 위 방향의 화살표가 점멸합니다. 경고음이 멈추면 TLBG도 사라지지만 위 방향 화살표는 수면에 도달할 때까지 점멸합니다.

VGM 메인 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 96A/B).
- 현재 수심(점멸, M 또는 FT 단위)
- 위 방향 화살표, 수면에 도달할 때까지 깜박임
- "VIOL" (감압 정지 데이터 대신), 수면에 도달할 때까지 깜박임
- ATR(분 단위, 60분 이하로 남은 경우 표시)과 시계 아이콘. TMT가 없는 경우 빈칸
- 리시버와 TMT가 작동 중인 경우 "TMT 1 또는 2, 3". TMT를 사용하지 않는 경우 빈칸
- 탱크 압력과 링크 아이콘(리시버와 TMT가 작동 중인 경우), 연결이 끊어지면 링크 아이콘이 깜박임.
- TLBG, 경고음이 울리는 동안 깜박이고 그 후에 사라짐
- 상승 중에는 VARI

● A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면 화면으로 이동합니다.
● S 버튼을 짧게 눌러 알람을 인정합니다.
● S 버튼을 길게 누르면 나침반이 작동합니다.
● M 버튼을 길게 누르면 TMT 전환 화면으로 이동합니다(가능한 경우).
● L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.



그림 96A-VGM 메인
(경고음과 함께)



그림 96B-VGM 메인
(경고음 후)

VGM 대체 화면 1 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 97).
- 최대수심
- 다이빙 경과시간(시:분)

● A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면 2 화면으로 이동합니다.
● 버튼을 누르지 않으면 5초 후 메인 화면으로 돌아갑니다.



그림 97-VGM 대체1

VGM 대체 화면 2 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 98).
- 현재 시각(시:분 초), 12시간 형식인 경우 A 또는 P
- 수온 (°C 또는 °F)

● 5초 후, 또는 A 버튼을 누르면 메인 화면으로 돌아갑니다.



그림 98-VGM 대체2

수면에서의 VGM

출수 후 10분 동안 "VIOL" 메시지가 점멸하고 그 후 DC가 꺼질 때까지 24시간 동안 "VIOL"과 "NORM"이 3초마다 번갈아 나타납니다(그림 99A/B).

다이브 컴퓨터의 모든 기능이 정상적으로 작동하기 위해서 24시간의 수면휴식을 완전히 마쳐야 합니다.

24시간 동안 Set F, Plan, Dsat, FREE 모드의 기능과 화면표시가 되지 않습니다. 시계, 나침반 관련 기능만 작동합니다.

비행대기 카운트다운 타이머가 모든 기능이 정상적으로 복원되기까지 남은 시간을 알려줍니다.



그림 99A-VGM 수면 메인



그림 99B-VGM 수면 메인

© 2002 Design, 2011

High PO2

주의 >> 설정한 알람 수치 보다 0.20 낮은 경우 (1.00에서 1.40)
경고 >> 설정한 알람 수치에서, 감압 상태인 경우는 예외로 1.60에서

산소의 부분압(PO2)이 설정한 PO2 알람 수치보다 0.20 낮은 경우; 경고음이 울리고 상향 화살표가 점멸합니다. 경고음이 울리는 동안PO2 수치가 점멸합니다(PO2 수치는 NDC 자리에 나타남, 그림 100).



그림 100-PO2 경고
(경고음과 함께)

➢ 경고음이 종료하면 NDC가 다시 표시되고 PO2 값이 (설정한 알람 수치−0.20) 보다 낮아질 때까지 상향 화살표가 표시됩니다.

PO2가 계속 증가해서 설정한 알람 수치에 도달하면 다시 경고음이 울립니다.

➢ PO2 값이 알람 수치보다 낮아질 때까지 PO2 값과 상향 화살표가 점멸합니다.

PO2 알람 메인 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 101).
➢ 상향 화살표 (설정한PO2 알람 수치보다 낮아질 때까지 깜박임)
➢ 현재 수심(M 또는 FT 단위)
➢ PO2 값 (설정한 알람 수치보다 낮아질 때까지 깜박임)
➢ ATR(분 단위, 60분 이하로 남은 경우 표시)과 시계 아이콘. TMT가 없는 경우 빈칸
➢ 사용하는 Gas (GAS 1, 2, 3 중 하나)
➢ 탱크 압력과 링크 아이콘(리시버와 TMT가 작동 중인 경우), 연결이 끊어지면 링크 아이콘이 깜박임.
➢ Nx 아이콘
➢ TLBG와 NI 아이콘
➢ 상승 중에는 VARI



그림 101-PO2 알람 메인

● A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면 화면으로 이동합니다.
● S 버튼을 짧게 눌러 알람을 인정합니다.
● S 버튼을 길게 누르면 나침반이 작동합니다.
● M 버튼을 길게 누르면 기체 전환 메뉴로 이동합니다.
● L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.

PO2 알람 대체 화면 1 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 102).
➢ 최대 수심(M 또는 FT 단위)
➢ DTR (NDC 또는 OTR: 둘 중 작은 값 표시)
➢ EDT 다이빙 경과시간 (시:분)
➢ 사용하는 기체의 FO2 설정값
➢ PO2 값 (ATA 단위)
➢ Nx 아이콘
➢ O2BG와 O2 아이콘



그림 102-PO2 알람 대체1

● A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면 2 화면으로 이동합니다.
● 버튼을 누르지 않으면 5초 후 메인 화면으로 돌아갑니다.

PO2 알람 대체 화면 2 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 103).
➢ 현재 시각(시:분 초), 12시간 형식인 경우 A 또는 P
➢ 수온 (°C 또는 °F)



그림 102-PO2 알람 대체2

● 5초 후, 또는 A 버튼을 누르면 메인 화면으로 돌아갑니다.

감압 중의 PO2

감압 중에는 설정한 PO2 알람 적용되지 않습니다.

➢ 감압 정지 중 PO2 값이 1.60에 이르면 화면에 PO2 값(1.60)과 감압 정지 수심/시간이 교대로 나옵니다 (매 1분마다 PO2 값 10초, 감압정보 50초). PO2 값이 1.60보다 낮아지면 다시 감압정지화면으로 돌아갑니다.

© 2002 Design, 2011

High O2

주의 >> 80%에서 (240 OUT)
경고 >> 100%에서 (300 OUT)

산소 축적이 80%까지 증가하면, 경고음이 울리고 상향 화살표가 점멸합니다. 경고음이 울리는 동안O2 수치가 점멸합니다(O2 수치는 NDC 자리에 나타남, 그림 104).

- 경고음이 종료하면 NDC가 다시 표시되고 출수할 때까지 상향 화살표가 점멸합니다.

O2가 계속 증가해서 100%가 되면 다시 경고음이 울립니다.

- 꽉찬 O2BG와 O2 문구가 출수할 때까지 점멸합니다.



그림 104-높은 O2(80%) 경고 (경고음과 함께)

O2 알람 메인 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 105).
- 깜박이는 상향 화살표
- 현재 수심(M 또는 FT 단위)
- 깜박이는 "O2" 메시지
- ATR(분 단위, 60분 이하로 남은 경우 표시)과 시계 아이콘. TMT가 없는 경우 빈칸
- 사용하는 Gas (GAS 1, 2, 3 중 하나)
- 탱크 압력과 링크 아이콘(리시버와 TMT가 작동 중인 경우), 연결이 끊어지면 링크 아이콘이 깜박임.
- Nx 아이콘
- 꽉찬 O2BG와 O2 아이콘 (깜박임)
- 상승 중에는 VARI



그림 105-높은 O2(100%) 알람 메인

- A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면 화면으로 이동합니다.
- S 버튼을 짧게 눌러 알람을 인정합니다.
- S 버튼을 길게 누르면 나침반이 작동합니다.
- M 버튼을 길게 누르면 기체 전환 메뉴로 이동합니다.
- L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.

O2 알람 대체 화면 1 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 106).
- 최대 수심(M 또는 FT 단위)
- EDT 다이빙 경과시간 (시:분)
- 사용하는 기체의 FO2 설정값
- PO2 값 (ATA 단위)
- Nx 아이콘
- TLBG와 NI 아이콘



그림 106-O2 알람 대체1

- A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면 2 화면으로 이동합니다.
- 버튼을 누르지 않으면 5초 후 메인 화면으로 돌아갑니다.

O2 알람 대체 화면 2 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 107).
- 현재 시각(시:분 초), 12시간 형식인 경우 A 또는 P
- 수온 (°C 또는 °F)



그림 107-O2 알람 대체2

- 5초 후, 또는 A 버튼을 누르면 메인 화면으로 돌아갑니다.

감압 중의 High O2

감압 정지 중 O2 값이 80%에 이르면 화면에 깜박이는 "O2" 문구가 나타납니다(화면의 감압정지 수심/시간 자리에, 경고음이 멈출 때까지). 경고음이 멈추면 감압정지/수심 화면이 복원됩니다.

감압 정지 중 O2 값이 100%에 이르면 화면에 깜박이는 "O2" 문구와 O2BG가 나타납니다(화면의 감압정지 수심/시간 자리에, 출수할 때까지). 감압 정지 아이콘(양 방향 화살표와 정지선) 자리에는 상향 화살표가 표시되어 출수할 때까지 깜박입니다.

© 2002 Design, 2011

수면에서의 High O2

NORM 자리에O2 문구와 꽉 찬 O2BG가O2 값이 100% 이하(O2BG가 4칸 채워진 상태)로 감소할 때까지 화면에 표시됩니다. O2 값이 100% 이하로 감소하면 NORM Surface 메인 화면으로 돌아갑니다.

감압 중 High O2 가 발생하면 다음과 같이 화면이 변합니다.
출수 후 5분 동안: "O2" 문구가 점멸하고 O2BG가 표시됨
O2 값이 100% 이하로 감소할 때까지: "O2" 문구와 "VIOL" 문구가 교대로 나타남. O2BG는 더 이상 표시되지 않음.
24시간 동안(추가적인 다이빙을 하지 않은 경우): "O2" 문구와 "NORM" 문구가 교대로 표시됨.

- VGM 모드로 작동합니다.
- 다이브 컴퓨터의 모든 기능이 정상적으로 작동하기 위해서는 수면휴식 24시간을 완전히 채워야 합니다.
- 24시간 동안 Set F, Plan, Dsat, FREE 모드의 기능과 화면표시가 되지 않습니다. 시계, 나침반 관련 기능만 정상적으로 작동합니다.

주의

감압 다이빙이나 39M수심 이하의 다이빙을 할 경우, 감압병에 걸릴 위험이 크게 증가합니다.

다이브 컴퓨터의 계산을 따라 다이빙을 하더라도 감압 다이빙은 본질적으로 위험을 내포하고 있으며 감압병의 위험을 증가시킵니다.

OC1을 사용하는 것이 감압병을 예방하는 것을 보증하지 않습니다.

OC1이 상승절차를 예측할 수 있는 능력 범위를 벗어나게 되는 상황에 처하면 위반 모드로 들어갑니다. 이런 감압 다이빙은 OC1의 한계와 정신에 벗어나는 일입니다. 그런 다이빙을 하기 원할 경우 OC1을 사용하지 않기를 권고합니다.

이런 한계를 초과하는 경우, OC1은 다이버가 안전하게 수면으로 돌아오도록 돕지 못할 수 있습니다. 이러한 상황은 테스트된 한계를 벗어나는 것이고 위반이 일어난 다이빙 후 24시간 동안 몇몇 기능들이 제대로 작동하지 못하는 결과를 초래합니다.

© 2002 Design, 2011

기체/ 트랜스미터

전 환

© 2002 Design, 2011

개요

- 다이브 메인 화면에서만 전환이 가능합니다.
- 수면에서 기체나 트랜스미터를 전환할 수 없습니다.
- 경고가 발생한 상황에서 기체나 트랜스미터를 전환할 수 없습니다.
- 모든 NORM 다이빙은 Gas 1으로 시작합니다.
- 수면에서 10분이 지나면 NORM 모드에서 디폴트는 Gas 1입니다.
- 기체를 바꾸면 트랜스미터도 바뀝니다(가능한 경우만).



그림 108-기체 전환 메뉴

NORM 기체 전환 메뉴는 다음 정보를 제공합니다(그림 108).
NORM Dive 메인 메뉴에서 M 버튼을 길게 눌러 메뉴 선택 화면으로 이동합니다.

- "SEL"
- 선택항목 "GAS 1, GAS 2, GAS 3"와 FO2 설정

- ● A 버튼을 짧게 누르면 선택 항목의 아래로 이동합니다.
- ● M 버튼을 짧게 누르면 선택 항목의 위로 이동합니다.
- ● S 버튼을 짧게 누르면 화살표가 가리키는 항목을 선택합니다.



그림 109-기제1 전환

NORM 기체 1 전환 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 109).

- "SWCH TO** - GAS 1"
- 사용하는 기체의 FO2 설정값
- Gas 1의 PO2 값
- 나이트록스를 사용하는 경우 Nx 아이콘

- ● S 버튼을 짧게 누르면 사용 중인 기체에서 Gas 1으로 전환합니다.



그림 110-트랜스미터1 검색

➢ TMT 검색 화면(그림 110)이 10초간 표시됩니다. Gas 1/TMT 1이 선택된 후, 메인 화면으로 돌아옵니다. 기체와 트랜스미터가 호흡하고 있는 것과 같은 기체로 전환되는 경우가 아니라면, 전송된 압력의 변화가 없어도 1분 후 ATR이 최대 값으로 증가합니다.

>> Gas 2와 3에 대한 전환 작업도 동일합니다.

NORM 기체 전환 알람**

기체 전환을 한 결과 PO2가 1.60 이상이 되면, 경고음이 울리고 그림 111과 같은 경고메시지가 점멸합니다. 경고음이 중단되면 "SWCH TO" 문구가 다시 나타납니다.



그림 111-기체 전환 알람

부족한 공기 때문에 탱크를 바꿔야할 가능성도 있기 때문에 기체 전환을 할 수는 있습니다.

기체를 바꾼 후에는 PO2 경고가 일어납니다. 감압 중인 경우라면, 상향 화살표가 점멸하지 않습니다(스스로 행동을 조절해야 합니다).

GAUG TMT SWITCH 메뉴는 다음 정보를 제공합니다(그림 112)
GAUG 다이브 메인 화면에서 메뉴 (선택) 화면에 들어가기 위해서는 M 버튼을 길게 누릅니다.

- "SEL"
- 선택항목 "TMT1, TMT2, TMT3 PRESS"

- ● A 버튼을 짧게 누르면 선택 항목의 아래로 이동합니다.
- ● M 버튼을 짧게 누르면 선택 항목의 위로 이동합니다.
- ● S 버튼을 짧게 누르면 화살표가 가리키는 항목을 선택합니다.



그림 112-게이지모드 트랜스미터 전환 메뉴

TMT 1 전환하기에서는 다음 정보를 제공합니다(그림 113)

- "SWCH TO - TMT 1"

- ● S 버튼을 짧게 누르면 사용하고 있는 TMT에서 TMT 1으로 전환합니다.

- TMT 검색 화면이 10초간 표시됩니다. TMT 1이 선택된 후, 메인 화면으로 돌아옵니다.

>> TMT 2와 3에 대한 전환 작업도 동일합니다.



그림 113-트랜스미터1 전화

디지털 게이지 모드 구조

수면

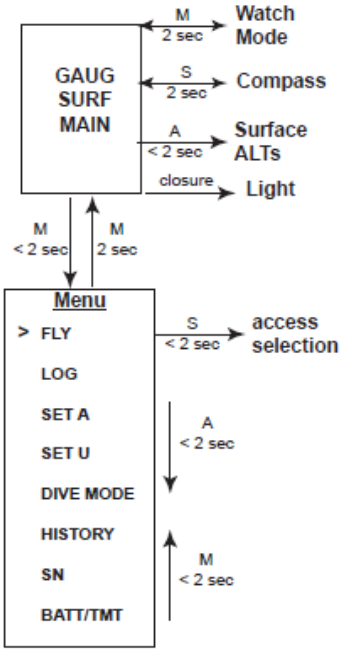
GAUG SURF MAIN(게이지 수면모드 메인)에서

M 버튼 길게 누르면 시계 모드(Watch Mode)
S 버튼 길게 누르면 나침반(Compass)
A 버튼 짧게 누르면 대체 화면s 화면
L 버튼 누르면 백라이트

메뉴로 들어가려면 M 버튼 짧게

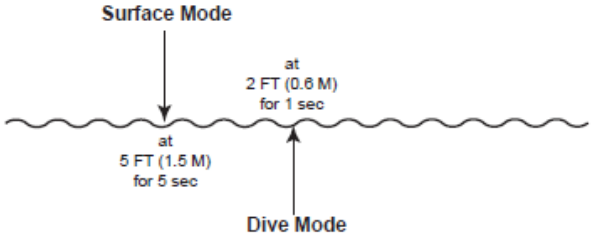
메뉴 종류는 FLY, LOG, SET A, SET U, DIVE MODE, HISTORY, SN, BATT/TMT

메뉴에서 S 짧게 누르면 선택, A 짧게 누르면 아래로, M 짧게 누르면 위로



수면모드(Surface Mode)에서 수심 1.5M에 5초간 있으면 다이브 모드(Dive Mode)로 전환

다이브 모드(Dive Mode)에서 0.6M에 1초간 있으면 수면모드(Surface Mode)로 전환



다이빙 중

다이빙 중

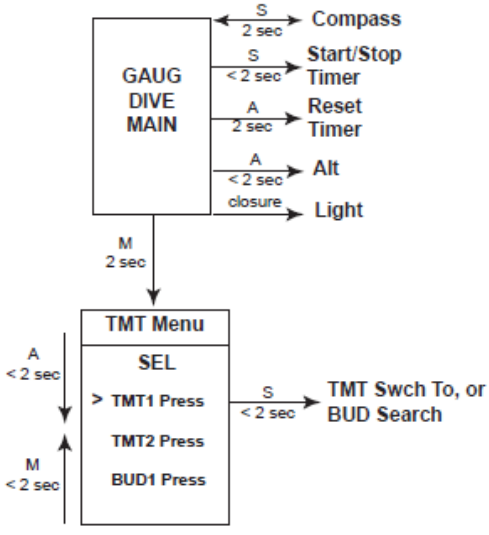
GAUG DIVE MAIN(게이지 다이브 메인)에서

S 버튼 길게 누르면 나침반(Compass)
S 버튼 짧게 누르면 타이머 시작/정지
A 버튼 길게 누르면 타이머 리셋
A 버튼 짧게 누르면 대체 화면 화면
L 버튼 누르면 백라이트

TMT 메뉴로 들어가려면 M 버튼 길게

TMT 메뉴 종류는 TMT1 Press, TMT2 Press, BUD1 Press

메뉴에서 S 짧게 누르면 TMT 전환 또는 BUD 찾기 선택, A 짧게 누르면 아래로, M 짧게 누르면 위로



© 2002 Design, 2011

디지털 게이지

작동 모드

© 2002 Design, 2011

수면에서 게이지 메인은 다음 정보를 제공합니다 (그림 114, 115).

- "GAUG"
- "DIVE"와 작동 기간 중 다이빙 횟수, 최대 24회 (아직 다이빙을 하지 않은 경우 0으로 표시됨)
- "SURF"와 수면휴식시간(시:분), 시계 아이콘; 아직 다이빙을 하지 않은 경우 GAUG 모드 접속 후 경과 시간
- 사용하는 트랜스미터 ("TMT 1, 2, 3" 중 하나)
- 탱크 압력과 PSI 또는 BAR 아이콘(작동중인 트랜스미터와 리시버가 성공적으로 연결된 경우), 15초 이상 연결이 끊어지면 "000"이 점멸함
- 링크아이콘 (리시버가 트랜스미터와 성공적으로 연결되었을 때), 15초 이상 연결이 끊어지면 점멸함(시계모드에서 생활 알람이 On 상태임을 나타내는 아이콘과 같음).
- 배터리 아이콘 (배터리 잔량이 부족한 경우)



그림 114-게이지모드
수면 메인(다이빙 전)

- A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면1 화면으로 이동합니다 (아직 다이빙을 하지 않은 경우에는 대체 화면2)
- M 버튼을 짧게 누르면 NORM 메뉴로 이동합니다.
- M 버튼을 길게 누르면 시계모드로 들어갑니다.
- S 버튼을 길게 누르면 나침반 모드**로 들어갑니다
- L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.

*** 나침반은 메인에서만 들어갈 수 있습니다.*



그림 115-게이지모드
수면 메인(첫번째 다이빙 후)

수면 게이지 대체 화면1은 다음 정보를 제공합니다(그림 116).

- 최대 수심(M 또는 FT 단위), 선행된 다이빙이 없는 경우 2개의 대쉬로 표시됨(--)
- 다이빙 경과시간(시:분), 선행된 다이빙이 없는 경우 3개의 대쉬로 표시됨(---)
- LAST DIVE 문구를 통해 데이터가 NORM 모드에서 선행된 다이빙에서 온 것임을 나타냄



그림 115-게이지모드
수면 대체1(직전 다이빙 데이터)

- A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면2로 들어갑니다.
- A 버튼을 누르지 않으면 10초 후 메인으로 돌아갑니다.
- L 버튼을 누르면 백라이팅이 작동합니다.

수면 게이지 대체 화면 2는 다음 정보를 제공합니다(그림 117).

- 현재 시간 (시:분 초, A 또는 P)
- 고도 정보 EL2 에서 EL7까지, 해수면인 경우 빈 칸
- 온도 °C 또는 °F

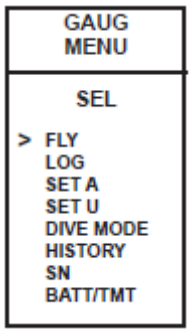


그림 117-게이지모드
수면 대체2

- A 버튼을 짧게 누르면 나이트록스를 사용하는 경우 대체 화면3로 들어가고, 일반공기를 사용하는 경우 메인으로 돌아갑니다.
- 5초 후 메인으로 돌아갑니다.
- L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.

게이지 모드 메뉴(GAUG MENU)

- 수면 메인 화면에서 M 버튼을 짧게 누르면 메뉴로 이동합니다.
- A 버튼을 짧게 누르면 아래쪽 선택으로 넘어갑니다.
- M 버튼을 짧게 누르면 위쪽 선택으로 돌아갑니다.
- S 버튼을 짧게 누르면 화살표가 가리키고 있는 메뉴로 이동합니다.
- M 버튼을 길게 누르면 수면 메인 화면으로 돌아갑니다.
- 2분간 아무 버튼도 누르지 않으면 수면 메인 화면으로 돌아갑니다.



비행금지시간(FLY TIME)

플라이 타임은 다이빙 종료 후 10분이 경과한 후, 23:50부터 0:00으로 내려가는 카운트다운 타이머입니다(시:분).

수면에 있는 동안 FLY TIME은 백그라운드로 작동합니다.

FLY는 다음 정보를 제공합니다(그림 118)

- 비행 금지 시간(시:분)과 "FLY"
- 시계 아이콘

- S 버튼을 짧게 누르거나 5초 동안 아무 버튼을 누르지 않으면 메뉴로 돌아갑니다.
- L 버튼을 누르면 백라이트가 작동합니다.



그림 118-비행금지시간
(다이빙 종료 10분 경과)

다이브 모드 선택하기

FREE 메뉴에서 화살표가 그 옆에 있을 때 S 버튼을 짧게 눌러 다이브 모드 설정 화면으로 이동합니다.

다이브 모드 설정에는 다음의 정보가 포함됩니다(그림 119).
- "SEL" "DIVE MODE"
- 선택항목: "NORM" 또는 "FREE"; 화살표는 NORM 옆에 있음



그림 119-다이빙 모드 설정

- A 버튼을 눌러 선택항목 사이를 이동합니다.
- S 버튼을 눌러 선택을 저장하고 선택한 모드의 수면 메인 화면으로 이동합니다.

다른 메뉴들은 21~24페이지의 NORM 다이빙에 대한 내용 참조하십시오.

1.5M 수심에 5초 동안 있게 되면, GAUG 다이브 모드가 작동합니다.

GAUG 다이브 메인은 다음 정보를 제공합니다(그림 120).
- 현재 수심(M 또는 FT 단위)
- "TMR"과 작동 시간 (시:분:초), 0:00:00에서 시작해 최대 9:59:59
- EDT (다이빙 경과시간, 시:분)
- ATR(분 단위, 60분 이하로 남은 경우 표시)과 시계 아이콘. TMT가 없는 경우 빈칸
- 사용하는 TMT (TMT 1, 2, 3 중 하나)
- 탱크 압력(PSI 또는 BAR 단위)과 링크 아이콘(리시버와 TMT가 작동 중인 경우), 연결이 끊어지면 링크 아이콘이 깜박임.
- 나이트록스 기체를 사용하는 경우 Nx 아이콘
- 상승 시 VARI



그림 120-게이지 모드 다이빙 메인

- S 버튼을 길게 누르면 나침반이 작동합니다.
- S 버튼을 짧게 누르면 타이머가 시작하거나 정지합니다; 알람이 울리 때는 S 버튼을 짧게 눌러 알람을 확인합니다 (알람이 울릴 때는 S 버튼이 타이머를 조작하지 않음)
- A 버튼을 길게 누르면 타이머가 리셋됩니다.
- A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면화면으로 이동합니다.
- M 버튼을 길게 누르면 기체 전환 화면으로 이동합니다.
- L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.



그림 121-게이지 모드 다이빙 대체

GAUG 다이브 대체 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 121).
- 최대 수심 (M 또는 FT 단위)
- 현재 시각(시:분 초), 12시간 형식인 경우 A 또는 P
- 수온 (°C 또는 °F)

- 5초 후, 또는 A 버튼을 누르면 메인 화면으로 돌아갑니다.

위반 지연 3 (DV3, Delayed Violation)

MOD(200M/660FT)보다 깊이 내려가는 경우 경고음이 울리고 빨간 LED가 점멸합니다. 위 방향 화살표가 점멸하고 현재 수심과 최대 수심이 "---"으로 표시되어 허용 수심 범위를 넘어갔음을 보여줍니다.

200M/660FT 이내로 올라오면, 현재 수심은 다시 나타나지만 대체 화면 1 화면의 최대 수심은 남은 다이빙 동안 "---"으로 표시됩니다. 또한 로그에서도 그 다이빙의 최대 수심은 "---"으로 나타납니다.

디지털 게이지 모드에서는 수심 한계가 200M(660FT)로 늘어납니다.

DV3 메인은 다음 정보를 제공합니다(그림 122).
- 점멸하는 위 방향 화살표
- "---"으로 표시되는 현재 수심(점멸, M 또는 FT 단위)
- 다이브 경과시간 (시:분)
- ATR(분 단위, 60분 이하로 남은 경우 표시)과 시계 아이콘. TMT가 없는 경우 빈칸
- 사용하는 TMT (TMT 1, 2, 3 중 하나)
- 탱크 압력과 링크 아이콘(리시버와 TMT가 작동 중인 경우), 연결이 끊어지면 링크 아이콘이 깜박임.
- 상승 중에는 VARI



그림 122-게이지 모드 DV3 메인

- A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면 화면으로 이동합니다.
- S 버튼을 짧게 눌러 알람을 인정합니다.
- S 버튼을 길게 누르면 나침반이 작동합니다.
- L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.



그림 123-게이지 모드 DV3 대체

DV3 대체 화면 화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 123).
- "---"으로 표시되는 최대 수심(점멸, M 또는 FT 단위)
- 현재 시각(시:분 초), 12시간 형식인 경우 A 또는 P
- 수온 (°C 또는 °F)

- 5초 후, 또는 A 버튼을 누르면 메인 화면으로 돌아갑니다.

프리 다이브

작동 모드

© 2002 Design, 2011

프리 다이브 모드 구조

수면

수면에서

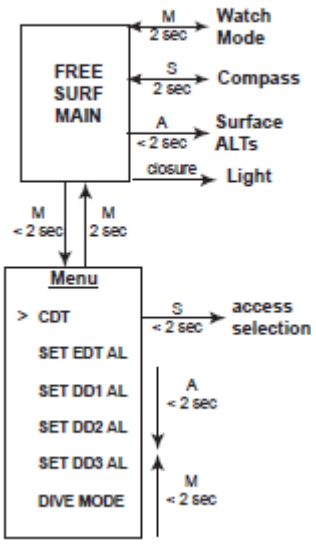
FREE SURF MAIN 화면에서

M 버튼 길게 누르면 시계모드
S 버튼 길게 누르면 나침반
A 버튼 짧게 누르면 대체 화면s(대체 화면)
L 버튼 누르면 백라이트
M 버튼 누르면 설정 메뉴로

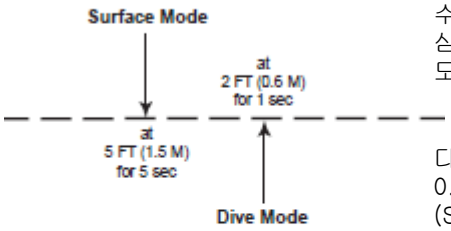
FREE SURF 설정 메뉴

메뉴 구성: CDT, SET EDT AL, SET DD1 AL, SET DD2 AL, SET DD3 AL, DIVE MODE

S 버튼 누르면 선택
A 버튼 누르면 아래로
M 버튼 누르면 위로
M 버튼 길게 누르면 메인 화면으로



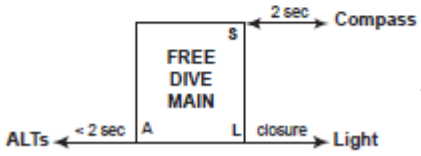
다이빙



수면모드(Surface Mode)에서 수심 1.5M에 5초간 있으면 다이브 모드(Dive Mode)로 전환

다이브 모드(Dive Mode)에서 0.6M에 1초간 있으면 수면모드(Surface Mode)로 전환

FREE DIVE MAIN 화면에서



S 버튼 길게 누르면 나침반
A 버튼 짧게 누르면 대체 화면s(대체화면)
L 버튼 누르면 백라이트

수면 프리 다이빙(FREE SURF) 메인화면은 다음 정보를 제공합니다(그림 124A/B)

- "FREE"
- "SURF"와 수면휴식시간(분:초, 최대 59:59, 이후 시:분), 시계 아이콘
- "DIVE"와 연속적으로 반복된 일련의 다이빙 횟수, 최대 99회 (아직 다이빙을 하지 않은 경우 0으로 표시됨)
- NI 아이콘과 TLBG (앞선 24시간 동안 NORM 또는 FREE 다이빙을 하여 체내에 질소가 남아있는 경우)
- 배터리 아이콘 (배터리 잔량이 부족한 경우)



그림 124A-프리다이빙 모드 메인(다이빙 전)

- A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면1 화면으로 이동합니다 (아직 다이빙을 하지 않은 경우에는 대체 화면2)
- M 버튼을 짧게 누르면 FREE 메뉴로 이동합니다.
- M 버튼을 길게 누르면 시계 모드로 들어갑니다.
- S 버튼을 길게 누르면 나침반 모드**로 들어갑니다
- L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.

*** 나침반은 메인에서만 들어갈 수 있습니다.*



그림 124B-프리다이빙 수면 메인(네번째 다이빙 34분 후)

FREE SURF 대체 화면 1는 다음 정보를 제공합니다(그림 125).

- 최대 수심(M 또는 FT 단위), 선행된 다이빙이 없는 경우 2개의 대쉬로 표시됨(--)
- 다이빙 경과시간(시:분), 선행된 다이빙이 없는 경우 3개의 대쉬로 표시됨(---)
- LAST DIVE 문구를 통해 데이터가 선행된 FREE 모드 다이빙에서 온 것임을 나타냄

- A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면2로 이동합니다.
- A 버튼을 누르지 않으면 10초 후 메인으로 돌아갑니다.
- L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.



그림 125-프리다이빙 수면 대체1(직전 다이빙 데이터)

FREE SURF 대체 화면 2는 다음 정보를 제공합니다(그림 126).

- 현재 시각 (시:분 초, A 또는 P)
- 고도 정보 EL2 에서 EL7까지, 해수면인 경우 빈 칸
- °C 또는 °F의 온도

- A 버튼을 누르거나 5초 후 메인으로 돌아갑니다.
- L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.



그림 126-프리다이빙 수면 대체2

© 2002 Design, 2011

프리 다이빙 메뉴(FREE MENU)

- 수면 메인 화면에서 M 버튼을 짧게 누르면 메뉴로 이동합니다.
- A 버튼을 짧게 누르면 아래쪽 선택으로 넘어갑니다.
- M 버튼을 짧게 누르면 위쪽 선택으로 돌아갑니다.
- S 버튼을 짧게 누르면 화살표가 가리키고 있는 메뉴로 이동합니다.
- M 버튼을 길게 누르면 수면 메인 화면으로 돌아갑니다.
- 2분간 아무 버튼도 누르지 않으면 수면 메인 화면으로 돌아갑니다.





그림 127A-카운트다운 타이머 상태

CDT (카운트다운 타이머) 상태

CDT에서는 다음 정보를 제공합니다(그림 127A)

- "CD TMR"과 깜박이는 OFF (또는 ON)
- 카운트다운 타이머(시:분), OFF인 경우 0:00 또는 미리 설정된 CDT 타임, ON인 경우 잔여시간 (분:초)

- A 버튼을 짧게 눌러 선택항목 OFF, ON, SET 중에 선택을 합니다.
- S 버튼을 짧게 눌러 선택을 저장합니다.

>> OFF을 선택하면 메뉴로 돌아갑니다.
>> ON을 선택하면 카운트다운을 시작하고 메뉴로 돌아갑니다.
>> SET을 선택하면 CDT 설정화면으로 이동합니다(그림 127B).



그림 127B-카운트다운 타이머 상태

CDT 설정 화면에 표시되는 정보는 다음과 같습니다. (그림 128)

- "Set CD TMR"
- CDT (분:초) (깜박이는 "분")
- 시계 아이콘

- A 버튼을 누르고 있으면 0부터 59까지 분이 바뀝니다.
- A 버튼을 짧게 누르면 1분씩 시간이 증가합니다.
- M 버튼을 짧게 누르면 1분씩 시간이 감소합니다.
- S 버튼을 짧게 누르면 "분"이 설정되고 "초"가 점멸합니다.
- A 버튼을 누르고 있으면 00부터 59까지 초가 바뀝니다.
- A 버튼을 짧게 누르면 1초씩 시간이 증가합니다.
- M 버튼을 짧게 누르면 1초씩 시간이 감소합니다.
- S 버튼을 짧게 누르면 CDT 설정이 저장되고 CDT 상태 화면으로 돌아갑니다. 이 상태에서는 SET 문구가 점멸합니다(그림 127B와 유사).



그림 128-카운트다운 타이머 설정

수면에서 또는 다이빙을 하는 동안, 카운트 다운이 0:00이 되거나 CDT를 OFF 할 때까지 백그라운드로 CDT가 작동합니다. 설정한 카운트다운 시간이 0:00이 되면 알림음이 나고 SURF 또는 다이브 메인 화면에 CDT 문구와 점멸하는 0:00이 표시됩니다 (그림 129).

EDT 알람

공장에서 30초 고정 값으로 설정된 EDT 알람은 프리 다이브 모드로 수중에 있을 때 매 30초마다 알람음을 냅니다.

EDT 알람 설정 화면에 표시되는 정보는 다음과 같습니다(그림 131)

- "EDT"
- 깜박이는 "OFF"(또는 ON)

- A 버튼을 짧게 눌러 화살표를 이동합니다.
- S 버튼을 짧게 눌러 선택을 저장하고 FREE 메뉴로 돌아갑니다.



그림 129-수면 메인 (카운트다운 알람)



그림 130-프리다이빙 다이빙 경과시간 알람

하강 수심 알람 (DD, Descending Depth)

3단계로 하상 수심 알람을 설정할 수 있습니다. DD2는 DD1보다 깊고, DD3는 DD2보다 깊은 수심입니다.

DD1 알람 설정 화면에 표시되는 정보는 다음과 같습니다(그림 131)

- "MAX" 문구와 수심 (M 또는 FT 단위)
- "DD1 AL"
- 깜박이는 "OFF"(또는 ON)

- A 버튼을 짧게 눌러 ON/OFF를 선택합니다.
- S 버튼을 짧게 눌러 선택을 저장합니다. ON을 선택한 경우 수심 값이 점멸합니다. OFF를 선택한 경우 DD2D와 DD3는 건너뛰고 FREE 메뉴로 돌아갑니다.
- A 버튼을 누르고 있으면 10부터 100M까지 1M 단위로 수심이 증가합니다(또는 30에서 330FT까지, 10FT 단위로)
- A 버튼을 짧게 누르면 한 단계씩 수심이 증가합니다.
- M 버튼을 짧게 누르면 한 단계씩 수심이 감소합니다.
- S 버튼을 짧게 눌러 선택을 저장하고 FREE 메뉴로 돌아갑니다.



그림 131-프리다이빙 DD1 알람

© 2002 Design, 2011

DD2 알람 설정** 화면에 표시되는 정보는 다음과 같습니다(그림 132A)
- "MAX" 문구와 수심값 (M 또는 FT 단위)
- "DD2 AL"
- 깜박이는 "OFF"(또는 ON)

● A 버튼을 짧게 눌러 ON/OFF를 선택합니다.
● S 버튼을 짧게 눌러 선택을 저장합니다. ON을 선택한 경우 수심 값이 점멸합니다. OFF를 선택한 경우 DD3는 건너뛰고 FREE 메뉴로 돌아갑니다.

*** DD1이 OFF된 상태에서 DD2 알람 설정 화면에 들어온 경우, 그림 132B와 같은 메시지가 5초가 화면에 나타나고 다시 FREE 메뉴로 돌아갑니다.*



그림 132A-DD2 알람 설정

● A 버튼을 누르고 있으면 11부터 100M까지 1M 단위로 수심이 증가합니다(또는 40에서 330FT까지, 10FT 단위로)
● A 버튼을 짧게 누르면 한 단계씩 수심이 증가합니다.
● M 버튼을 짧게 누르면 한 단계씩 수심이 감소합니다.
● S 버튼을 짧게 눌러 선택을 저장하고 FREE 메뉴로 돌아갑니다.



그림 132B-메시지 설정

DD3 알람 설정** 화면에 표시되는 정보는 다음과 같습니다(그림 133A)
- "MAX" 문구와 수심값 (M 또는 FT 단위)
- "DD3 AL"
- 깜박이는 "OFF"(또는 ON)

● A 버튼을 짧게 눌러 ON/OFF를 선택합니다.
● S 버튼을 짧게 눌러 선택을 저장합니다. ON을 선택한 경우 수심 값이 점멸합니다. OFF를 선택한 경우 FREE 메뉴로 돌아갑니다.

*** DD2가 OFF된 상태에서 DD3 알람 설정 화면에 들어온 경우, 그림 133B와 같은 메시지가 5초가 화면에 나타나고 다시 FREE 메뉴로 돌아갑니다.*



그림 133A-DD3 알람 설정

● A 버튼을 누르고 있으면 12부터 100M까지 1M 단위로 수심이 증가합니다(또는 50에서 330FT까지, 10FT 단위로)
● A 버튼을 짧게 누르면 한 단계씩 수심이 증가합니다.
● M 버튼을 짧게 누르면 한 단계씩 수심이 감소합니다.
● S 버튼을 짧게 눌러 선택을 저장하고 FREE 메뉴로 돌아갑니다.



그림 133B-메시지 설정

다이브 모드 선택

화살표가 FREE 메뉴 옆에 있을 때 S 버튼을 짧게 눌러 다이브 모드 선택화면으로 이동합니다.

다이브 모드 설정 화면에 표시되는 정보는 다음과 같습니다(그림 134).
- "SEL" "DIVE MODE"
- 선택항목: "NORM" 또는 "GAUG"; 화살표는 NORM 옆에 있음

● A 버튼을 눌러 선택항목 사이를 이동합니다.
● S 버튼을 눌러 선택을 저장하고 선택한 모드의 수면 메인 화면으로 이동합니다.



그림 134-다이빙 모드 선택

FREE 모드와 NORM 모드에 공통으로 적용되는 아이템의 설정을 변경하기 위해서는, NORM 메뉴의 Set U 항목으로 들어갑니다. 다음의 아이템이 FREE 모드와 NORM 모드에 공통으로 적용됩니다.

- Wet 활성화
- 단위
- NDS Basis
- Conservative factor
- 백라이트 작동시간

1.5M 수심에 5초 동안 있게 되면, FREE 다이브 모드가 작동합니다.

© 2002 Design, 2011

FREE 다이브 메인은 다음 정보를 제공합니다(그림 135).
- ➢ 현재 수심(M 또는 FT 단위)
- ➢ 무감압 잔여 시간 (“NDC”, 시:분)
- ➢ 다이빙 경과시간 (“EDT”, 시:분)
- ➢ NI 아이콘과 TLBG (앞선 24 시간 동안 NORM 또는 FREE 다이빙을 하여 체내에 질소가 남아있는 경우)

- ● S 버튼을 길게 누르면 나침반이 작동합니다.
- ● A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면 1 화면으로 이동합니다.
- ● L 버튼을 누르면 백라이트가 켜집니다.



그림 135-프리다이빙 메인

FREE 다이브 대체 화면 1은 다음 정보를 제공합니다(그림 136).
- ➢ “CD TMR”
- ➢ 깜박이는 OFF (또는 ON)
- ➢ 카운트다운이 ON 되고, 진행 중인 경우에 남은 카운트다운 시간(분:초, 콜론이 깜박임); 카운트다운이 끝난 경우에는 0:00(콜론이 깜박임); OFF와 이전에 설정된 카운트다운 시간
- ➢ 시계 아이콘

- ● S 버튼을 짧게 눌러 ON/OFF 선택을 합니다.
- ● A 버튼을 짧게 누르면 대체 화면 2 화면으로 이동합니다.
- ● A 버튼을 누르지 않으면 10초 후 메인으로 돌아갑니다.



그림 136-프리다이빙 대체1

카운트다운 타이머는 0:00이 되거나 OFF 할 때까지 백그라운드에서 작동합니다.

FREE 대체 화면 2는 다음 정보를 제공합니다(그림 137).
- ➢ 현재 시각 (시:분 초, A 또는 P)
- ➢ °C 또는 °F의 온도

- ● A 버튼을 누르지 않으면 5초 후 메인으로 돌아갑니다.



그림 137-프리다이빙 대체2

프리 다이빙 경고음
프리 모드에서의 경고음은 NORM 또는 GAUG 경고음과는 별개로, 3번의 짧은 삐 소리가 1회 또는 3회 반복된 후 사라집니다.

프리 모드의 경고음은 다이버가 중단할 수 없습니다.

프리 다이빙 카운트다운 타이머 경고음
설정된 카운트다운 타이머가 0:00에 도달하면 경고음이 발생하고, 이 때 메인 화면에 “CDT” 문구와 깜박이는 “0:00”이 나타납니다(그림 138). 경고음이 사라지면 화면에 나타난 문구도 사라집니다.



그림 138-다이빙 카운트다운 알람

프리 다이빙 경과 시간 경고음
ON 되어있는 경우 매 30초마다 EDT 경고음이 발생합니다. 경고음이 울리는 동안 경과시간이 메인 화면에서 점멸합니다(그림 139).



그림 139-다이빙 경과 시간 알람

프리 다이빙 수심 경고음
ON 되어있는 경우, DD 알람(1, 2, 3)이 지정한 수심에서 발생합니다. 경고음이 울리는 동안 수심이 메인 화면에서 점멸합니다(그림 140).



그림 140-DD 알람

© 2002 Design, 2011

고 질소 경고음
질소 축적이 주의 수준(4 세그먼트)까지 증가하면 경고음이 울리고 메인 화면에서 TLBG와 상향 화살표가 점멸합니다(그림 141).



그림 141-TLBG 알람

상향화살표는 출수할 때까지 화면에 표시됩니다.

질소 축적이 계속되어 감압수준(5 세그먼트)까지 증가하면 경고음이 울리고 TLBG, 상향 화살표와 "VIOL" 메시지가 점멸합니다(그림 142A). NDC는 0:00으로 표시됩니다.

경고음이 멈추면 TLBG는 사라집니다(그림 142B). 상향화살표는 출수할 때까지 화면에서 점멸합니다. "VIOL" 메시지는 출수 후 1분 동안 화면에서 점멸합니다(그림 143).



그림 142A-프리다이빙 위반

출수 1분 이후로는, "VIOL"과 "FREE" 메시지가 교대로 나타나고 24시간 동안 FREE 모드가 잠금 됩니다. 시계와 나침반 모드는 정상적으로 사용할 수 있습니다.



그림 142B-프리다이빙 위반

프리 다이브 모드에 대한 추가적인 정보

프리 다이빙 시에는 호흡기를 사용하지 않지만, 질소 조직 축적이 영향을 미치는 요소가 됩니다. 질소 축적은 공기의 FO2 값을 기초로 계산됩니다.

다이버가 24시간 내에 스쿠버 다이빙과 프리 다이빙을 번갈아 할 수 있기 때문에, 두 가지 모드는 서로의 질소 계산과 무감압 잔여다이빙 시간 정보를 가져와 사용함으로써 다이버가 질소의 축적 및 배출 상태에 대한 지속적인 주의를 가질 수 있게 합니다.

현재 OC1에서 사용하는 수학적 모델은 무감압/감압의 멀티레벨 다이빙 스케줄에 기초하고 있습니다.

이 알고리즘은 프리 다이빙 경기에 참가하는 경우에 다이버가 경험할 수 있는 고압 환경과 관련된 생리적 변화는 고려하지 않습니다.



그림 143-프리다이빙 위반

주 의

다이빙을 하기 전에 NORM, GAUG, FREE 중 어느 모드를 선택했는지 확실히 알아야 합니다.

스쿠버 다이빙 후 24시간 이내에 프리 다이빙을 하는 것은 여러 차례 빠른 속도로 상승하는 프리 다이빙의 효과로 인해 감압병에 대한 위험을 높입니다. 이런 활동으로 심각한 상해나 죽음을 초래할 수 있는 감압병이 발생할 수 있습니다.

여러 차례 하강/상승하는 프리 다이빙 경기 활동 등과 스쿠버 다이빙을 24시간 내에 함께 하는 것은 권장되지 않습니다. 현재까지 이런 활동과 관련된 데이터가 없습니다.

프리 다이빙 경기 활동을 계획하는 경우 인정받는 프리 다이빙 트레이너로부터 적합한 지도와 훈련을 받기를 강력히 권장합니다. 생리적인 영향에 대해 이해하고 신체적으로 준비되는 것이 반드시 필요합니다.

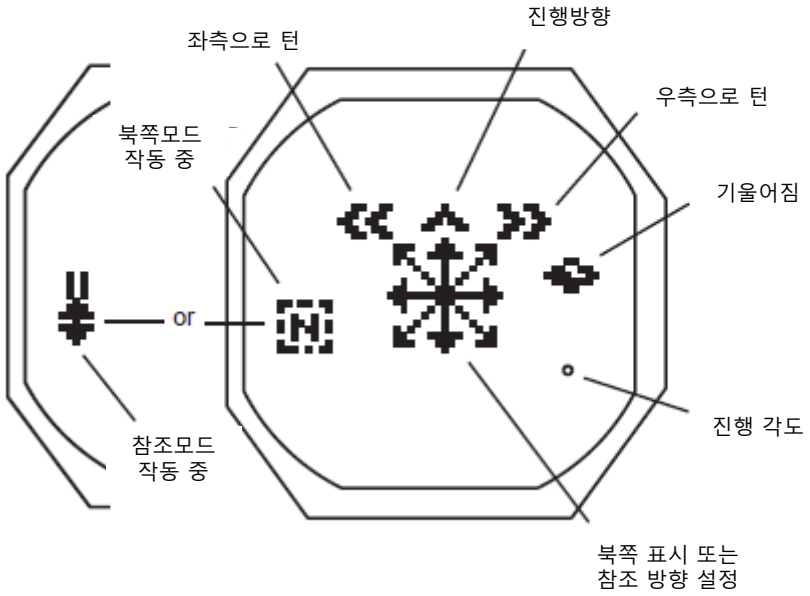
© 2002 Design, 2011

디지털 나침반

작동 모드

© 2002 Design, 2011

나침반 아이콘



나침반 모드 수면

나침반 모드 구조

나침반 작동 메인 화면

시계 또는 다이브컴퓨터 수면 메인 화면에서 S 버튼을 길게 누르면 나침반 모드로

60초가 지나면 시계 또는 수면 메인 모드로

A 버튼을 길게 누르면 Auto Home,

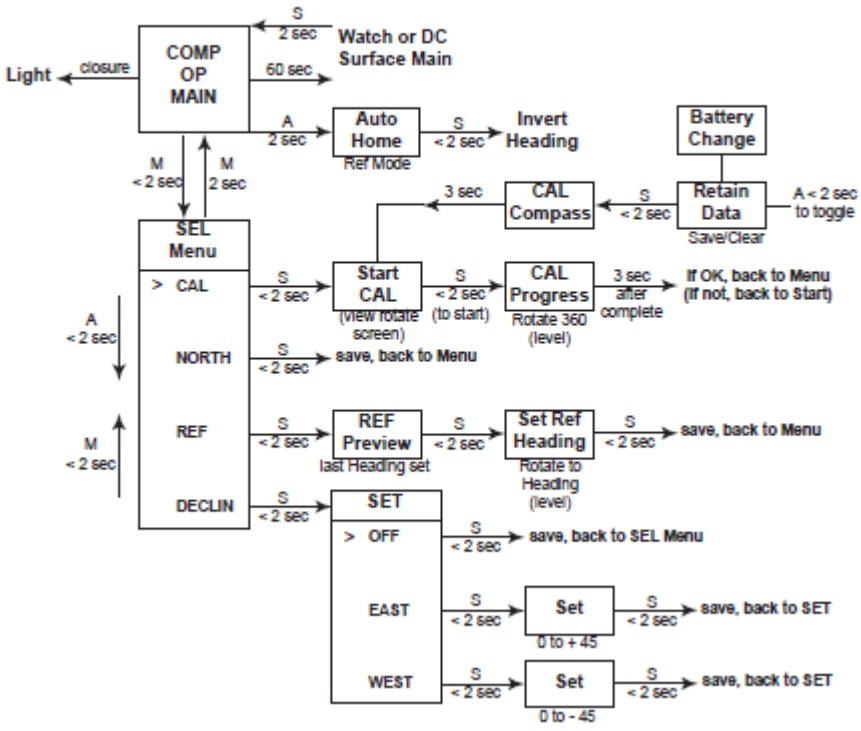
Auto Home에서 S 버튼을 누르면 역 방위각

M버튼을 짧게 누르면 설정 모드로

설정모드에서
메뉴구성: CAL, NORTH, REF, DECLIN

A 버튼 누르면 아래로
M 버튼 누르면 위로

CAL 선택하면 Start CAL



개요



그림 144-북쪽모드 (수면)

- S 버튼을 길게 눌러 시계나 수면 메인 화면에서 나침반 모드로 이동합니다.
- S 버튼을 짧게 눌러 다시 시계나 수면 메인 화면으로 돌아갑니다.
- 60초 동안 버튼을 누르지 않으면 시계나 수면 메인 화면으로 돌아갑니다.
- 작동 모드의 메인 화면에서만 나침반 기능을 사용할 수 있습니다.
- 작동 모드 – 수면에서 북쪽 또는 기준을 선택합니다.
- 선택된 작동 모드는 변경할 때까지 유지됩니다.
- 자동 홈 기준은 기준 작동모드일 때만 사용가능하며 수면에서나 수중에서 선택할 수 있습니다.
- 수면으로 상승하고 10분까지는 자동 홈에 남아있다가 선택된 방향각과 함께 참조 모드로 돌아간다.
- 수면 – OP 메인에 들어갈 수 있으며, 참조 모드에 있으면 자동홈 참조를 선택할 수 있고, 메뉴에 접근할 수 있다.
- 수중 – OP 메인에만 들어갈 수 있으며, 참조 모드에 있으면 자동홈 참조를 선택할 수 있다.
- 방위각의 숫자는 항상 3자리이다(000~360°)



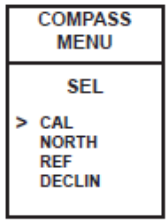
그림 145-참조모드 (다이빙 중)

나침반에 들어가면(그림 144) 마지막으로 선택된 작동 모드가 표시된다(정북, 참조 또는 자동홈 참조).

다이빙 중에는 현재수심도 표시된다(그림 145)

수면에 있을 때 M 버튼을 짧게 누르면 작동 모드, 보정 또는 감소 등을 변경할 수 있는 메뉴에 들어갈 수 있다.

나침반 메뉴



나침반 작동 메인 화면에서 M 버튼을 짧게 눌러 나침반 메뉴로 이동합니다.
A 버튼을 짧게 눌러 선택항목의 아래로 이동합니다.
M 버튼을 짧게 눌러 선택항목의 위로 이동합니다.
S 버튼을 짧게 눌러 화살표 아이콘이 가리키는 선택항목으로 이동합니다.
M 버튼을 길게 누르면 작동 메인 화면으로 돌아갑니다.
1분간 아무 버튼을 누르지 않으면 시계나 다이브 메인 화면으로 돌아갑니다.

CAL(영점조정)
디지털 나침반을 읽을 때는 국부적인 자기장이 실제 위치를 표시하는 것에 영향을 줄 수 있습니다. 구입 후 첫 사용 시, 새로운 지역에서 사용할 때, 또는 나침반이 부정확한 경우 영점조정을 해주는 것이 좋습니다. 배터리가 교환된 후에도 영점조정이 필요합니다.



그림 146-영점 조정 시작

영점조정 시작** 화면은 다음과 같이 표시됩니다(그림 146).
- "CAL", "ROTATE" 메시지
- "360°"

● S 버튼을 짧게 눌러 영점조정을 시작합니다.
● OC1을 아무 방향으로나 360° 회전시킵니다. 이 때 OC1의 수평 상태를 유지해야 정확성을 확보할 수 있습니다. CAL 진행상태가 화면에 표시됩니다.



그림 147-영점 조정 진행

*** 배터리를 교환하거나 데이터를 저장 또는 삭제한 경우에도 "CAL ROTATE" 화면으로 이동할 수 있습니다.*

영점조정 진행상태 화면은 다음과 같이 표시됩니다(그림 147).
- "CAL" 메시지
- 도트 원, OC1을 돌리면 0에서 360°까지 표시됨

*** 회전은 약 30초 동안 수행되어야 합니다. 60초 안에 360° 회전이 완성되지 않으면 메뉴로 돌아갑니다.*

영점조정 완성 화면은 다음과 같이 표시됩니다(그림 148A/B).
- "CAL" 메시지
- "READY" 또는 "AGAIN" 메시지, 3초간 깜박임



그림 148A-영점 조정 실패

* READY는 영점조정이 완료되고 작동 메인 화면으로 이동한다는 의미입니다.
* AGAIN은 영점조정이 실패한 것으로 "CAL ROTATE" 화면이 다시 나타납니다. S 버튼을 짧게 누르고 다시 OC1을 회전시키십시오.

** 영점조정을 3회 실패하면 시계나 수면 메인 화면으로 돌아갑니다. 과거에 성공한 영점조정 정보를 사용하게 됩니다.



그림 148B-영점 조정 성공

© 2002 Design, 2011

NORTH(북쪽 모드)

다이빙 전 이동 방향을 설정하지 않은 내비게이션을 할 때 사용됩니다.

기준 모드를 선택하지 않으면 북쪽 모드가 기본으로 작동합니다.



그림 149-북쪽모드 (수면)

북쪽 모드는 다음의 정보를 표시합니다(그림 149).

- 깜박이는 북쪽 모드 아이콘
- 다이버의 진행 방향을 나타내는 고정된 아이콘(∧)
- 자북(magnetic north)의 방향을 나타내는 움직이는 화살표 아이콘(↑)
- 001에서 360°까지, 1°단위로 변하는 진행방향의 각도(방위각)과 방향표시 영문자
- S 버튼을 짧게 누르면 북쪽 모드가 설정되고(깜박이던 아이콘이 정지함) 나침반 작동 메인 화면이 나타납니다.

방향표시 그래픽과 범위	
N	351° ~ 360° ~ 010°
NE	010° ~ 079°
E	080° ~ 100°
SE	101° ~ 170°
S	171° ~ 190°
SW	191° ~ 260°
W	261° ~ 280°
NW	281° ~ 350°

REF(참조 모드)

다이빙 전, 목적지를 찾거나, 출발지점으로 돌아오는 역방향 내비게이션 활동에 사용됩니다.



그림 150-참조모드 프리뷰

메뉴에서 참조 모드로 이동하면 마지막에 설정한 헤딩과 함께 참조 미리보기가 표시됩니다.

참조 미리보기/설정 화면은 다음 정보를 표시합니다(그림 150).

- 참조 모드 아이콘
- 다이버의 진행 방향을 나타내는 고정된 화살표 아이콘(∧)
- 설정된 참조 방향을 쫓아가는 움직이는 화살표 아이콘(↑)
- 다이빙 전 마지막 참조 진행방향(001 ~ 360°)과 방향표시 그래픽



그림 151-참조모드 방향 설정

- S 버튼을 짧게 누르면 참조모드 아이콘과 진행방향 수치가 깜박이며 SEt 메시지가 추가됩니다.(그림 151)
- 원하는 방향각(001~360°)이 표시될 때까지 OC1을 아무 방향으로나 천천히 회전시킵니다. 이 때 OC1의 수평 상태를 유지해야 정확성을 확보할 수 있습니다.
- S 버튼을 짧게 눌러 참조를 나침반 작동 메인으로 저장합니다.

➢SEt 메시지가 사라지고 아이콘과 진행방향이 점멸하던 것을 멈춥니다.

DECLIN(자침의 편차)

특정 지역의 지도 또는 차트에서 제공되는 숫자로부터 자침의 편차를 알 수 있습니다. 이 숫자들은 동쪽 또는 서쪽으로 기울어진 자북(magnetic north)과 진북(geometric or polar north)의 차이 각을 나타냅니다. 진북으로 조정하지 않으면 나침반은 자북을 가리킵니다.



그림 152-정밀 조정 설정 메뉴

자침 편차 메뉴는 “SEt” 메시지와 “OFF, East, West”를 선택항목으로 가집니다(그림 152).

- S 버튼을 짧게 눌러 선택항목으로 이동합니다

➢ OFF를 선택한 경우 동, 서의 자침 편차가 0° 으로 설정되고 나침반 메뉴로 돌아갑니다.



그림 153-정밀 조정 설정

자침 편차 설정 화면은 다음 정보를 표시합니다(그림 153).

- “SEt”와 “DECLIN” 메시지
- “EAST+” (또는 “WEST-“)
- 깜박이는 자침 편차 각도와 ° 아이콘

- A 버튼을 누르고 있으면 0에서 45°까지 1°단위로 편차가 증가합니다
- A 버튼을 짧게 누르면1°씩 편차가 증가합니다.
- M 버튼을 짧게 누르면1°씩 편차가 감소합니다.
- S 버튼을 짧게 눌러 선택을 저장하고 자침 편차 설정 메뉴로 돌아갑니다.

© 2002 Design, 2011

나침반의 작동

영점조정, 자침 편차 설정, 작동 모드 선택, 참조 모드인 경우 진행 코스 설정 등을 모두 마치면 OC1은 수면 또는 수중에서 사용할 준비가 완료됩니다.

● 다이브 메인 화면(NORM, GAUG, FREE), 수면 모드, 기본 시계 화면에서 S 버튼을 길게 눌러 나침반 작동 화면으로 이동합니다.



그림 154-북쪽모드 메인(다이빙 중, 기울어짐)

북쪽 작동 메인은 다음의 정보를 제공합니다(그림 154).

- ➢ 수심(M 또는 FT 단위, 수면에서는 빈칸)
- ➢ 북쪽 모드 아이콘
- ➢ 다이버의 진행방향을 나타내는 고정된 화살표 아이콘(∧)
- ➢ 자북과의 상대적인 방향을 나타내는 움직이는 화살표 아이콘(↑)
- ➢ 나침반이 왼쪽이나 오른쪽으로 20° 이상 기울어진 경우 틸트 아이콘(그림 154a). 나침반을 수평 위치로 이동하면 사라짐.

● S 버튼을 길게 누르거나 60초 동안 버튼을 누르지 않으면 이전 화면으로 돌아갑니다(수면 모드 또는 다이브 메인 화면, 시계 화면 등).



그림 155-참조모드 메인(다이빙 중, 좌측으로 턴)

참조 작동 메인은 다음의 정보를 제공합니다(그림 155).

- ➢ 수심(M 또는 FT 단위, 수면에서는 빈칸)
- ➢ 참조 작동 모드 아이콘
- ➢ 다이버의 진행방향을 나타내는 고정된 화살표 아이콘(∧)
- ➢ 턴 화살표 아이콘(왼쪽 << 또는 오른쪽 >>) 점멸 (설정한 진행방향과 10° 이상 차이가 발생하는 경우)
- ➢ 설정된 참조 방향을 트래킹 하는 움직이는 화살표 아이콘(↑)
- ➢ 나침반이 왼쪽이나 오른쪽으로 20° 이상 기울어진 경우 틸트 아이콘(그림 154a). 나침반을 수평 위치로 이동하여 사라짐.

● S 버튼을 길게 누르거나 60초 동안 버튼을 누르지 않으면 이전 화면으로 돌아갑니다(수면 모드 또는 다이브 메인 화면, 시계 화면 등).
● A 버튼을 길게 누르면 자동 복귀 참조 모드가 진행됩니다. 이 때 모드 아이콘이 변경되고 점멸합니다(그림 156).
● S 버튼을 길게 누르거나 60초 동안 버튼을 누르지 않으면 나침반 작동은 참조 모드를 유지한 채, 이전 화면으로 돌아갑니다(수면 모드 또는 다이브 메인 화면, 시계 화면 등).
● S 버튼을 짧게 누르면 진행방향을 반대로 전환합니다. 다이빙 중에는 자동 복귀 모드로 변경됩니다.

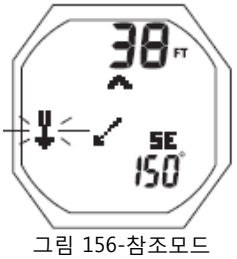


그림 156-참조모드 자동 복귀 기능

➢ 출수 후에는 이전 화면(수면 모드 또는 다이브 메인 화면, 시계 화면 등)으로 돌아갑니다. 이 때 작동 모드는 참조 모드로 유지됩니다.



그림 157-참조모드 자동 복귀 기능

자동복귀 메인은 다음의 정보를 제공합니다(그림 157).

- ➢ 수심(M 또는 FT 단위, 수면에서는 빈칸)
- ➢ 자동 복귀 모드 아이콘
- ➢ 다이버의 진행방향을 나타내는 고정된 화살표 아이콘(∧)
- ➢ 턴 화살표 아이콘(왼쪽 << 또는 오른쪽 >>) 점멸 (설정한 진행방향과 10° 이상 차이가 발생하는 경우)
- ➢ 설정된 참조 방향을 트래킹 하는 움직이는 화살표 아이콘(↑)
- ➢ 나침반이 왼쪽이나 오른쪽으로 20° 이상 기울어진 경우 틸트 아이콘(그림 154a).
- ➢ 다이버의 진행방향(001에서 360°)과 방향표시 문자 (틸트 아이콘이 ON 되면 값이 사라짐)

● S 버튼을 길게 누르거나 60초 동안 버튼을 누르지 않으면 다이브 메인 화면으로 돌아갑니다.

주 의: OC1의 디지털 나침반을 내비게이션의 주 장비로 사용하기 위해서는 사용 전 설정과 작동방법에 대해 완전히 익숙해져야 합니다. 그렇지 않을 경우 내이게이션과 관련한 심각한 에러가 발생할 수 있습니다.

> 물에서 사용하기 전에 육상에서 연습을 하십시오.
> 수중에서 사용하기 전 수면에서 연습을 하십시오.

© 2002 Design, 2011

유지 보수

경고: 이번 장에 나온 방법대로 OC1의 배터리를 교체한 후 오링에 이상 없이 방수가 되는지 반드시 확인해야 합니다. 다이빙 전에 ㈜우정사를 통해서 수압 테스트를 받기를 강력히 권고합니다.

세팅 업로드와 데이터 다운로드

Oceanlog PC 인터페이스 프로그램을 이용하여 OC1의 메인 시간, 날짜, 세트 A 그룹(알람), 세트 U 그룹(유틸리티)를 설정하거나 변경할 수 있습니다. 세트 F 그룹(FO2)과 프리 다이빙 알람은 OC1의 조작 버튼으로만 입력할 수 있습니다.

OC1에서 컴퓨터로 다운로드 할 수 있는 정보는 다음과 같습니다: 다이빙 넘버, SI, 최대 수심, 다이빙 경과 시간, 다이빙 날짜와 시각, 최저수온, 샘플링 주기, 다이브 프로파일, OC1의 설정값, ATR, O2BG, TLBG와 기체 전환과 압력

OC1의 데이터를 컴퓨터로 다운로드 하거나, 세팅을 OC1으로 업로드 하기 전에 인터페이스 프로그램의 도움말 항목을 살펴보십시오. 관련된 도움말을 출력하여 보는 것을 추천합니다.

Oceanlog CD와 함께 USB 드라이버가 제공됩니다.

그림 158a와 같이 OC1의 측면에 데이터 포트가 있습니다. 인터페이스 케이블을 이용해 컴퓨터의 USB 포트에 연결할 수 있습니다.

PCI 케이블을 OC1에 연결하려면:

- 커넥터를 빨간 점을 12시 방향에 위치시킵니다.
- 케이블 커넥터의 핀들을 데이터 포트의 구멍들에 맞추고 포트에 밀어 넣습니다(그림 159A).
- 커넥터를 시계방향으로 돌려 빨간 점이 1시 방향에 오게 합니다(그림 159B).

현재 시각이 디스플레이 되어 있는 중에 OC1은 데이터 포트의 연결 상태를 매 초 확인합니다. 웻 활성화 포트가 젖어 있는 경우 연결상태를 확인할 수 없습니다.

컴퓨터 최소 사양:

- USB 포트가 있는 개인용 컴퓨터
- Intel Pentium 200 MHz 이상의 마이크로프로세서
- Microsoft Windows 2000, XP, Vista, 또는 7
- Super VGA 카드 또는 그 이상의 비디오 그래픽 어댑터 (256 컬러 이상), 800 x 600 픽셀 이상
- RAM 16 MB 이상
- 하드 디스크 용량 20 MB 이상
- 마우스
- CD 롬
- 프린터

다음의 ㈜우정사 웹사이트에서 소프트웨어를 업데이트 할 수 있습니다.

www.woojungsa.co.kr

㈜우정사 고객 지원 전화번호는 다음과 같습니다.

(02) 430-0737, 오전 10시부터 오후 5시까지

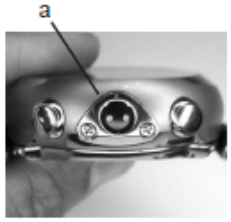


그림 158-OC1 데이터 포트



그림 159A-PCI 케이블
(점을 12시 방향에서 삽입)



그림 159B-PCI 케이블
(1시 방향으로 회전)



타이머
(카운트다운)



PCI 케이블
(연결 성공)

© 2002 Design, 2011

세척과 관리

충격, 극한의 온도, 화학 물질에 대한 노출을 피하고 OC1을 함부로 분해하지 마십시오. 렌즈 프로텍터를 사용해 스크래치로부터 렌즈를 보호하십시오. 미세한 스크래치는 물속에서 자연스레 사라집니다.



그림 160-OC1 앞면

- 그 날의 다이빙이 모두 끝난 후에는 OC1을 깨끗한 물에 담그고 헹굽니다. 저압(수심) 센서(그림 160a)와 PC 인터페이스 데이터 포트 (그림 160b), 버튼들에 잔여물이 남지 않게 합니다.
- 소금 결정을 없애기 위해 미지근한 물 또는 약 산성의 물(50%의 투명 식초/50%의 깨끗한 물)에 담급니다. OC1과 트랜스미터가 연결된 호흡기를 흐르는 물로 세척하고 보관 전에 수건으로 닦습니다.
- OC1 시스템을 건냉한 곳에 보관합니다.

점검과 서비스

매년 공인된 오셔닉 딜러로부터 OC1을 점검 받으십시오. 공인 딜러는 공장 출고 시 기술된 기능들이 제대로 작동하는지, 그리고 OC1의 마모, 훼손 여부를 점검합니다. 구입 1년 후(+/- 30일) 반드시 점검을 받아야 2년 기한의 품질보증이 유효합니다.

OC1이 제대로 작동하는지 확신하기 위해 매년 점검을 받을 것을 권장합니다. 매년 수행하는 점검이나 수밀 관련 검사 비용은 2년 기한의 품질보증에 포함되지 않습니다.

서비스를 받기 위해:
OC1을 오셔닉 공인 딜러에게 보내거나 가까운 지역 센터에 보냅니다

배터리 교체

경고: 물의 유입을 막기 위해 다음의 절차들은 꼭 수행해야 합니다. 잘못된 배터리 교체으로 인한 피해(또는 그로 인한 결로현상)는 2년의 품질보증에 포함되지 않습니다.

주의: 오셔닉 공인 딜러에 OC1을 보내 배터리 교체 서비스를 받을 수 있습니다. 배터리 교체 서비스에는 최고 수심에서의 수압 테스트와 수밀 테스트가 포함됩니다. 표준 서비스 요금이 적용됩니다.

배터리 실을 열 때는 건조하고 깨끗한 곳에서 습기나 먼지의 유입을 막기 위해 각별한 주의를 기울여야 합니다.

배터리 실의 결로 현상을 예방하기 위해 바깥과 기온, 습도가 동일한 환경에서 배터리를 교체하는 것이 좋습니다. 예를 들어 햇볕이 뜨거운 날에 에어컨을 가동한 채로 배터리를 교체하는 것은 바람직하지 않습니다.



그림 161-케이스 뒷면

버튼, 렌즈, 하우징에 이상이 없는지 확인하십시오. OC1이나 트랜스미터에 결로현상의 조짐이 보일 때는 OC1을 다이빙(NORM, GAUG, 또는 FREE)에 사용하지 말고 공인된 지역 센터를 통해 적합한 수리를 받으십시오.

데이터 유지
OC1에서 배터리가 제거된 후 새 배터리가 장착될 때까지, 세팅과 반복 다이빙의 질소/산소 계산 등이 휘발성 메모리에 저장됩니다. 이 데이터를 저장하거나 삭제할 수 있습니다(60 페이지 참조). 새로운 배터리를 장착한 후 나침반을 재보정해야 합니다(54 페이지 참조).


그림 162-뒷면 분리

배터리 교환을 위해 필요한 OC1 배터리 키트는 공인 딜러에서 구입할 수 있습니다(PN 04.6175.35).

OC1 배터리 제거
- 시계줄을 분리할 필요가 없습니다.
- OC1 후면의 4개의 나사를 3mm 드라이버로 제거합니다(그림 161).
- 전면과 후면을 조심스레 엽니다(그림 162). 배터리가 빠질 수도 있습니다. 도구를 사용하여 배터리를 빼내지 마십시오.
- 케이스를 한쪽으로 기울여 배터리가 손으로 떨어지게 합니다. 필요한 경우 손가락 끝을 이용해 부드럽게 배터리를 꺼냅니다. 도구를 사용하지 마십시오.
- 해당 지역의 리튬 배터리 규제에 따라 배터리를 처리하십시오.



그림 163-배터리 삽입

© 2002 Design, 2011

검사

- 실링 표면에 이상이 없는지 주의 깊게 살펴봅니다.
- 버튼, 렌즈, 하우징에 크랙이나 손상된 부분이 없는지 점검합니다.

경고: 손상되거나 부식이 발생한 경우, OC1을 오셔닉 공인 딜러에게 보내십시오. 적합한 수리를 받기 전에 OC1을 사용하지 마십시오.

- 케이스 후면의 오링을 양쪽으로 밀어 제거합니다(그림 164a). 제거한 오링을 재사용하지 마십시오.
  - ➢ 배터리 케이스 후면의 상단에 위치합니다.
  - ➢ 오링을 제거할 때 도구를 사용하지 마십시오.
  - ➢ 적합한 실링을 위해 배터리를 교체할 때마다 오링을 교체해야 합니다.



그림 164-배터리 오링

OC1 배터리 장착

- 새 오링에 실리콘 그리스를 얇게 바르고 배터리 커버 상단 테두리에 위치시킵니다.
- 새 3볼트 CR2450 리튬 배터리를, (-)가 아래를 향하게 장착시킵니다. 이 때 배터리가 편평하게 위치해야 합니다(그림 165).
- 케이스의 전면과 후면을 조심스레 정렬하고 그림 166a의 가이드 핀을 가이드 홀에 삽입합니다.
- 케이스 전면과 후면이 정확히 위치하는지 확인하고 균등하고 완전히 밀착되도록 양쪽을 함께 강하게 누릅니다(그림 167).
- 단단히 고정한 상태에서 3mm 평면 드라이버를 이용해 4개의 나사를 조입니다(시계 방향 회전).


그림 165-배터리 삽입

테스트

➢ LCD가 깨끗하고 콘트라스트가 선명한지 확인합니다. 일부분이 보이지 않거나 어두워 보일 경우, 또는 배터리 부족 표시가 있을 경우, OC1과 TMT를 공인된 오셔닉 딜러에 보내 점검을 받아야 합니다.
➢ 다이빙 종료 후 24시간 동안, "DATA SAVE?, CLEAR?" 메시지가 표시됩니다(그림 168). 이전 반복 다이빙의 질소, 산소 관련 값을 저장하거나 삭제할지 선택할 수 있습니다.

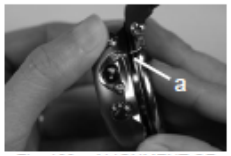


그림 166-앞면과 뒷면 정렬


그림 167-눌러서 밀착

- 연결된 호흡기(와 트랜스미터)에 탱크압을 공급합니다.
- 링크 아이콘이 나타나는지 확인합니다.
- TMT 상태 화면을 체크합니다. 25페이지를 참조하십시오.

➢ "DATA SAVED (또는 CLEARED) CAL COMPASS" 메시지가 3초가 나타난 후(그림 169), 나침반 보정 화면으로 이동합니다.
➢ 나침반을 보정합니다. 54 페이지를 참조하십시오.
➢ 다이빙에 앞서 모든 설정값을 확인합니다.



그림 168-선택



그림 168-데이터 저장

© 2002 Design, 2011

트랜스미터

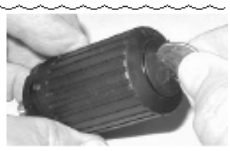


그림 170-커버 제거

배터리 제거

배터리 커버는 하우징 끝단에 위치합니다.

- 배터리 커버를 동전을 이용해 반시계 방향으로 돌려 하우징에서 제거합니다(그림 170).
- 배터리를 제거하고 해당 지역의 리튬 배터리 규제에 따라 배터리를 처리하십시오.

배터리 장착

- 얇게 실리콘 그리스를 바른 새 배터리 커버 오링을 배터리 커버에 장착합니다. 오링을 살짝 잡아당겨 내려서 배터리 커버 나사산 하단의 홈에 들어가게 합니다. 이 때 오링이 말리면서 내려가지 않게 주의합니다.



그림 170-배터리 방향

주의: 반드시 공인 오셔닉 딜러에서 판매하는 정품 오셔닉 오링을 사용해야 합니다. 다른 오링을 사용할 경우 제품보증을 받을 수 없습니다.

- 새 3볼트 CR2450 리튬 배터리를 (+)극이 바닥을 향하고 (-)극이 배터리 커버를 향하게 장착합니다(그림 171).
- 배터리 방향이 맞고 오링이 배터리 커버 주변에 고르게 끼워졌는지 확인합니다(그림 172).
- 하우징 안쪽으로 스프링이 향하게 하고 손으로 배터리 커버를 천천히 돌립니다(시계방향).
- 동전을 이용해 충분히 조입니다. 배터리 커버와 하우징 커버 사이에 높이 차가 없어야 합니다(그림 173).



그림 172-트랜스미터 오-링

호흡기 1단계에 트랜스미터 장착하기

- Christo-Lube MCG111과 같은 할로 카본 계의 윤활제를 오링과 TMT 나사산에 얇게 바릅니다.
- 손을 이용해 TMT를 시계방향으로 돌려 호흡기 고압포트에 끼우고(그림 174) 5/8" 오픈 렌치로 조입니다.
- 1단계를 스쿠버 탱크에 연결하고 탱크 밸브를 천천히 열어 압력을 가합니다. 연결부 주변에서 공기가 새는지 확인합니다.
- 공기가 새는 경우, 사용하지 말고, 호흡기 전체 세트를 공인된 오셔닉 딜러에 보내 점검을 받아야 합니다.



그림 173-배터리 커버



그림 174-트랜스미터 장착

고도 감지와 보정

다이브 수면 모드가 활성화되면 연속적인 반복 다이빙의 첫 다이빙에 앞서, 고도(예를 들어, 주변압)을 측정합니다. 다이빙을 시작하기 전, 또는 시계 모드로 돌아가기 전까지 매 15분마다 측정이 이뤄집니다.

- ➢ 다이빙 후 시계모드가 작동 중인 동안, 매 15분마다 측정이 일어납니다. 이것은 출수 후 24시간 동안 계속됩니다.
- ➢ 측정은 OC1이 드라이 상태일 때만 일어납니다.
- ➢ 한 번의 측정을 위해 5초 간격으로 2개의 값을 읽습니다. 주변 압력을 통해 현재의 고도를 측정하기 위해 두 개의 값은 30cm 이내에 있어야 합니다.
- ➢ 웻 컨텍트가 활성화된 동안에는 조정이 일어나지 않습니다.

916m에서 4270m 사이의 높은 고도에서 다이빙을 할 경우(피트 단위로는 3,001에서 14,000ft), OC1은 자동으로 고도 조건을 반영하여 수심을 수정하고 무감압한계시간과 O2 시간을 감소시킵니다(305m 간격으로)

916m 이상의 고도에서는 바닷물에서 민물로 수심보정이 자동으로 이루어집니다. 이것은 알고리즘의 첫 번째 조정입니다.

보수지수가 On 된 경우, NDL은 915m(3,000ft) 고도에서의 값에 기초한 것으로 계산됩니다. 3,355m(11,000ft) 이상의 고도에서 일어나는 다이빙은 모두 4,270m(14,000ft)에서 다이빙할 때의 허용시간을 갖습니다. 수면에서는 1830m(6,000ft)의 고도와 같게 계산합니다.

4,270m(14,000ft) 이상에서는 OC1의 다이브 컴퓨터 기능을 사용할 수 없습니다.

© 2002 Design, 2011

테크니컬 데이터

© 2002 Design, 2011

PZ+ ALGORITHM >> NDLS (HR:MIN) AT ALTITUDE (IMPERIAL)

Altitude (feet)	0 to 3000	3001 to 4000	4001 to 5000	5001 to 6000	6001 to 7000	7001 to 8000	8001 to 9000	9001 to 10000	10001 to 11000	11001 to 12000	12001 to 13000	13001 to 14000
Depth (FT)												
30	3:17	2:30	2:21	2:14	2:08	2:02	1:57	1:52	1:47	1:39	1:34	1:29
40	1:49	1:21	1:15	1:11	1:08	1:05	1:02	1:00	0:57	0:55	0:53	0:51
50	1:05	0:53	0:51	0:49	0:47	0:44	0:42	0:39	0:37	0:35	0:34	0:33
60	0:48	0:37	0:35	0:33	0:32	0:30	0:28	0:26	0:24	0:23	0:22	0:21
70	0:35	0:26	0:24	0:23	0:21	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:16	0:14
80	0:26	0:19	0:18	0:17	0:16	0:15	0:14	0:13	0:12	0:11	0:11	0:10
90	0:19	0:15	0:14	0:13	0:12	0:11	0:10	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08
100	0:16	0:11	0:10	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:07
110	0:12	0:09	0:08	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05
120	0:10	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05
130	0:08	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04
140	0:07	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04
150	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03
160	0:06	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03
170	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03
180	0:05	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03
190	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:00

PZ+ ALGORITHM >> NDLS (HR:MIN) AT ALTITUDE (METRIC)

Altitude (meters)	0 to 915	916 to 1220	1221 to 1525	1526 to 1830	1831 to 2135	2136 to 2440	2441 to 2745	2746 to 3050	3051 to 3355	3356 to 3660	3661 to 3965	3966 to 4270
Depth (M)												
9	3:37	2:41	2:31	2:23	2:16	2:10	2:04	1:59	1:54	1:50	1:43	1:37
12	1:55	1:27	1:21	1:15	1:12	1:08	1:05	1:03	1:00	0:58	0:55	0:54
15	1:08	0:55	0:53	0:51	0:49	0:47	0:44	0:42	0:39	0:37	0:36	0:34
18	0:50	0:39	0:37	0:35	0:33	0:32	0:30	0:28	0:26	0:24	0:23	0:22
21	0:36	0:28	0:26	0:24	0:23	0:21	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:16
24	0:27	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:15	0:14	0:13	0:12	0:11	0:11
27	0:20	0:16	0:15	0:13	0:12	0:11	0:11	0:10	0:09	0:09	0:09	0:08
30	0:16	0:12	0:11	0:10	0:09	0:09	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07
33	0:13	0:09	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06
36	0:10	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05
39	0:09	0:07	0:06	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04
42	0:08	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04
45	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04
48	0:06	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03
51	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03
54	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03
57	0:05	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03

© 2002 Design, 2011

DSAT ALGORITHM >> NDLS (HR:MIN) AT ALTITUDE (IMPERIAL)

Altitude (feet)	0 to 3000	3001 to 4000	4001 to 5000	5001 to 6000	6001 to 7000	7001 to 8000	8001 to 9000	9001 to 10000	10001 to 11000	11001 to 12000	12001 to 13000	13001 to 14000
Depth (FT)												
30	4:20	3:21	3:07	2:55	2:45	2:36	2:28	2:21	2:15	2:10	2:04	1:58
40	2:17	1:43	1:36	1:30	1:25	1:20	1:16	1:12	1:09	1:06	1:03	1:01
50	1:21	1:03	1:00	0:58	0:55	0:52	0:48	0:45	0:43	0:41	0:39	0:37
60	0:57	0:43	0:40	0:38	0:36	0:34	0:33	0:31	0:30	0:29	0:28	0:27
70	0:40	0:31	0:30	0:28	0:27	0:26	0:24	0:23	0:22	0:20	0:19	0:18
80	0:30	0:24	0:23	0:21	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:16	0:14	0:13
90	0:24	0:19	0:18	0:17	0:16	0:15	0:14	0:13	0:12	0:11	0:10	0:10
100	0:19	0:15	0:14	0:13	0:12	0:11	0:10	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08
110	0:16	0:12	0:11	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07
120	0:13	0:09	0:09	0:08	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06
130	0:11	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05
140	0:09	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05
150	0:08	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04
160	0:07	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04
170	0:07	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03
180	0:06	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03
190	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03

DSAT ALGORITHM >> NDLS (HR:MIN) AT ALTITUDE (METRIC)

Altitude (meters)	0 to 915	916 to 1220	1221 to 1525	1526 to 1830	1831 to 2135	2136 to 2440	2441 to 2745	2746 to 3050	3051 to 3355	3356 to 3660	3661 to 3965	3966 to 4270
Depth (M)												
9	4:43	3:37	3:24	3:10	2:58	2:48	2:39	2:31	2:24	2:18	2:12	2:07
12	2:24	1:52	1:44	1:37	1:30	1:25	1:21	1:17	1:13	1:10	1:07	1:04
15	1:25	1:06	1:03	1:00	0:57	0:55	0:52	0:49	0:46	0:43	0:41	0:39
18	0:59	0:45	0:42	0:40	0:38	0:36	0:34	0:32	0:31	0:30	0:29	0:28
21	0:41	0:33	0:31	0:29	0:28	0:27	0:26	0:24	0:23	0:21	0:20	0:19
24	0:32	0:26	0:24	0:22	0:21	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:15	0:14
27	0:25	0:19	0:18	0:17	0:16	0:16	0:14	0:13	0:12	0:12	0:11	0:10
30	0:20	0:16	0:15	0:13	0:12	0:12	0:11	0:10	0:10	0:09	0:09	0:08
33	0:17	0:12	0:11	0:11	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08	0:08	0:07	0:07
36	0:14	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06
39	0:11	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05
42	0:09	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05
45	0:08	0:06	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04
48	0:07	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04
51	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04
54	0:06	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03
57	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03

© 2002 Design, 2011

사 양

OC1은 다음과 같이 사용될 수 있습니다.
● 시계
● 공기 또는 나이트록스 다이브 컴퓨터 (최대 3개의 트랜스미터 사용 가능)
● 디지털 수심계/타이머 (최대 3개의 트랜스미터 사용 가능)
● 프리 다이빙 활동
● 나침반

다이브 컴퓨터 성능
● PZ+ 또는 DSAT에 기초한 Buhlmann ZHL-16c 알고리즘
● PADI RDP와 유사한 무감압 한계
● Buhlmann ZHL-16c와 French MN90 협의된 감압
● 무감압 딥 스탑 – Morroni, Bennett
● 감압 딥 스탑 (추천되지 않음) – Blatteau, Gerth, Gutvik
● 고도 – Buhlmann, IANTD, RDP (교차)
● NOAA 테이블에 기초한 고도 보정과 O2 제한

트랜스미터
● 배터리 및 압력 체크
  ■ Sleep 상태에서는 2분마다
  ■ Awake 상태에서는 2초 마다
● 작동 조건
  ■ 압력 8BAR(120PSI) 이상
  ■ 배터리 2.75볼트 이상
● 작동 종료
  ■ 압력 3.5바(50PSI) 미만

나이트록스와 트랜스미터 사용
공장 출하 상태의 오셔닉 트랜스미터는 압축 공기, 나이트록스(최대 99% O2), 100% O2와 사용할 수 있습니다.

작동 성능

기능:
● 수심: 정확도 전체 범위의 +/- 1% 이내
● 타이머: 1일에 1초 이내

다이브 모드 활성화
● 웻 활성화가 OFF된 경우, 반드시 다이브 컴퓨터 모드에서만 활성화 됩니다.
● 웻 활성화가 ON된 경우, 물 속에 들어가면 자동으로 활성화 됩니다.
● 웻 활성화가 OFF된 경우, 수심 1.2M 보다 깊은 수심에서는 수동으로 활성화 시킬 수 없습니다.
● 4,270m 이상의 고도에서 다이브 컴퓨터로 사용할 수 없습니다.

다이빙 카운터
● NORM/GAUG 모드에서 #1에서 24까지, FREE 모드에서 #1에서 99까지 (아직 다이빙을 하지 않은 경우 0)
● 24시간 동안 다이빙을 하지 않은 경우 다이빙 횟수는 0으로 리셋 됩니다.

다이브 로그 모드
● NORM/GAUG 모드에서 최대 24회 다이빙의 기록을 저정합니다.
● 24회 이후에는 이전 다이빙 기록부터 삭제됩니다.

고도
● 해수면에서부터 4,270m(14,000ft)까지 작동합니다.
● 시계 모드나 다이브 컴퓨터 모드에서 매 30분마다 주변 압력을 측정합니다. NORM/GAUG/FREE 수면 모드에서는 매 15분 마다 측정합니다.
● 젖은 상태에서는 주변 압력을 측정하지 않습니다.
● 해수면 위에서 고도 보정은 916m(3,001피트)에서 시작되며 매 305m(1,000피트)가 증가할 때 마다 해줍니다.

파워
● 시계 배터리: 3 볼트, CR2450, 리튬 배터리 1개
● 트랜스미터 배터리: 3 볼트, CR2, 0.75 Ahr, 리튬 배터리
● 보관 수명: 7년 (공장 출하 상태인 딥 슬립 모드인 경우)
● 배터리 교환: 사용자 자가 교환 가능 (매년 교환할 것이 추천됨)
● 사용 수명 (OC1): 1년 또는 300시간 다이빙
● 사용 수명 (트랜스미터): 300시간 다이빙

© 2002 Design, 2011

배터리 아이콘 (OC1의 경우만)
● 주의: 2.75볼트 이하에서, 배터리 교환이 추천됨
● 경고: 2.50볼트 이하에서, 배터리를 교환해야 함, 다이브 컴퓨터로 작동하지 않을 수 있음

작동 온도
● 물 밖에서: - 6℃에서 60℃ (20°F에서 140°F)
● 제공된 케이스에 보관 할 때: - 8℃에서 70℃ (14°F에서 158°F)
● 물 속에서: -2℃에서 35℃ (28°F에서 95°F)

바 그래프

	TLBG세그먼트	O2BG세그먼트
● 무감압 정상 범위	3	3
● 무감압 주의 범위	1	1
● 감압 범위	1	1

VARI

	18m(60ft)이내		18m(60ft) 이상	
	세그먼트	분당속도(MPM)	세그먼트	분당속도(MPM)
	0	0-3	0	0-6
● 정상 범위	1	3.5-7.5	1	6.5-15
● 주의 범위	2	8-9	2	15.5-18
● 경고 범위(깜박임)	3	>9	3	>18

표시 범위범위표현 간격
● 현재시각0:00:00 ~ 23:59:59 (시:분:초)1초
● 대체시각0:00:00 ~ 23:59:59 (시:분:초)1초
● 시간 차이- 23 시간에서 + 23 시간1시간
● 카운트다운 타이머23:59에서 0:00 (시:분)1분
● 스탑 워치 랩 개수1에서 91 랩
● 스탑 워치 랩 타임0:00:00.00 ~ 99:59:59.990.01초
● PC 카운트다운 타이머1:59에서 0:00 (분:초)1초
● 고도 레벨해수면, EL 1에서 71 (레벨)
● 비행금지 시간23:50에서 0:00 (시:분)1분
(다이빙 종료 10분 후에 시작)
● 잔류질소 배출 시간23:50에서 0:00 (시:분)1분
(다이빙 종료 10분 후에 시작)
● 온도영하 9℃에서 60℃ (0°F에서 140°F) 1℃ (또는 1°F)
● 탱크 압력0에서 345BAR (0에서 5000PSI)1BAR (또는 5PSI)
● NORM 최대 작동수심100m (330ft)
● GAUG 최대작동 수심 200m (660ft)
● NORM/GAUG SI 시간0:00 ~ 23:59 (시:분)1분
● NORM/GAUG 다이빙 수0 ~ 241
● NORM 수심 (표시)0 ~ 100m (330ft)0.1/1m (1ft)
● GAUG 수심 (표시)0 ~ 200m (660ft)0.1/1m (1ft)
● NORM/GAUG EDT0:00 ~ 9:59 (시:분)1분
● NORM DTR (NDC, OTR)0:00 ~ 9:59 (시:분)1분
● NORM/GAUG ATR0:00 ~ 9:59 (시:분)1분
● FO2 (1) 설정값공기, 21 ~ 50%1%
● FO2 (2, 3) 설정값공기, 21 ~ 100%1%
● PO2 값0.00 ~ 5.00 ATA0.01 ATA
● 무감압 딥 스탑 시간2:00 ~ 0:00 (분:초)1초
● 무암압 안전정지 시간5:00 ~ 0:00 (분:초)1초
● 감압 정지시간0:00 ~ 9:59 (시:분)1분
● 총 상승 시간0:00 ~ 9:59 (시:분)1분
● 위배 카운트다운 타이머23:50 ~ 0:00 (시:분)1분
● FREE 수면휴식 시간0:00 ~ 59:59 (분:초)1초
1:00 ~ 23:59(시:분)1분
● FREE 다이빙 횟수0 ~ 991
● FREE 카운트다운 타이머59:59 ~ 0:00 (분:초)1초
● FREE EDT 0:00 ~ 59:59 (분:초)1초

경고: OC1이 다이브 컴퓨터 모드로 작동하는 동안 어떤 이유에서건 작동을 정지할 경우, 이런 가능성을 염두에 두고 대비하는 것이 중요합니다. 이것이 무감압과 산소노출 한계에 들어가지 말아야 하는 중요한 이유이고 또한 감압을 피해야 하는 중요한 이유입니다.

OC1을 사용할 수 없게 되어 안전한 다이빙을 하기 어려워지는 경우, 백업 장치를 사용하는 것을 강력히 권장합니다.

© 2002 Design, 2011

검사 / 점검 기록

OC1 시리얼 번호: _____
OC1 펌웨어 수정: _____
트랜스미터 1 시리얼 번호: _____
트랜스미터 2 시리얼 번호: _____
트랜스미터 3 시리얼 번호: _____
구입일: _____
구입처: _____

아래는 오셔닉 공식 딜러에 의해 기입되어야 합니다.

날짜	서비스 내역	딜러/테크니션

OCEANIC WORLD WIDE

OCEANIC USA
2002 Davis Street
San Leandro, CA 94577
Tel: 510/562-0500
Fax: 510/569-5404
Web: www.OceanicWorldwide.com
E-mail: hello@oceanicusa.com

OCEANIC EUROPE
Augsburg, Germany
Tel: +49 (0) 821 810342 0 Fax: +49 (0) 821 810342 29
Web: www.oceanic-eu.com
E-mail: office@oceanic.de

OCEANIC ASAI PACIFIC
Singapore
Tel: +65-6391-1420 Fax: +65-6297-5424
E-mail: info@oceanicasia.sg

OCEANIC UK
Devon, United Kingdom
Tel: (44) 1401-891819 Fax: +44 (0) 1401-891909
Web: www.OceanicUK.com
E-mail: helpyou@oceanicuk.com

OCEANIC HAWAII and MICRONESIA
Kapolei, Hawaii
Tel: 808-682-5488 Fax: 808-682-1068
E-mail: lbell@oceanicusa.com

OCEANIC AUSTRALIA
Rosebud, Victoria, Australia
Tel: 61-3-5986-0100 Fax: 61-3-5986-1760
Web: www.OceanicAUS.com.au
E-mail: sales@OceanicAUS.com.au

OCEANIC KOREA - WOOJUNGSA
Seoul, S.Korea
Tel: 82-2-430-0678 Fax: 82-2-430-0838
Web: www.woojungsa.co.kr
E-mail: jslee@woojungsa.co.kr

© 2002 Design, 2011

메 모

© 2002 Design, 2011

OC1

DIVE COMPUTER

- 한 글 매 뉴 얼 -

주식회사 우 정 사

© 2002 Design, 2011