





Quad búvárkomputer

• TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS	3		
1.1. SZÓSZEDET	3	3.2.2. MOD/PPO ₂	11
A FELELŐSSÉG ELHÁRÍTÁSA	4	3.2.3. CNS = 100%	11
1.2. ÜZEMMÓDOK	4	3.2.4. ELMULASZTOTT DEKOMPRESSZIÓS MEGÁLLÓ	12
1.3. FELHASZNÁLÓ ÁLTAL CSERÉLHETŐ ELEM	4	3.2.4.1. KIHAGYOTT DEKOMPRESSZIÓS MEGÁLLÓ ÜZEMMÓD	12
1.4. A QUAD CSATLAKOZTATÁSA PC-HEZ VAGY MACINTOSHHOZ	4	3.2.5. ALACSONY A TELEP FESZÜLTSEGE.	12
1.5. A NYOMÓGOMBOK MŰKÖDÉSE	4	3.3. A KIJELZŐN MEGJELENŐ INFORMÁCIÓK	12
2. MENÜK, BEÁLLÍTÁSOK ÉS FUNKCIÓK	6	3.3.1. RUNAWAY DECO (MENEKÜLÉSI DEKOMPRESSZIÓ)	13
2.1. MODE (ÜZEMMÓD)	6	3.4. A MERÜLÉST KÖVETŐEN	13
2.2. SET (BEÁLLÍTÁS)	7	3.5. MERÜLÉS EGYNÉL TÖBB GÁZKEVERÉKKEL	14
2.2.1. SET DIVE (MERÜLÉS BEÁLLÍTÁSA)	7	3.5.1. EGYNÉL TÖBB GÁZ BEÁLLÍTÁSA	14
2.2.1.1. LGHT (HÁTTÉRVILÁGÍTÁS)	7	3.5.2. GÁZ ÁTKAPCSOLÁSA	15
2.2.1.2. P FACT ("P" TÉNYEZŐ)	7	3.5.3. SPECIÁLIS SZITUÁCIÓK	15
2.2.1.3. ALT (TENGERSZINT FELETTI MAGASSÁG)	8	3.5.3.1. VISSZAKAPCSOLÁS KISEBB OXIGÉN-KONCENTRÁCIÓVAL RENDELKEZŐ GÁZKEVERÉKRE	15
2.2.1.4. WATR (VÍZ)	8	3.5.3.2. MERÜLÉS A MAXIMÁLIS HASZNÁLATI MÉLYSÉG ALÁ GÁZ ÁTKAPCSOLÁSÁT KÖVETŐEN	15
2.2.1.5. UN:TS (MÉRTÉKEGYSÉGEK)	8	3.6. MERÜLÉS-IDŐZÍTŐ ÜZEMMÓD (BT)	15
2.2.1.6. SECONDS (MÁSODPERCEK)	8	3.6.1. MERÜLÉSI SZABÁLYSZEGÉS ÁLTAL KIVÁLTOTT MERÜLÉS-IDŐZÍTŐ ÜZEMMÓD	16
2.2.1.7. FAST (GYORS EMELKEDÉS)	8	4. A QUAD GONDOZÁSA	16
2.2.1.8. ALARM (RIASZTÁSOK)	8	4.1. MŰSZAKI INFORMÁCIÓK	16
2.2.1.9. ERASE (DESZATURÁCIÓ TÖRLÉSE)	9	4.2. KARBANTARTÁS	16
2.2.1.10. R- AWAY *DECO (MENEKÜLÉS DEKOMPRSSZJÓ)	9	4.2.1. AZ ELEM CSERÉJE A QUAD BÚVÁRKOMPUTERBEN	16
2.2.2. SET TIME (IDŐ BEÁLLÍTÁSA)	9	4.3. GARANCIA	16
2.3. LOG (MERÜLÉSI NAPLÓ)	9	4.4. KIVÉTELEK A GARANCIA ALÓL	16
2.4. PLAN (MERÜLÉS-TERVEZŐ)	10	4.5. HOL TALÁLHATÓ A TERMÉK SOROZATSZÁMA?	16
2.5. PC	10	5. A KÉSZÜLÉK KISELEJTEZÉSE	16
2.6. INFO (INFÓ)	10		
3. MERÜLÉS A QUAD BÚVÁRKOMPUTERREL	10		
3.1. NÉHÁNY SZÓ A NITROXRÓL	10		
3.2. RIASZTÁSOK	11		
3.2.1. EMELKEDÉSI SEBESSÉG	11		

• 1. BEVEZETÉS

1.1. SZÓSZEDET

AIR:	"Levegő" merülés
 :	Dekompressziós megálló megszegését szimbolizálja.
 :	Ellenőrizetlen emelkedést és ellenőrizetlen emelkedés megsértését szimbolizálja.
ASC:	Teljes emelkedési idő; az aktuális mélységből a felszínig történő emelkedés időtartama dekompressziós merüléskor, beleértve az összes dekompressziós megállót és 10 m/perc vagy 33ft/perc emelkedési sebességet feltételezve.
ASC + 5:	A teljes emelkedési idő, beleértve az összes dekompressziós megállót, amennyiben a merülést 5 perccel meghosszabbították az aktuális mélységben.
AVG:	A merülés kezdetétől számított átlagos mélység.
CNS:	Központi idegrendszer. A CNS% az oxigén toxikus hatásának mennyiségi kifejezésére szolgál.
DESAT:	Deszaturációs idő. Az az időtartam, amelyre a szervezetnek szüksége van ahhoz, hogy megszabaduljon a merülés közben felvett nitrogéntől.
Gáz átkapcsolása:	Az egyik belélegezhető gázzal másikká történő átkapcsolás művelete.
Max. mélység:	A merülés közben elért maximális mélység.
MOD:	Maximális használati mélység. Az a mélység, amelynél az oxigén részleges nyomása (ppO ₂) eléri a megengedett maximális szintet (ppO ₂ max). Ha a búvár az MOD mélységnél mélyebbre merül, akkor nem biztonságos ppO ₂ szintek hatásának teszi ki magát.
Többgáz:	Olyan merülésre vonatkozik, amelynél egynél több belélegezhető gázt (levegőt és/vagy Nitroxot) használnak.
Nitrox:	Oxigénből és hidrogénből álló belélegezhető gázkeverék, amikor is az oxigén-koncentrációja 22% vagy annál nagyobb.
NO FLY (REPÜLÉSTILALMI IDŐ):	Az a minimális időtartam, ameddig a búvárnak várnia kell, mielőtt repülőgépre ülne.
No deko idő:	Az az időtartam, ameddig a búvár várakozhat az aktuális mélységben, úgy, hogy még mindig közvetlenül a felszínre emelkedhet anélkül, hogy be kellene tartania a kötelező dekompressziós megállókat.
O₂:	Oxigén.
O₂%:	A komputer által minden számításhoz használt oxigén-koncentráció.
"P" tényező:	Személyre szabásra szolgáló tényező, amely lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy válasszon a szabványos dekompressziós algoritmus (P0) és egy konzervatívabb algoritmus (P1, P2) közül.
ppO₂:	Részleges oxigénnyomás. Ez az oxigén nyomása a belélegezhető keverékben. Ez a mélység és az oxigén-koncentráció függvénye. Az 1,6 barnál nagyobb ppO ₂ érték veszélyesnek tekintendő.
ppO₂max:	A ppO ₂ megengedett maximális értéke. Az oxigén-koncentrációval együtt az MOD értékét határozza meg.
Átkapcsolási mélység:	Az a mélység, amelynél a búvár a többgáz opció használatakor magasabb oxigén-koncentrációra kíván átkapcsolni.
S.I.:	Felszínen töltött idő.

A FELELŐSSÉG ELHÁRÍTÁSA

Ez a használati utasítás ismerteti a műszer használatát és leírja a műszer által merülés közben közölt információkat.

Sem ez a használati utasítás, sem pedig a műszer nem helyettesíti a merülési tréninget, a józan ész szabályait és a megfelelő merülési módszereket.

A Mares nem vállal felelősséget azért, hogy a búvár hogyan értelmezi a műszer által szolgáltatott adatokat és hogyan használja fel azokat. Gondosan olvassa át a használati utasítást és feltétlenül próbálja meg teljesen megérteni a műszer működési módját, továbbá a merülés közben a műszer által biztosított információkat, beleértve a mélységre, az időre és a kötelező dekompresziós megállókra vonatkozó adatokat, valamint az összes figyelmeztetést és riasztást is. Csak akkor merüljön a műszerrel, ha teljesen megértette annak működési módját és a kijelzőn megjelenő információkat, továbbá teljes felelősséget vállal a műszer használatáért.

1.2. ÜZEMMÓDOK

A Quad komputer funkciói három kategóriába sorolhatók, amelyek mindegyike egy-egy specifikus üzemmódnak felel meg:

- Felszíni üzemmód: A Quad száraz állapotban a felszínen helyezkedik el. Módosíthatja a beállításokat, megtekintheti a merülési naplót, használhatja a merülés-tervezőt, megtekintheti a merülést követően fennmaradó deszaturációt, letöltheti az adatokat PC-re és sok más funkciót hajthat végre;
- Merülési mód: A Quad folyamatosan figyeli a mélységét, az időt, a hőmérsékletet és végrehajtja az összes dekompresziós számítást; maga a merülési üzemmód 4 alkategóriára osztható fel:
 - Merülés előtt (A Quad a felszínen található, ugyanakkor viszont aktívan figyeli a környezeti hőmérsékletet, tehát megkezdheti egy merülés számítását abban a pillanatban, amint a búvár 1,2 m/4ft mélység alá merül);
 - Merülés
 - Felszíni használat (A Quad a felszínen található a merülés befejezését követően; a merülési idő számítása leállt, ha azonban a búvár három percen belül alámerül, akkor a merülés újraindul, és a komputer hozzászámítja a felszínen töltött időt);
 - Merülés után (három perces felszíni üzemmódot követően a Quad lezárja a merülési naplót és a kijelzőn ismét a deszaturációs idő, a repüléstilalmi idő és a felszínen töltött idő látható; ez az érték mindaddig a kijelzőn marad, amíg a deszaturáció és a repüléstilalmi idő nullára nem csökken).
- Alvó üzemmód: a komputer a felszínen található és több mint 1 perce semmilyen műveletet nem végeztek rajta (a merülés előtti üzemmódból számítva 3 percig). Bár úgy tűnik, mintha a komputer teljesen ki lenne kapcsolva, azonban az még mindig aktív üzemállapotban van. A Quad 20 másodpercenként kiszámítja szövetek deszaturációját és ellenőrzi a környezeti hőmérsékletet, biztosítva a környezet folyamatos megfigyelését

1.3. FELHASZNÁLÓ ÁLTAL CSERÉLHETŐ ELEM

A Quad CR2450 típusú, felhasználható által cserélhető elemmel működik. Az elem cseréjére vonatkozóan lásd a 4.2.1 fejezetben közölt utasításokat. A jó minőségű elemek elegendő energiát biztosítanak 200-300 merüléshez, attól függően, hogy hogyan használják a háttérvilágítást és milyen a víz hőmérséklete. Ha a búvár hideg vízben merül, használja a kijelző háttérvilágítását és a hangjelzőt, akkor az elem nagyobb mértékben lemerül.

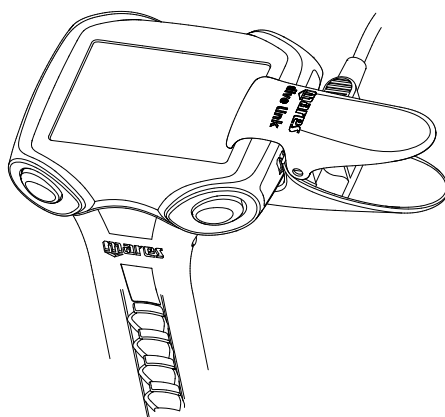
A kijelző figyelmeztet az elem állapotára. A három lehetséges szituációt az alábbiakban ismertetjük:

- Az elem-szimbólum nem látható: az elem fennmaradó töltési szintje elégséges a merüléshez;
- Az elem-szimbólum folyamatosan látható a kijelzőn: az elem elegendő töltéssel rendelkezik néhány további merüléshez, azonban az első adandó alkalommal fontolóra kell venni az elem cseréjét;
- Az elem-szimbólum villog a kijelzőn (csak a felszínen): az elem túl gyenge a merüléshez. A Quad nem fog működni búvárkomputerként és kikapcsolódik, amint a búvár alámerül.

Az elem töltési szintje ellenőrizhető az "INFORMÁCIÓK" oldalon is (lásd a 2.6 fejezetben)

1.4. A QUAD CSATLAKOZTATÁSA PC-HEZ VAGY MACINTOSHHOZ

Ha csatlakoztatni szeretné a Quad búvárkomputert PC vagy Macintosh számítógéphez, akkor használja az opcióként kapható csatlakozókapcsot és az USB kábelt; a Dive Organizer szoftver segítségével letöltheti merülési adatait PC-re, illetve a Divers' Diary programmal Macintoshra. Mindkét szoftver letölthető a következő címről: www.mares.com.



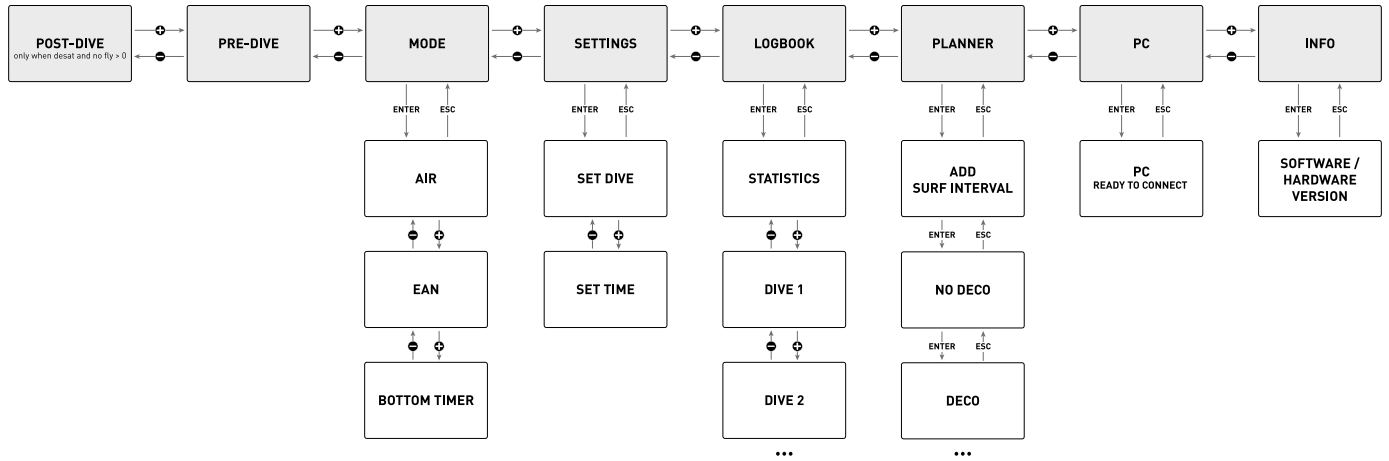
1.5. A NYOMÓGOMBOK MŰKÖDÉSE

A Quad 4 db nyomógombbal rendelkezik, amelyek a következőképpen vannak megjelölve: **FEL**, **LE**, **ESC** és **ENTER**. A felszínen az **ENTER** segítségével beléphet egy menübe és nyugtázza egy beállítást, az **ESC** segítségével kiléphet egy menüből és egy szinttel feljebb léphet, a **FEL** és a **LE** nyomógombok segítségével pedig növelheti/csökkentheti egy beállítás értékét, illetve egy listában egy másik tételhez ugorhat.

Merülés közben nincs különbség a bal és a jobb oldali nyomógombok között; ennek megfelelően a két felső gomb lesz a **FEL**, illetve a két alsó gomb a **LE** nyomógomb. Ezt tükörszerű nyomógomb-elrendezésnek nevezzük, amely leegyszerűsíti a komputer használatát. A **FEL** nyomógomb módosítja a felső sort (mélységi adatok), míg a **LE** nyomógomb a kijelző jobb alsó sarkában lévő adatok módosítására szolgál. A háttérvilágítás bekapcsolásához a **FEL** nyomógombot lenyomva kell tartani.

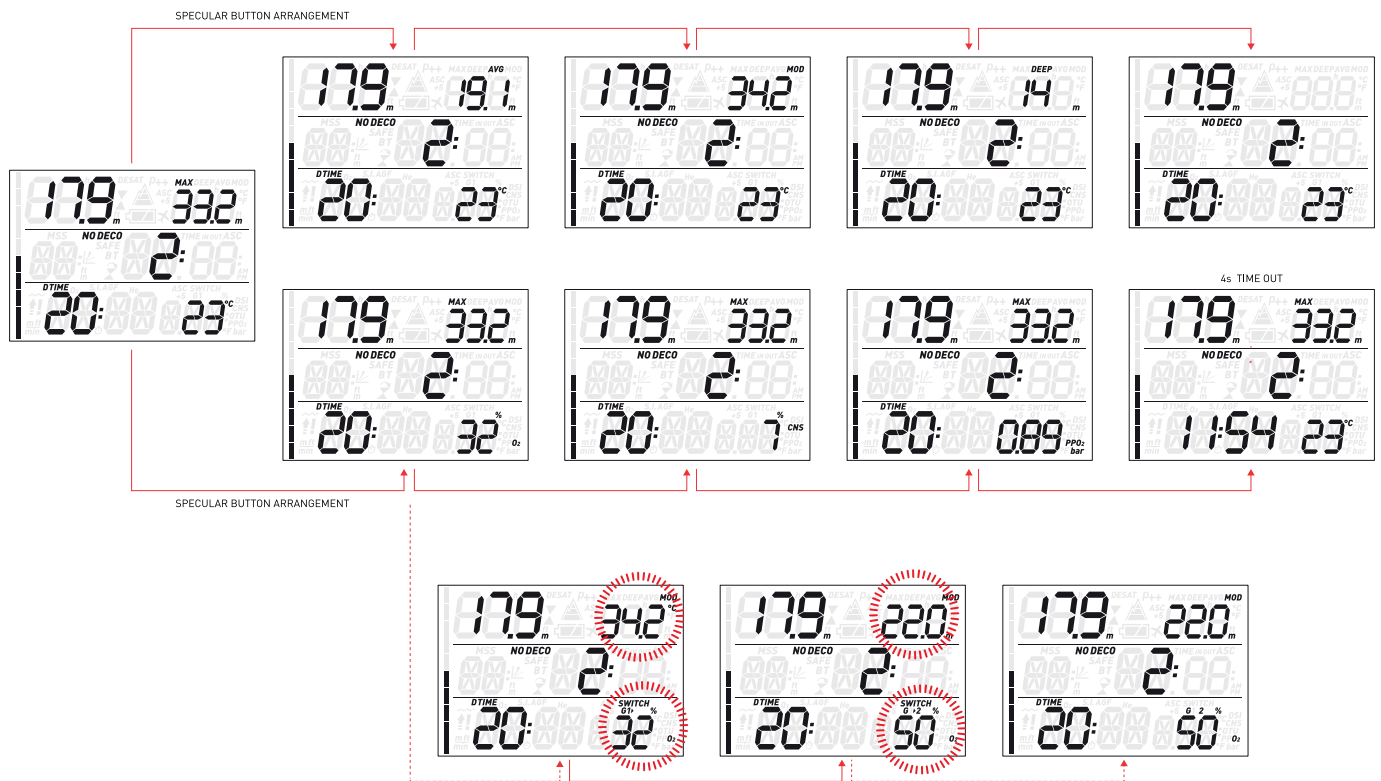
Az alábbiakban áttekintést láthatunk a nyomógombok működéséről mind felszíni üzemmódban, mind pedig merülés közben.

FELSZÍNI ÜZEMMÓD



MERÜLÉS MÓD

- lenyomás
- > lenyomás és lenyomva tartás



• 2. MENÜK, BEÁLLÍTÁSOK ÉS FUNKCIÓK

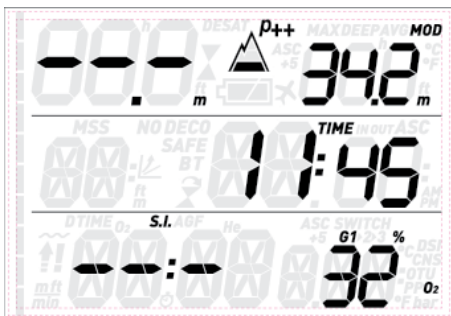
Ez a fejezet részletesen ismerteti a Quad búvárkomputer valamennyi menüjét, beállítását és funkcióját.

A Quad mindig Merülés előtt üzemmódba kapcsol. A **FEL** vagy a **LE** gomb lenyomásával innen végiggörgethetjük a következő menüket:

- **MODE (ÜZEMMÓD):** lehetővé teszi a komputer beállítását levegő, Nitrox vagy merülés-időzítő üzemmódba;
- **SET (BEÁLLÍTÁS)** lehetővé teszi a búvárkomputerre vonatkozó összes beállítás megtekintését és módosítását;
- **LOG (NAPLÓ):** lehetővé teszi a hozzáférést a teljesített merülések részletes előzményeihez;
- **PLAN (TERV):** lehetővé teszi a merülések megtervezését a mélység függvényében a búvár aktuális nitrogénterhelése alapján;
- **PC:** lehetővé teszi a merülési adatok letöltését PC-re vagy Macintoshra.
- **INFO:** lehetővé teszi a Quad búvárkomputer szoftverére és hardverére vonatkozó információk megjelenítését.

A **Merülés előtt** üzemmódban a komputer merülésre kész üzemi állapotba kapcsolódik és megkezdja a merülés folyamatos figyelését a 1,2m/4ft mélység elérésekor. Ha a nélkül kezd meg a merülést, hogy a Quad búvárkomputert **Merülés előtt** üzemmódba kapcsolná, akkor a búvárkomputer automatikusan megkezdja a merülés folyamatos figyelését, azonban az alámerüléstől max. 20 mp késlettel.

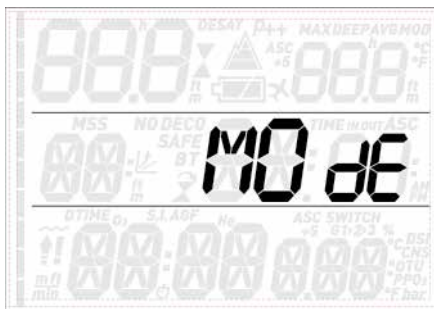
A Merülés előtt üzemmód kijelzőjén megjelenik az "p" tényező és a tengerszint feletti magasság beállításai, a pontos idő és a legutóbbi merülés óta a felszínen eltöltött idő. Ha beállították a Nitrox üzemmódot, akkor a kijelzőn megjelenik az O₂ százalékaránya és a megfelelő MOD érték.



MEGJEGYZÉS

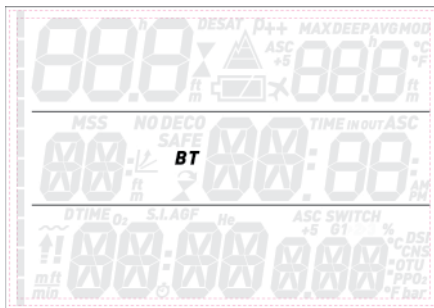
- Ha 3 perccel hosszabb ideig marad Merülés előtt üzemmódban és eközben egyetlen gombot sem nyom le, akkor a Quad kikapcsolódik.
- A Quad búvárkomputert a vízbe merülést megelőzően ajánlatos Merülés előtt üzemmódba kapcsolni. Ellenkező esetben a Quad 20 mp késlettel kezdja a merülés folyamatos figyelését.

2.1. MODE (ÜZEMMÓD)



Itt lehetett definiálni a merülés közben belégzésre kerülő gáz típusát (levegő vagy dúsított Nitrox levegő-gáz keverék, beleértve több gáz használatát is). Ezen kívül a Quad merülés-időzítő üzemmódba is kapcsolható, ahol csak az időt, a mélységet és a hőmérsékletet fogja mutatni: ebben az üzemmódban a komputer nem végez semmilyen dekompresziós számítást, továbbá a kijelzőn nem jelenik meg semmilyen figyelmeztetés és riasztás sem.

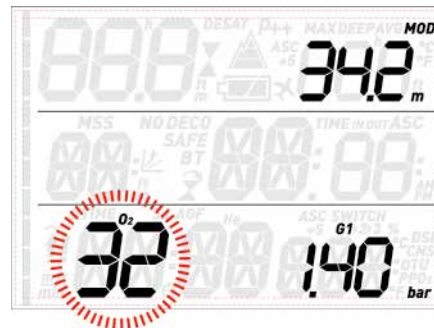
A **FEL** vagy a **LE** gombbal végiggörgetheti a három lehetséges opciót (**AIR** (LEVEGŐ), **EAN** vagy **bottom timer** (merülés-időzítő)); ezután nyomja le az **ENTER** gombot a megfelelő opció kiválasztásához.



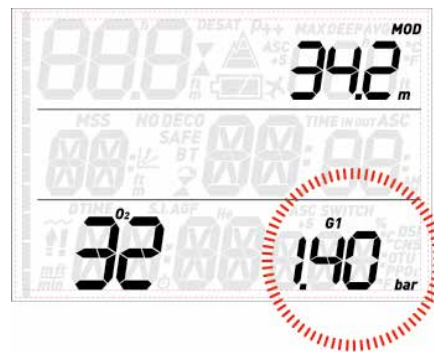
Az **AIR** (LEVEGŐ) az **EAN** 21 % és a ppO₂max. 1,4 bar beállításával egyenértékű, a megjelenítés azonban kissé leegyszerűsödik azáltal, hogy a CNS értéke nem látható (a készülék azonban a háttérben számítja azt és szükség esetén működésbe lép a 75%

figyelmeztetés és a 100% riasztás).

Az **EAN** kiválasztásakor egy almenübe belépünk, amelyben meghatározhatjuk az oxigén százalékarányát a keverékben (%O₂) és az oxigén részleges nyomásának (ppO₂max) maximális értékét legfeljebb három belélegezhető keverékre vonatkozóan. A ppO₂max lehetséges maximális értéke 1,6 bar. A legtöbb búvárokutató egyesület nem ajánlja az 1,4 bar túllépését.



Miután belépett a menübe, a **FEL** vagy **LE** gombbal módosíthatja az O₂% értéket és megfigyelheti, hogy ez milyen hatással van a maximális használati mélységre (MOD). Ezután az **ENTER** gomb lenyomásával lépjen a ppO₂max értékéhez, majd a **FEL** ill. a **LE** gombbal módosítsa azt és megint csak figyelje meg, hogy ez a változtatás hogyan befolyásolja az MOD értéket A beállítás mentéséhez ismét nyomja le az **ENTER** gombot.



Ekkor a **G2 OFF** (G2 KI) képernyőre lép. A menüből való kilépéshez nyomja le az **ESC** gombot vagy lépjen a 3.5 részbe, ahol az egyenlő több gázzal végzett merülésről olvashat.



⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Nitroxos merülést csak tapasztalt a búvárok végezhetnek, miután nemzetközileg elismert búvárközpontban megfelelő oktatásban részesültek.
- Minden egyes merülést megelőzően és a palack cseréjét követően gondoskodni kell arról, hogy a Quad búvárkomputerben beállított oxigén-koncentráció megegyezzen a palackban lévő oxigén-koncentrációval. Nem megfelelő oxigén-koncentráció beállítása esetén súlyos vagy halálos sérüléssel lehet számolni.

2.2. SET (BEÁLLÍTÁS)



A Quad **SEt** (BEÁLLÍTÁS) menüje segítségével módosítani lehet a beállításokat. Miután belépett ebbe a menübe, a **FEL** vagy a **LE** gombbal görgethet a két almenü között: **SEt dIVE** (MERÜLÉS BEÁLLÍTÁSA), ahol beállíthatja a merüléshez tartozó paramétereket, illetve **SEt tIME** (IDŐ BEÁLLÍTÁSA), ahol az időre és a dátumra vonatkozó paramétereket lehet beállítani.

Az **ENTER** gomb lenyomásával lépjen a menübe, majd a **FEL** ill. a **LE** gombbal görgesse végig a rendelkezésre álló menüpontokat, illetve növelje vagy csökkentse egy adott beállítás értékét. Ezután az **ENTER** gombbal hagyja jóvá a beállítás módosítását. Az **ESC** gombbal egy szinttel feljebb léphet a menüfán.

MENU (MENÜ) Ismertetés

SEt dIVE (MERÜLÉS BEÁLLÍTÁSA)

- LGht (VILÁGÍTÁS)	Lehetővé teszi annak az időtartamnak a beállítását, amelynek leteltét követően a háttérvilágítás automatikusan kikapcsolódik. Ennek értékét 1 és 10 másodperc között vagy on értékre lehet állítani. on beállítása esetén a háttérvilágítás egészen addig bekapcsolva marad, amíg Ön a fenti gombok bármelyikét lenyomva nem tartja.
- P FACT ("P" TÉNYEZŐ)	Ebben a menüpontban választani lehet a szabványos (P0) és egy fokozatosan konzervatívabb (P1 , P2) algoritmus közül.
- Alt	Lehetővé teszi az algoritmus beállítását Tengerszint feletti magasság üzemmódba hegyi tavakban történő merüléskor.
- WAtR (VÍZ)	Ebben a menüpontban választhat a sósvíz (1,025 kg/l) és az édesvíz (1,000 kg/l) közül vagy választhatja az EN13319 (1.0197kg/l) értéket, amely a víz 13319 számú európai szabványban használt fajsúlyának felel meg.
- UN:tS (MÉRTÉKEGYSÉGEK)	Lehetővé teszi a választást a metrikus (m , °C) és a brit (ft , °F) mértékegységek közül.
- SECOndS	Lehetővé teszi a merülési idő formátumának meghatározását, amely csak perc vagy perc és másodperc lehet.
- FAST (GYORS)	Lehetővé teszi a merülési szabályok ellenőrizetlen emelkedés miatti megszegésének kikapcsolását. Ez a menüpont csak a búvároktatókra vonatkozik, akik a rájuk vonatkozó oktatási előírások miatt kerülhetnek ilyen helyzetbe.
- DEEP (MÉLYSÉGI)	Lehetővé teszi a mélységi megállók vizuális megjelenítésének aktiválását vagy deaktiválását.
- TEMP (HŐMÉRSÉKLET)	Lehetővé teszi annak meghatározását, hogy a hőmérséklet értéke megjelenjen-e a kijelző jobb felső vagy jobb alsó sarkában vagy sem.
- ASC 5	Lehetővé teszi annak meghatározását, hogy a tervezett emelkedési idő értéke megjelenjen-e a kijelző jobb felső vagy jobb alsó sarkában.
- ALARM (RIASZTÁS)	Lehetővé teszi a Quad hangjelzések riasztásainak be- vagy kikapcsolását.
- ErASE (TÖRLÉS)	Lehetővé teszi a nitrogén-telítettség visszaállítását nullára, ezáltal törölve az előző merülés hatásait. Ez a menüpont csak azoknak van fenntartva, akik kölcsönadják búvárkomputerüket egy olyan búvárnak, aki nem merült a legutóbbi 24 órán belül.
- R- AWAY dECO	Lehetővé teszi a dekompresziós menekülési riasztás beállítását. Az ezzel kapcsolatos részletesebb leírást lásd a 3.3.1 fejezetben.
SEt tIME (IDŐ BEÁLLÍTÁSA)	Lehetővé teszi az idő beállítását.

2.2.1. SEt dIVE (MERÜLÉS BEÁLLÍTÁSA)



2.2.1.1. LGht (HÁTTÉRVILÁGÍTÁS)



A Quad háttérvilágítással rendelkezik, amely bekapcsolható, ha nem elegendő a környezeti fény. A háttérvilágítást az egyik felső nyomógomb lenyomva tartásával kell bekapcsolni. Merülés közben a háttérvilágítás az ebben a menüben megadott időtartamon keresztül bekapcsolva marad. Választhat 1 és 10 másodperc között vagy **on** értékre állíthatja. **on** beállítása esetén a háttérvilágítás egészen addig bekapcsolva marad, amíg Ön a fenti gombok bármelyikét lenyomva nem tartja.

MEGJEGYZÉS

- A háttérvilágítás lemeríti az elemet: minél hosszabb ideig van bekapcsolva a háttérvilágítás, annál rövidebb lesz az elem élettartama.
- Az **elem gyenge** figyelmeztetés bekapcsolódásakor a készülék letiltja a háttérvilágítást.

Felszíni üzemmódban a háttérvilágítást bármelyik felső nyomógomb lenyomva tartásával lehet bekapcsolni. A háttérvilágítás bekapcsolva marad 6 másodpercig, hacsak nem lép be az egyik menübe; ebben az esetben addig marad bekapcsolva, amíg vissza nem lép a Merülés előtt kijelzőre vagy kikapcsolódik, ha egy percen keresztül nem nyomnak le egyetlen nyomógombot sem (a Quad Ekkor kikapcsolódik).

2.2.1.2. P FACT ("P" TÉNYEZŐ)



A Quad lehetővé teszi további személyi védelmi tényezők beállítását olyan körülményekhez, amelyek különösen nagy körütekintést igényelnek, például hosszú idejű téltenséget követően, vagy ha Ön nagyon fárasztó merülésre készül. Ebben a menüben választhat a szabványos (P0), egy konzervatívabb (P2) és egy közbenső (P1) algoritmus közül. A merülés előtt, merülés után, merülési napló és merülés-tervező kijelzőoldalakon P1 megjelenítése p+, P2 megjelenítése p ++ formájában, míg P0 megjelenítése szimbólumok nélküli formában történik.

MEGJEGYZÉS

A **p tényező** kiválasztásának hatása a merülés-tervező modulban jelentkezik.

2.2.1.3. ALT (TENGERSZINT FELETTI MAGASSÁG)



A légköri nyomás a tengerszint feletti magasság és az időjárási viszonyok függvénye. Ez fontos aspektus, amit figyelembe kell venni a merüléshez, mivel a búvárt körülvevő légköri nyomás hatással van a nitrogén felvételére, illetve az azt követő kibocsátására. Bizonyos tengerszint feletti magasságban módosítani kell a dekompresziós algoritmust, hogy figyelembe vehessük a légköri nyomás változását. Hegyi tavakban történő merüléskor meg kell határozni a konkrét tengerszint feletti magasságot és a Quad búvárkomputerben rendelkezésre álló négy lehetőség közül ki kell választani a megfelelő tartományt:

- **A0:** tengerszinttől hozzávetőlegesen 700m/2300ft magasságig;
- **A1:** hozzávetőlegesen 700m/2300ft magasságtól hozzávetőlegesen 1500m/4900ft magasságig;
- **A2:** hozzávetőlegesen 1500m/4900ft magasságtól hozzávetőlegesen 2400m/7900ft magasságig;
- **A3:** hozzávetőlegesen 2400m/7900ft magasságtól hozzávetőlegesen 3 700m/368 808,00cm magasságig;
- Nem ajánljuk a merülést 3700m / 12100ft értéket meghaladó tengerszint feletti magasságban. Ha ezt választja, akkor állítsa a Quad búvárkomputert **merülés-időzítő üzemmódba** és keresse meg a megfelelő tengerszint feletti magasság szerinti merülési táblázatokat.

A merülés előtt, merülés után, merülési napló és merülés-tervező kijelzőábrákon A1 ... A3 1, 2 vagy 3 kitöltött szegmensű hegy-szimbólummal van megjelölve, míg A0 szimbólumok nélkül látható.

FIGYELMEZTETÉS

Hegyi tavakban történő merüléskor súlyos vagy halálos sérülést okozhat, ha a merülést megelőzően a Quad búvárkomputerben nem állítják be a megfelelő tengerszint feletti magasságot.

2.2.1.4. WAteR (VÍZ)



A komputert beállíthatja **FRESH** (ÉDES), illetve **SALT** (SÓS) vízre vagy az **EN13319** szerinti kalibrálási értékre, attól függően, hogy hol kíván merülni. Nem megfelelő víztípus beállításakor 1-3 % mélységmérési hiba adódik (például 30m/100ft mélységben a sós vízre állított búvárkomputer 29m/97ft értéket fog mutatni édesvízben, míg az édesvízre állított búvárkomputer 31m/103ft értéket sós vízben). Vegye figyelembe, hogy ez nem befolyásolja a komputer szabályos működését, mivel az az összes számítást pusztán a nyomásmérési eredmények alapján hajtja végre.

2.2.1.5. UN:tS (MÉRTÉKEGYSÉGEK)



Ön metrikus (mélység méterben, hőmérséklet Celsius fokban) és brit mértékegységek közül választhat. (mélység lábban, hőmérséklet Fahrenheit fokban).

2.2.1.6. SECOndS (MÁSODPERCEK)

Ez a menü lehetővé teszi a merülési idő formátumának meghatározását, amely csak perc vagy perc és másodperc lehet.



2.2.1.7. FAST (GYORS EMELKEDÉS)



Gyors (ellenőrizetlen) emelkedésről akkor beszélünk, ha az emelkedési sebesség meghaladja a 12 m/perc / 40ft/perc értéket, vagy ha az emelkedés teljes időtartamának több mint kétharmad részében tartósan meghaladta azt. Ez csak a 12m/40ft mélységnél mélyebb merülésekre vonatkozik. Ilyen esetben az ártalmas buborékképződés veszélye miatt a Quad 24 óra lezárja a búvárkomputert, megakadályozva Önt az ismételt merülésben. Ebben a menüben letilthatja a komputer ellenőrizetlen emelkedés esetén történő lezárását.

FIGYELMEZTETÉS

- Az ellenőrizetlen emelkedés növeli a keszonbetegség (DCS) kockázatát.
- Ezt a kikapcsolási lehetőséget csak nagyon tapasztalt búvárok (például búvároktatók) használhatják, akik teljes felelősséget vállalnak a funkció kikapcsolásából adódó következményekért.

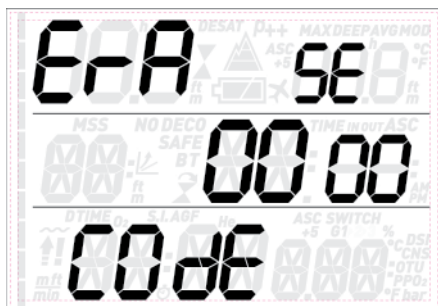
2.2.1.8. ALARM (RIASZTÁSOK)



Ebben a menüben letilthatók a hangjelzéses riasztások.

FIGYELMEZTETÉS

A hangjelzéses riasztások letiltásából adódóan Ön potenciálisan veszélyes szituációba kerülhet, ami súlyos vagy akár halálos sérüléssel is járhat.

2.2.1.9. ErASE (DESZATURÁCIÓ TÖRLÉSE)

A Quad lehetővé teszi a deszaturáció visszaállítását a komputerben. A legutóbbi merülésből származó szövet-szaturációs információk visszaállításra kerülnek nullára és a komputer a következő merülést nem ismétlődő merülésként kezeli. Ez a funkció akkor bizonyulhat hasznosnak, ha a komputert kölcsönadjuk egy olyan búvárnak, aki nem merült a legutóbbi 24 óra alatt.

FIGYELMEZTETÉS

A deszaturáció visszaállítását követő merülés rendkívül veszélyes és nagy valószínűséggel súlyos vagy halálos sérüléshez vezethet. Csak akkor állítsa vissza a deszaturációt, ha nyomós oka van erre.

A deszaturáció véletlen visszaállításának elkerülése érdekében a visszaállítási művelet folytatását megelőzően be kell írni a biztonsági kódot. A biztonsági kód: 1234.

A biztonsági kód bevitelét követően a készülék nyugtázza a művelet sikeres végrehajtását.

2.2.1.10. R- AWAY *dECO (MENEKÜLÉS DEKOMPRSSZIÓ)

Ebben a menüben a "menekülés dekompresszió" riasztást kell definiálnia. A lehetséges beállítások a következők: **K1**, **10**, **15** és **20**. További információkat lásd a 3.3.1 fejezetben.

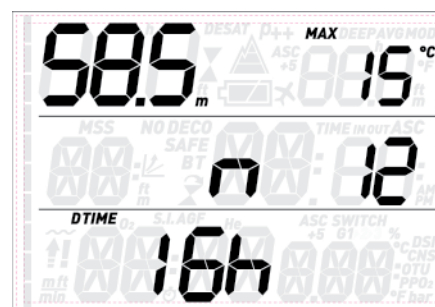
2.2.2. SEt TIME (IDŐ BEÁLLÍTÁSA)

Ebben a menüben beállíthatjuk az időt és a dátumot. Az **ENTER** gomb lenyomását követően villogni kezd a **24h** vagy a **AMPM** lehetőség. A **FEL** vagy **LE** gombbal átkapcsolhat a két lehetőség között és/vagy az **ENTER** gombbal nyugtázza a választást, majd továbbléphet az óra, a perc és a dátum beállításához.

**2.3. LOG (MERÜLÉSI NAPLÓ)**

A Quad hozzávetőlegesen 35 óra merülés profiljait képes regisztrálni 5 másodpercenkénti mintavételi gyakorisággal. Az adatok opcióként kapható USB csatlakozón keresztül átvihetők PC-re a Dive Organizer szoftver segítségével, illetve Macintoshra a Divers' Diary programmal. Ezen kívül a Quad az információk többségét képes közvetlenül a kijelzőn megjeleníteni.

Amikor először lép a Napló menübe, az addig teljesített összes merülés összegzését fogja látni. Többek között látható a valaha elért maximális mélység, a merülések teljes száma, a víz alatt eltöltött órák összmennyisége és a leghidegebb vízhőmérséklet.

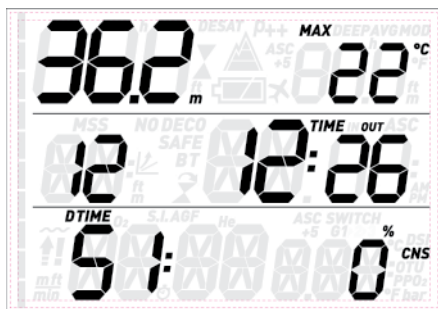


Innen a **FEL** vagy a **LE** gomb lenyomásával végiggörgethetjük a komputer memóriájában lévő összes merülést. Minden egyes merüléshez két vagy több oldalnyi adat tartozik. Az 1. oldal bal felső sarkában a maximális merülési mélység, míg a jobb felső sarokban a minimális hőmérséklet és az átlagos mélység látható 2 másodpercenként váltakozva. A középső sorban egy szekenciális merülés-számláló látható (amikor is a legutóbbi merülés 1-es számmal van megjelölve); ezt követően váltakozva jelennek meg az időn belüli értékekre és a időtűllépésre vonatkozó információk. A bal alsó sarokban a merülés dátuma, amellet pedig a G1 oxigén-koncentráció látható.



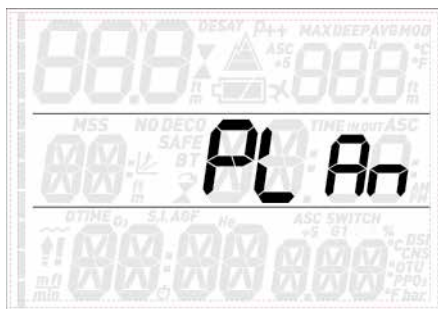
A **ENTER** gomb lenyomásával megtekinthetjük a merülési napló következő oldalát, amely az alsó sorban a merülés előtt felszínen töltött

időt váltakozva jeleníti meg a merülési idővel és a **CNS** értékkel (a kezdeti és a végérték között váltakozva). Ha a merülés során egynél több gázt használtak, akkor adott esetben további információk jelennek meg a **G2** és **G3** gázra vonatkozóan G1-el váltakozva az első oldalon.



A **FEL** vagy a **LE** gombbal végiggörgethetjük az információkat tartalmazó oldalakat, az **ESC** nyomógombbal pedig visszaléphetünk a merülési napló főmenü-listájához.

2.4. PLAN (MERÜLÉS-TERVEZŐ)



E funkció segítségével Ön megtervezheti következő merülését. Miután belépett a menübe, a kijelzőn megjelenik a számítások használt beállítások listája: A "P" tényező és a tengersizint feletti magasság kiválasztása. A alsó sorban 0:00 felszínen töltött idő látható: Ha Ön nemrég merült, akkor beírhat egy további felszínen töltött időt a mostani időpont és a tervezett merülés időpontja között; ehhez le kell nyomnia a **FEL** gombot; a készülék megfelelő módon adaptálja a maradék nitrogénterhelést. Ezután az **ENTER** lenyomásával beléphet az aktuális merülési tervbe: A Quad megjeleníti a mélységek és a hozzá tartozó No Deko időt. Az alsó sorban a G1 oxigén-koncentrációja látható lista formájában.



A **FEL** és a **LE** gombbal 3m / 10ft növekményekben növelheti/csökkentheti a mélységet (A G1 maximális használati mélységére van korlátozva) és megtekintheti a hozzátartozó No Deko időt. Nyomja le az **ENTER** gombot a dekompresziós merülés

tervezési menüjébe való belépéshez: A Quad egy percet hozzáad a No Deko időhöz és a megfelelő kötelező dekompresziós megállót mutatja. Most a **FEL** és a **LE** gombbal módosítsa a merülési időt és tekintse meg, hogy mindez hogyan befolyásolja a dekompreszió számítását. Az **ESC** lenyomásával visszaléphet a dekompreszió nélküli merülés tervező menüjébe. Itt válasszon egy másik mélységet és ismételje meg a dekompresziós merülés tervezését vagy az **ESC** lenyomásával lépjen ki a merülés-tervezőből.



MEGJEGYZÉS

A merülés-tervező használata csak akkor engedélyezett, ha levegő vagy Nitrox üzemmód van beállítva.

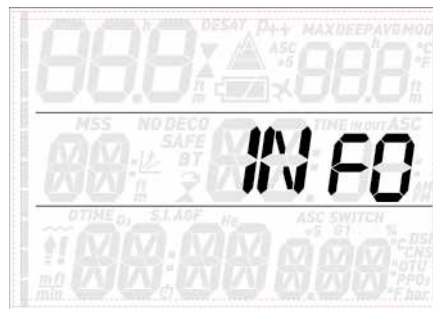
2.5. PC



Ebben az almenüben a merülési adatokat letöltheti PC-re vagy Macintoshra. Nyomja le az **ENTER** gombot, minekutána a kijelzőn megjelenik a **PC ready** (PC készenlében) felirat, jelezve, hogy a Quad készen áll a kapcsolatra.



2.6. INFO (INFÓ)



Ez az almenü információkat közöl a Quad hardverére és szoftverére, valamint az elem állapotára vonatkozóan. **OK** azt jelenti, hogy az elem állapota megfelelő, **LOW** (ALACSONY) arra utal, hogy bár az elem kezd lemerülni, azért még néhány merülésre alkalmas, **KO** viszont azt jelzi, hogy az elem feltöltöttsége nagyon alacsony és a Quad nem fog búvárkomputerként működni.



• 3. MERÜLÉS A QUAD BÚVÁRKOMPUTERREL

3.1. NÉHÁNY SZÓ A NITROXRÓL

A Nitrox kifejezés az oxigén és nitrogén keverékéből álló olyan belélegezhető gázokat jelöli, amelyekben az oxigén százalékaránya meghaladja a 21%-ot (levegő). Mivel a Nitrox kevesebb nitrogént tartalmaz, mint a levegő, ezért a búvár kisebb nitrogénterhelésnek van kitéve a belélegezhető levegőhöz viszonyítva ugyanabban a mélységben.

A Nitrox oxigén-koncentrációjának növekedése azonban maga után vonja az oxigén részleges nyomásának növekedését a belélegezhető keverékben, ugyanabban a mélységben. Magasabb részleges légköri nyomás mellett az oxigén mérgező hatást gyakorolhat az emberi szervezetre. Ezt a jelenséget két kategóriára oszthatjuk fel:

- Hirtelen hatások 1,4 barnál nagyobb részleges oxigénnyomásból adódóan. Ezek a hatások nem kapcsolatosak a nagy részleges oxigénnyomásnak való kitettség időtartamával és eltérőek lehetnek a bekövetkezésükkor mért részleges nyomás pontos szintje szempontjából. Általában elfogadott tény, hogy a legfeljebb 1,4 bar mértékű részleges nyomások elviselhetőek; egyes búvároktató egyesületekben támogatják az akár 1,6 bar maximális részleges oxigénnyomás használatát.
- 0,5 bar értéket meghaladó részleges oxigénnyomásnak való hosszú idejű

kitettség ismételt és/vagy hosszú időtartamú merülésekből adódóan. Ezek a jelenségek befolyásolhatják a központi idegrendszer működését, továbbá a tüdő vagy más fontos szervek sérülését okozhatják.

A Quad a következő módszerekkel biztosítja a két hatás elleni védelmet (feltéve, hogy azt **levegőre** vagy **Nitroxra** állították):

- Hirtelen hatások elleni védelem A Quad a felhasználó által definiált ppO_2 max értékre beállított MOD riasztást biztosít. Amint beírjuk a merülésre vonatkozó oxigén-koncentráció értékét, a Quad megjeleníti a definiált ppO_2 max értékre vonatkozó megfelelő MOD értéket. A ppO_2 max gyárilag beállított alapértéke 1,4 bar. Ez az érték állítható 1,2 és 1,6 bar közti preferált értékre. Az említett beállítás módosításával kapcsolatban részletesebb információk megtalálhatók a 2.1 fejezetben Ha a Quad búvárkomputert levegőre állítják be, akkor a ppO_2 max alapértelmezés szerinti beállított értéke 1,4 bar.
- A tartós kitettségből adódó hatások elleni védelem: A Quad "nyomon követi" a kitettséget a CNS% (központi idegrendszer) segítségével. 100 %-os vagy annál nagyobb szint esetén fennáll a tartós kitettségből adódó hatások kockázata, következésképpen a Quad riasztást aktivál e CNS% szint elérésekor. A Quad akkor is figyelmezteti Önt, ha a CNS szint eléri a 75 %-ot. Vegye figyelembe, hogy a CNS% nem áll összefüggésben a felhasználó által beállított ppO_2 max értékével.

3.2. RIASZTÁSOK

A Quad képes figyelmeztetni Önt potenciálisan veszélyes helyzetekre. Öt különböző riasztás áll rendelkezésre:

- Emelkedési sebesség riasztás;
- Biztonságos ppO_2 /MOD túllépése;
- CNS =100%;
- Elmulasztott dekompresziós megálló;
- Alacsony elem töltési szint merülés közben

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Merülés-időzítő üzemmódban valamennyi figyelmeztetés és riasztás KI van kapcsolva, eltekintve az elem alacsony töltöttségére vonatkozó riasztásoktól.

MEGJEGYZÉS

- A riasztások lehetnek mind vizuálisak, mint pedig hangjelzések, ahogy azt az alábbiakban részleteztük.
- Az emelkedési sebesség riasztás prioritást élvez más riasztásokkal szemben, amennyiben azok egyidejűleg szólalnak meg.

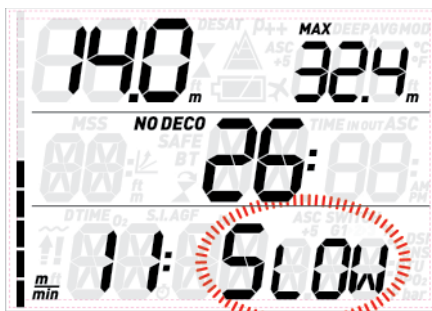
3.2.1. EMELKEDÉSI SEBESSÉG

Amint a mélység 80cm / 3ft értéknél nagyobb mértékben csökken, a Quad aktiválja az emelkedési sebesség ellenőrző algoritmust és megjeleníti a kiszámított értéket. Ez az adat a merülési idő helyén jelenik meg.

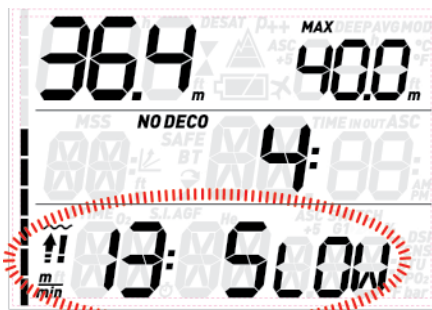
⚠ FIGYELMEZTETÉS

A túl gyors emelkedési sebesség növeli a dekompresziós betegség kialakulásának veszélyét.

Amint a Quad 10m/perc / 30ft/perc vagy annál nagyobb emelkedési sebességet észlel, működésbe lép a gyors emelkedés miatti riasztás: Megszólal egy hangjelzés, a kijelzőn pedig villogva megjelenik a **SLOW** (LASSÍTS) felirat. Az üzenet mindaddig látható a kijelzőn, amíg az emelkedési sebesség 10m/perce / 30ft/perce vagy annál kisebb értékre nem csökken.



Ha az emelkedési sebesség meghaladja a 12m/perc / 40ft/perc értéket 12m / 40ft alatti mélységben, akkor **!!** egyúttal villog is. Ha a 12m/perc / 40ft/perc értéket meghaladó sebesség a mélység kétharmad vagy nagyobb részében fennmarad ahhoz az értékhez viszonyítva, amelynél a riasztás először működésbe lépett, a Quad ezt a merülési szabályok megszegéseként értékeli, a kijelzőn pedig megjelenik a folyamatos **!!** jelzés.



Ekkor a felszínre érkezést követő ismételt merülési kísérlet esetén a Quad csak mélységmérő és időzítő műszerként (merülés-időzítő üzemmódban) működik, a kijelzőn pedig a merülés közben végig a **!!** látható

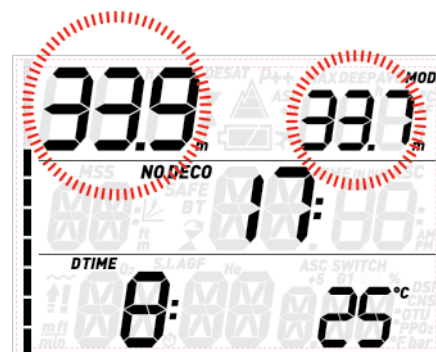
3.2.2. MOD/ ppO_2

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- A maximális használati mélységet nem szabad túllépni. A riasztás figyelmen kívül hagyása súlyos vagy halálos sérülést okozhat.
- Az 1,6 bar ppO_2 túllépése hirtelen rángógörcsöt okozhat, ami súlyos vagy halálos sérüléssel járhat.

Amint a búvár eléri azt a mélységet, amelynél a belélegzett gáz ppO_2 értéke meghaladja a megfelelő paraméternél beírt maximális határértéket (1,2 és 1,6 bar között), működésbe lép egy hangjelzéses riasztás, az aktuális mélység villogni kezd, a maximális használati mélység értéke pedig az aktuális mélység mellett jobb oldalt, szintén villogva jelenik meg.

A riasztás mindaddig aktív marad, amíg a búvár fel nem emelkedik olyan szintre, ahol az oxigén részleges nyomása (ppO_2) a megengedett határok közé csökken.



⚠ FIGYELMEZTETÉS

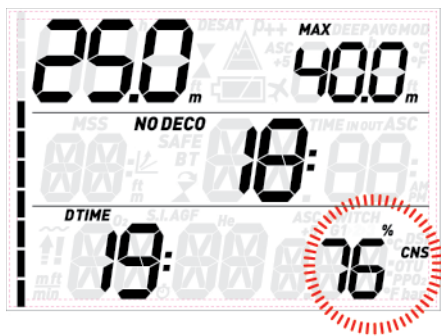
A MOD riasztás megjelenésekor azonnal kezdjen emelkedni, amíg a riasztás meg nem szűnik. Ennek elmulasztása súlyos vagy halálos sérüléssel járhat.

3.2.3. CNS = 100%

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Amint a CNS eléri a 100 %-ot, fennáll az oxigén-toxicitás veszélye. Kezdje meg a merülés befejezését.

Az oxigén-toxicitásnak való kitettséget a Quad a CNS% segítségével követi nyomon a kitettségi határértékekre vonatkozó aktuális elfogadott ajánlások alapján. Ez a mérgező hatás százalékban van kifejezve és értéke 0%-tól 100%-ig terjedhet. Amint az érték eléri a 75 %-ot, riasztás lép életbe, a kijelzőn pedig villogni kezd a CNS értéke. Ezen kívül a jobb alsó sarokban a CNS alapértelmezett tételként jelenik meg: Más adatok behívásakor 8 mp elteltével a CNS ismét megjelenik Emelkedjen sekélyebb mélységbe az oxigénterhelés csökkentése érdekében és vegye fontolóra a merülés befejezését.



Amint az oxigén-toxicitási szint közelít a 100 %-hoz, egy perces időközönként 5-5 mp-re megszólal a riasztás az első előfordulást követően és fennáll mindaddig, amíg a CNS értéke 100 %-on vagy annál magasabb szinten marad. Vegye fontolóra a merülés azonnali abbahagyását!

FIGYELMEZTETÉS

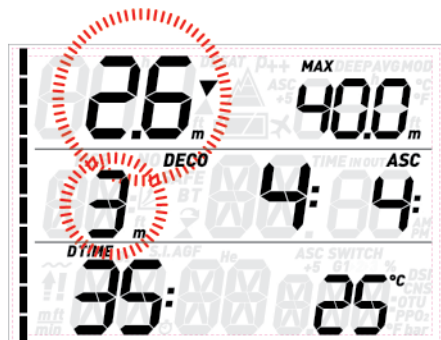
Ha 75% vagy annál nagyobb szintű oxigén-toxicitással merül, akkor súlyos vagy halálos sérüléssel járó potenciálisan veszélyes helyzetbe kerülhet.

3.2.4. ELMULASZTOTT DEKOMPRESSZIÓS MEGÁLLÓ

FIGYELMEZTETÉS

A kötelező érvényű dekompresziós megálló megszegése súlyos vagy halálos sérüléssel járhat.

Ha Ön több mint 0,3m (1ft) értékkel a dekompresziós megálló mélysége fölé emelkedik, akkor a kijelzőn megjelenik egy lefelé mutató háromszög, működésbe lép egy hangjelzéses riasztás, továbbá villogni kezd mind az aktuális mélység, mind pedig a dekompresziós megálló mélysége. Ez a riasztás aktív marad mindaddig, amíg Ön vissza nem tér a megfelelő mélységbe.



FIGYELMEZTETÉS

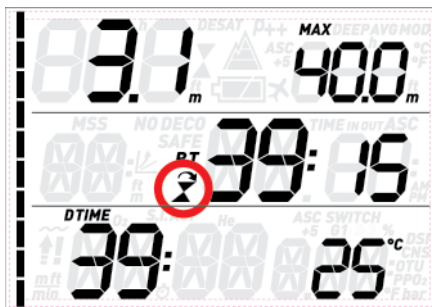
- Ha az "elmulasztott dekompresziós megálló" jelzés bekapcsolódik, akkor a deszaturáció számítása leáll, és csak akkor folytatódik, ha a búvár visszatér a megálló megfelelő mélységébe.
- Semmiképpen ne emelkedjen a kijelzett dekompresziós megálló szintje fölé.

3.2.4.1. ELMULASZTOTT DEKOMPRESSZIÓS MEGÁLLÓ ÜZEMMÓD

Ha az aktuális mélység több mint 3 perccel keresztül 1m (3ft) értékkel meghaladja

megálló mélységét, akkor a Quad ezt a merülési szabályok megsértésének tekinti, a kijelzőn pedig megjeleníti ezt: ⚠

A felszínre érkezést követő ismételt merülési kísérlet esetén a Quad csak mélységmérő műszerként és időzítőként (merülés-időzítő üzemmód) fog működni, a kijelzőn pedig a(z) ⚠ érték jelenik meg.



3.2.5. ALACSONY A TELEP FESZÜLTÉSÉGE.

Ha a Quad észleli, hogy az elem feltöltöttsége biztonságos a merüléshez, azonban az elemekben nincs sok tartalék, akkor a kijelzőn folyamatosan látható az elem-szimbólum.

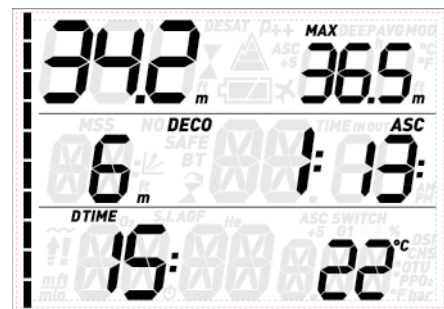


3.3. A KIJELZŐN MEGJELENŐ INFORMÁCIÓK

A vízbe merülést követően a Quad azonnal megkezdja a merülés folyamatos figyelését, amennyiben Merülés előtt üzemmódba volt kapcsolva. Másikülben az 1,2m/4ft mélység elérését követő 20 mp-en belül automatikusan bekapcsolódik.

A kijelzőn a következő információk láthatók:

- aktuális mélység
- max. mélység
- a No Deko idő (vagy a mélység és a legmélyebb megálló időtartama, továbbá a teljes emelkedési idő dekompresziós merülések esetén)
- merülési idő
- hőmérséklet
- a nitrogén-szaturáció oszlopdiagramja



Bármely felső nyomógomb lenyomásával módosíthatjuk a felső sorban megjelenő adatokat. Minden egyes gomb lenyomáskor a kijelzőn ciklikusan megjelenik a maximális mélység, az átlagos mélység, a maximális használati mélység (csak Nitrox keveréknel), a mélységi megálló (ha aktiválták és meglévőként definiálták) és egy üres mező.

Bármely alsó nyomógomb lenyomásával módosítani lehet az alsó sorban megjelenített információkat. Minden egyes gomb lenyomáskor a kijelzőn ciklikusan megjelenik a tartalékig fennmaradó idő, a gázfogyasztás, az oxigén százalékaránya, a CNS, a ppO₂, az ASC+5 (tervezett emelkedési idő, lásd a 3.3.1 fejezetet) és a pontos idő (a dekompresziós adatok helyett; utóbbi 4 mp-es késleltetésre van beállítva; ez idő leteltét követően a dekompresziós információk ismét láthatók a kijelzőn).

MEGJEGYZÉS

A hőmérséklet és a tervezett emelkedési idő kijelzési pozíciója testre szabható a SET DIVE (MERÜLÉS BEÁLLÍTÁSAI) menüben.

Emelkedés esetén a merülési idő helyén a **sebesség** látható m/perc vagy ft/perc mértékegységben.

A **mélység** 10 cm felbontásban kerül kijelzésre 99,9 m-ig, azt követően pedig a kijelző átkapcsol 1 m felbontásra. Ha a mélység lábban kerül kijelzésre, akkor a felbontás minden esetben 1 láb. 1,2m/4ft értéknél sekélyebb mélység esetén a kijelzőn ez látható: A lehetséges maximális mélység: 150m/492ft.

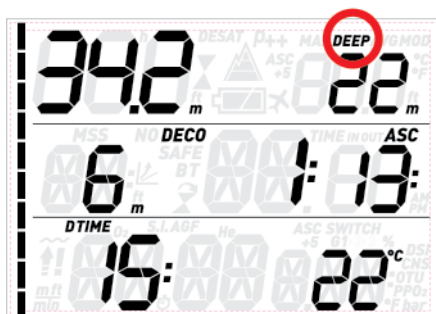
A **merülési idő** percben kerül kijelzésre. Ha Ön merülés közben a felszínre emelkedik, akkor a felszínen töltött időt a készülék csak abban az esetben számlálja, ha 3 perccel belül ismét 1,2m/4ft alá süllyed. Ez rövid tájékoztatósi időt biztosít. Amíg a búvár a felszínen tartózkodik, a kijelzőn nem látszik az idő előrehaladása, hanem azt a készülék a háttérben számlálja. Amint a búvár alámerül, az idő számlálása újraindul, hozzászámítva a felszínen töltött időt is.

A **No Deko időt** a készülék valós időben számítja és folyamatosan frissíti azt. A maximálisan kijelzett No Deko idő 99 perc. Ha Ön a No Deko időnél hosszabb ideig marad a mélységben, akkor dekompresziós üzemmódba lép: többé nem emelkedhet közvetlenül a felszínre, a Quad pedig kijelzi a **KÖTELEZŐ** dekompresziós megállót. A No Deko idő helyett a komputer a mélységet és a legmélyebb megálló időtartamát, valamint a teljes emelkedési időt (**ASC**) mutatja, amely magában foglalja az egyes dekompresziós megállók időtartamát és a felszín 10m/perc

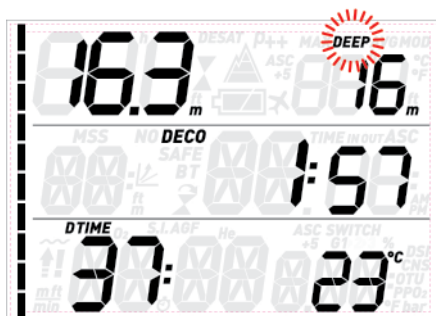
/ 33ft/perc sebességgel történő eléréséhez szükséges időt is. Az **ASC** nem tartalmazza a mélységi megállók időtartamát.

DEEP (MÉLYSÉGI), **DECO** (DEKOMPRESSZIÓS) és **SAFETY** (BIZTONSÁGI) megállók:

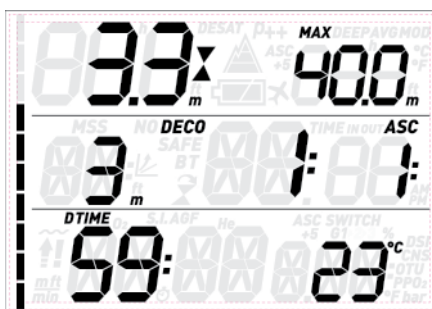
- A **DEEP** (MÉLYSÉGI) megállókat a készülék akkor generálja, amikor a búvár közelít a No Deko határértékhez. Egy 2 perces vagy két 1 perces megállóról lehet szó. A **DEEP** (MÉLYSÉGI) megállók **NEM** kötelező érvényűek. A mélységi megállókat a készülék az aktuális mélységtől jobbra jeleníti meg.



A mélységi megálló végrehajtásához szükséges optimális tartomány (kijelzett mélység +/- 1m /3ft) elérésekor a jobb felső sarokban megjelenik maga a mélységi megálló a villogó **DEEP** (MÉLYSÉGI) felirattal, továbbá megjelenik egy visszaszámláló, jelezve a megálló időtartamának előrehaladását. A mélységi megállókat deaktiválhatjuk egy, az adott célra szolgáló Beállítások menüben.



- A **DEKOMPRESSZIÓS** megállók progresszíven kerülnek létrehozásra, amint a búvár a No Deko időnél hosszabb ideig marad a víz alatt. A **DEKOMPRESSZIÓS** megállók **KÖTELEZŐ ÉRVÉNYŰEK**. A **DEKOMPRESSZIÓS** megállók esetén a kijelzőn az időt csak percben láthatjuk, mivel az időtartam a pontos mélység függvénye. Dekompressziós megálló közben a következő szimbólumok jelenhetnek meg:
 - ▼ : A dekompressziós megálló optimális tartománya;
 - ▼ : Dekompressziós megálló feletti mélység; azonnal ereszkedjen mélyebbre!



- A **BIZTONSÁGI** megállót a készülék akkor generálja, amikor a merülési mélység meghaladja a 10m / 33ft értéket. Annak időtartama 3 perc és azt a merülés végén, a felszínre emelkedés megelőzően a 6m / 20ft és a 3m / 10ft mélység között kell végrehajtani. Ez a megálló **NEM** kötelező érvényű, azonban **KIFEJEZETTEN AJÁNLOTT**.



⚠ FIGYELMEZTETÉS

Minden merülésnél tartson 3 perces biztonsági megállót 3 és 6 m/10 és 20 láb között, még akkor is, ha nincs szükség dekompresziós megállóra

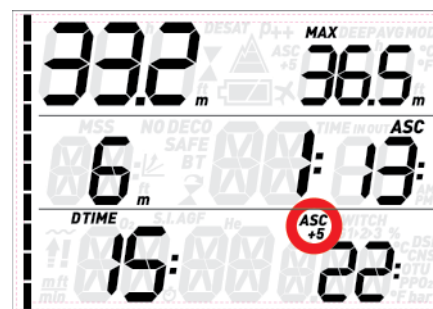
A **v nitrogén oszlopdiaqram** a kijelző bal oldalán látható. Az a szövetek nitrogén-szaturációját reprezentálja. Az oszlopdiaqram tíz szegmensből áll, amelyek fokozatosan kitöltődnek a merülés közben. Minél több fekete szegmens látható a kijelzőn, annál közelebb a No Deko határértékek elérése. Kötelező dekompresziós megállót feltételező helyzetben az összes szegmens színe feketére változik.

A felszínen töltött idő alatt a szegmensek fokozatosan kikapcsolódnak, mivel a Quad nyomon követi, ahogy a gáz távozik a búvár szövetéből.

Emelkedési sebesség: 80cm / 3ft értéket meghaladó mélységváltozás esetén a Quad kiszámítja a megfelelő emelkedési sebességet és a merülési idő helyén megjeleníti azt az emelkedés időtartamára.

3.3.1. RUNAWAY DECO (MENEKÜLÉSI DEKOMPRESSZIÓ)

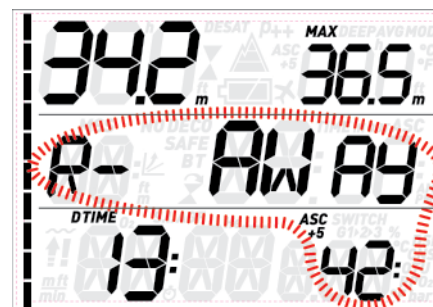
Dekompressziós merülés esetén a **LE** (vagy **FEL**, ha módosította a felhasználó) szekvencia **ASC+5** kijelzést is biztosít. A megjelenített érték a teljes emelkedési időt reprezentálja, amennyiben Ön plusz 5 perccel keresztül az aktuális mélységben maradt. Ez a funkció nagyon hasznos, mivel segítségével megbecsülheti, mennyiben befolyásolja a dekompresziót, ha a valamivel hosszabb ideig marad az aktuális mélységben.



Nagyon hasznos azért is, mert, ahogy a lassabb szövetek megkezdik a nitrogén felhalmozását, a búvár olyan szituációban találhatja magát, amikor a dekompresziós idő nagyon gyorsan növekszik, olyannyira, hogy nem lesz elegendő gáz a merülés befejezéséhez.

MEGJEGYZÉS

Amennyiben az aktuális **ASC** és az **ASC+5** értékek között a Quad túl nagy eltérést észlel, úgy a **RUNAWAY DECO** (MENEKÜLÉS DEKOMPRESSZIÓ) üzenettel fogja figyelmeztetni Önt: mivel a **ASC+5** számítása a háttérben zajlik és folyamatosan aktualizálódik, ezért a Quad folyamatosan ellenőrzi ezt az értéket és ha számítások szerint az 10 perccel meghaladja az **ASC** aktuális értékét, akkor a Quad riaszt, amikor is az **ASC+5** értéke villog, továbbá villog a **R- AWAY** a középső sorban. A riasztás nyugtázásához és kikapcsolásához nyomja le bármelyik gombot.

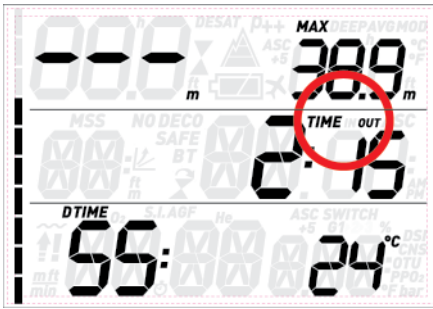


MEGJEGYZÉS

A **RUNAWAY DECO** (MENEKÜLÉS DEKOMPRESSZIÓ) riasztás megszólalási pontja **10, 15 és 20** értékre állítható vagy **KIKAPCSOLHATÓ**. Példának okáért, ha a **RUNAWAY DECO** (MENEKÜLÉS DEKOMPRESSZIÓ) értékét **15**-re állítjuk, akkor a riasztás akkor szólal meg, ha a különbség az aktuális **ASC** és az előre jelzett érték között 5 perccel később **15** perc vagy annál nagyobb.

3.4. A MERÜLÉST KÖVETŐEN

A felszínre való visszatéréskor a Quad először átkapcsol úgynevezett felszíni üzemmódba. Ez az üzemmód lehetővé teszi a merülés folytatását rövid tájékoztatósi időt követően. A kijelzőn megjelenik egy 3 perces visszaszámláló.



Ha Ön ismét lemerül a 3 perces visszaszámlálás lejártát megelőzően, akkor a merülési idő onnan folytatódik, ahol abamaradt, plusz hozzáadódik a felszínen töltött idő. Ha nem merül le ismét a visszaszámlálás befejezését megelőzően, akkora Quad a merülést befejezettnek tekint, regisztrálja az adatokat a merülési naplóba és visszakapcsol az úgynevezett merülés utáni üzemmódba.

A merülés utáni üzemmód kijelzője két adatkészletet jelenít meg 4 mp-es időközönként váltakozva. Ezek egyike a következőket tartalmazza:

- A fennmaradó deszaturációs időt (**DESAT**): Ezt a komputerben lévő dekompressziós algoritmus számítja ki. A búvárkomputerben fennmaradó deszaturációnál indított bármely merülés ismétlődő merülésnek tekintendő, ami annyit jelent, hogy a Quad számol a búvár szervezetében előzetesen meglévő nitrogénterheléssel.
- A repüléstilalmi idő (**NO FLY**): Ez az az időtartam, amely folyamán a repülőgép utasfülkéjében lévő csökkentett nyomásnak kitett búvár kesztonbetegséget szenvedhet. A NOAA, DAN és más szervezetek ajánlásainak megfelelően a Quad szabványos 12 órás (dekompresszió nélküli nem ismétlődő merülések) vagy 24 órás (dekompressziós és/vagy ismétlődő merülések) visszaszámlálást alkalmaz. Ezért előfordulhat olyan szituáció, amikor a deszaturációs idő rövidebb a repüléstilalmi időnél. Ez egyszerűen abból adódik, hogy a komputer a deszaturációs időt az aktuális merülési profilon alapuló algoritmus segítségével számítja ki, míg a repüléstilalmi idő a búvárkodásban általánosan elfogadott szabványos érték. Mivel a merülést követő repülőutazás valódi hatását teljes mértékben sohasem vizsgálták, ezért ez a megközelítés összhangban áll cégünk filozófiájával.

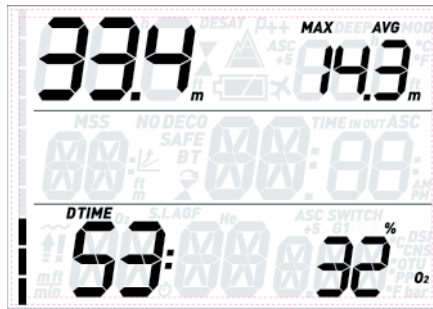
FIGYELMEZTETÉS

Ha Ön repülőgépre ül, miközben a búvárkomputer kijelzőjén a **NO FLY (REPÜLÉS TILALMA)** látható, akkor súlyos vagy halálos sérülést szenvedhet.

- A felszínen töltött idő (**S.I.**): Ez attól a pillanattól kezdve kerül kijelzésre, amikor a merülést befejezték (3 perccel a felszínre érkezést követően) és a kijelzés addig tart, amíg a komputer fennmaradó deszaturációt vagy repüléstilalmi időt jelez.
- A merülési szabályok megszegése esetén megjelenik a megfelelő szimbólum (⚠, ⚡).



A másik adatkészlet az utolsó merülés tömörített naplóját tartalmazza: maximális és átlagos mélység a legelső sorban, merülési idő és az O2% beállítás az alsó sorban. Ezen kívül az oszlopdiaagram jelzi a szövetek számított nitrogénterhelését. Ennek segítségével pontosan mérhető az a folyamat, amelynek során a szervezet megszabadul a nitrogéntől a felszínen töltött idő növekedésével párhuzamosan. A Quad folytatja a dekompresszióval kapcsolatos számításokat (nitrogén-kibocsátás), ameddig még marad deszaturációs idő.



3.5. MERÜLÉS EGYNÉL TÖBB GÁZKEVERÉKKEL

FIGYELMEZTETÉS

- Egynél több gázkeverékkel történő merüléskor a búvárra jóval nagyobb veszély leselkedik, mint egy gázkeverék használata esetén; előbbi esetben a búvár bármely hibája súlyos vagy halálos sérüléshez vezethet.
- Egynél több gázkeverékkel történő merüléskor minden esetben ügyelni kell arra, hogy a megfelelő palackokból vegyük a levegőt. Nagy oxigén-koncentrációjú keverék belélegzése nem megfelelő mélységben azonnali halált okozhat.
- Jelölje meg az összes reduktort és palackot, úgy, hogy semmiképpen ne lehessen összetéveszteni azokat.
- Minden egyes merülést megelőzően és a palackcseréket követően gondoskodni kell arról, hogy az egyes gázkeverékeket szabályos értékre állítsák be a megfelelő palackhoz.

A Quad lehetővé teszi max. három gázkeverék használatát merülés közben (csak levegő és Nitrox). A három keverék jelölése G1, G2 és G3; az oxigéntartalom szempontjából biztosítani kell a növekvő sorrendet, azaz a G1 rendelkezik a legalacsonyabb oxigén-koncentrációval, a G2 közbenső értékkel, a három gázkeverék közül pedig a G3 oxigén-

koncentrációja a legmagasabb. Ha Ön csupán két gázkeverékkel merül, akkor a G1 és a G2 palackot kell használnia

FIGYELMEZTETÉS

Nem lehet átkapcsolni egy gázra olyan mélységben, amelyben az oxigén részleges nyomása a szóbanforgó gázra vonatkozóan nagyobb, mint a beállított maximális érték.

MEGJEGYZÉS

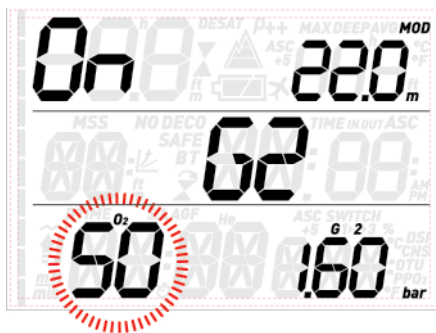
- Ha Ön csupán egy gázzal merül, akkor válassza a G1 palackot és törölje a két másik kiválasztását.
- Két gázzal történő merüléshez válassza a G1 és a G2 palackot, majd törölje a harmadik palack kiválasztását.
- A G2 és a G3 engedélyezésekor először a G2-t, majd a G3-at kell definiálnia.
- A G3 palackot aktiválásához először aktiválnia kell a G2-t.
- A G2 palackban az oxigén százalékaránya nem lehet magasabb, mint a G3-ban.
- Ha a G2 palackot kikapcsolja, akkor a G3 szinten automatikusan kikapcsolódik.
- A G2 és a G3 maximális használati mélysége a megfelelő gáz átkapcsolási mélysége. Pontosan ez az, amit a Quad felhasznál a számításokhoz, a riasztásokhoz és a javasolt kapcsolási pontokhoz.

3.5.1. EGYNÉL TÖBB GÁZ BEÁLLÍTÁSA

Merülés előtt a gáz paramétereit be kell vinni a búvárkomputerbe. Az már csupán Önön múlik, hogy tudassa a Quad komputerrel, hogy az adott merülésnél melyik gázt használja a merülés különböző fázisaiban.

Több gáz használatához engedélyeznie kell a gázokat és minden egyes gázhoz be kell állítania az oxigén százalék arányát, továbbá a ppO₂max értékét. Ez ugyanúgy történik, mint a G1 esetében, csak azzal a különbséggel, hogy a G2 és a G3 palacknál a gáz **BE-** vagy **KI** kapcsolható. Ne feledje, hogy a maximális használati mélysége a G2 és a G3 esetében az a mélység, amelynél a Quad felszólítja Önt a gáz átkapcsolására (lásd az alábbi 3.5.2 fejezetet). A G2 engedélyezéséhez nyomja le a **FEL** felfelé gombot a **G2 OFF (G2 KI)** kijelzőábrán. Most megjelenik a **G2 ON (G2 BE)**, az oxigén-koncentráció értéke, a ppO₂ és az MOD. Folytassa ugyanúgy, mint a G1 esetén, amíg meg nem jelenik a **G3 OFF (G3 KI)** kijelzőábrára. Nyomja le az **ESC** gombot, ha befejezte a gázok beállítását vagy a **FEL** gombot, miáltal a **G3 ON (G3 BE)** kijelzőábrára és a G3 beállításához ugrik.



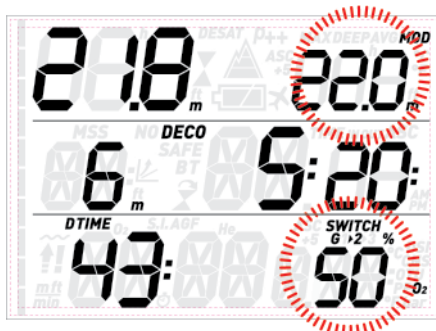


3.5.2. GÁZ ÁTKAPCSOLÁSA

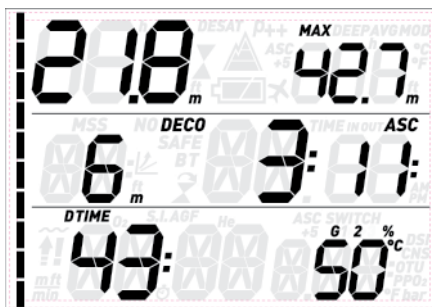
A Quad a merülést minden esetben a G1 keverékkel kezdi, amelyben a legalacsonyabb az oxigén százalékaránya. Ha emelkedés közben Ön eléri a G2 maximális használati mélységének megfelelő mélységet, a Quad hangjelzéssel figyelmezteti, a G1 oxigén-koncentrációja pedig a **switch** (kapcsolás) szóval együtt villogni kezd a jobb alsó sarokban.



A gáz kapcsolásának inicializálásához nyomja le az egyik alsó gombot, miközben ez a kijelzett érték villog: a G2 oxigén százalékaránya villogni kezd a G1 hasonló értéke helyén, a jobb felső sarokban pedig - szintén villogó formában - a G2 maximális használati mélysége jelenik meg.



A G2 keverékre való átkapcsolás jóváhagyásához tartsa lenyomva az egyik alsó gombot: A beállított oxigén-koncentráció folyamatosan látható a kijelzőn jobb alsó sarkában, az emelkedési idő pedig 20 mp-en belül aktualizálódik, visszajelezve a belélegezhető gáz nagyobb oxigén-koncentrációját.



Ha lenyomja bármelyik alsó gombot, miközben a G2 villog, helyette megjelenik a listában szereplő következő használható gáz. Ez a G1 lesz, ha csak két gáz van beállítva, vagy ha Ön mélyebbre merült, mint a G3 maximális használati mélysége, illetve a G3 jelenik meg, ha Ön három gázt állított be és a G3 maximális használati mélységénél feljebb tartózkodik.

MEGJEGYZÉS

- A Quad csak akkor engedélyezi az átkapcsolást, ha mélység kisebb, mint a beállított ppO_2 max értéknek megfelelő maximális használati mélység.
- A Quad nem engedélyezi a gáz átkapcsolását, amennyiben Ön mélyebben tartózkodik.
- A G1 oxigén-koncentrációjának automatikus villogása csupán 20 mp-ig tart. Ön azonban bármikor kezdeményezheti a gáz átkapcsolását; ehhez lenyomva kell tartania bármelyik alsó gombot, amikor az oxigén-koncentráció megjelenik a jobb alsó sarokban, majd át kell kapcsolnia G2-re, amennyiben a mélység lehetővé teszi a gáz aktiválását.
- Ugyanezt a műveletet kell megismételni, amikor közelítünk a G3 gázhoz tartozó maximális használati mélységhez, miközben a G1 helyet a G2 jelzőlámpája villog.
- Ha Ön beállította a G1, G2 és a G3 gázkeveréket és nem kapcsolt át G1-ről G2-re, akkor a G3 keverékre vonatkozó maximális használati mélység elérésekor a G1 oxigén-koncentrációja ismét villogni kezd, figyelmeztetve Önt a gáz átkapcsolásának lehetőségére.

3.5.3. SPECIÁLIS SZITUÁCIÓK

3.5.3.1. VISSZAKAPCSOLÁS KISEBB OXIGÉN-KONCENTRÁCIÓVAL RENDELKEZŐ GÁZKEVERÉKRE

Előfordulhatnak olyan szituációk, amikor vissza kell kapcsolnia annál alacsonyabb oxigén-koncentrációjú gázra, mint amelyet éppen belélegez. Erre például akkor kerülhet sor, ha mélyebbre kíván ereszkedni az aktuális gáz maximális használati mélységénél, vagy ha például a dekompreszió közben kifogyott a gáz a G2 keverék használatakor. Ehhez egyszerűen nyomja le az egyik alsó gombot, amíg meg nem jelenik az oxigén-koncentráció a jobb alsó sarokban, majd tartsa lenyomva az egyik alsó gombot, hogy kezdeményezze a gáz átkapcsolását. Ettől kezdve az eljárás megegyezik a 3.5.2 fejezetben ismertetettel.

3.5.3.2. MERÜLÉS A MAXIMÁLIS HASZNÁLATI MÉLYSÉG ALÁ GÁZ ÁTKAPCSOLÁSÁT KÖVETŐEN

Ha nagyobb oxigén-koncentrációjú gázkeverékre történő átkapcsolást követően figyelmetlenségből ismét az adott keverékre vonatkozó maximális használati mélység alá ereszkedik, akkor azonnal működésbe lép az MOD riasztás. Kapcsoljon vissza az adott mélységhez alkalmas gázkeverékre vagy emelkedjen az éppen belélegezett gázkeverékhez tartozó maximális használati mélység fölé.

3.6. MERÜLÉS-IDŐZÍTŐ ÜZEMMÓD (BT)

Ha a Quad BT üzemmódba van állítva, akkor az csak a mélységét, az időt, továbbá a hőmérsékletet ellenőrzi, és nem végez semmilyen dekompresziós számítást. Mérőműszer-üzemmódban a maximális megjeleníthető merülési idő 999 perc. Merülés-időzítő üzemmódba csak akkor lehet átkapcsolni, ha a komputer teljesen befejezte a deszaturációt. Minden hangjelzéses és vizuális riasztás ki van kapcsolva, leszámítva az elem alacsony töltöttségére vonatkozó riasztásokat.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Merülés-időzítő üzemmódban a merüléseket Ön saját kockázatára végezheti. Merülés-időzítő üzemmódban végzett merülést követően legalább 24 óráig várnia kell, mielőtt dekompresziós komputerrel merülhetne.

Merülés-időzítő üzemmódban történő merüléskor a kijelzőn a következő információk láthatók:

- aktuális mélység
- max. mélység
- stopperóra
- merülési idő
- hőmérséklet
- emelkedés esetén: emelkedési sebesség (m/perc vagy ft/perc mértékegységben).

A felső gombok bármelyikének lenyomásával átkapcsolhat a maximális mélység, az átlagos mélység és egy üres mező között. Bármely alsó gomb lenyomásakor a merülési idő helyett megjelenik a pontos idő (4 mp elteltével a kijelző visszakapcsol a merülési időre). Ha bármely más kijelzés esetén lenyomva tartjuk az egyik alsó gombot, akkor újraindítjuk a stopperórát. Ha az átlagos mélység is kijelzésre kerül, akkor bármelyik alsó gombot lenyomva tartva visszaállítjuk az átlagos mélységet is.



3.6.1. MERÜLÉSI SZABÁLYSZEGÉS ÁLTAL KIVÁLTOTT MERÜLÉS-IDŐZÍTŐ ÜZEMMÓD

Levegő vagy Nitrox merülés esetén a következő szabályszegések adódhatnak:

- Ellenőrizetlen emelkedés.
- Elmulasztott dekompresziós megálló.

Szabályszegés esetén a Quad 24 órára letiltja a levegő, valamint a Nitrox üzemmód használatát és csak merülés-időzítő üzemmódban működik.

• 4. A QUAD GONDOZÁSA

4.1. MŰSZAKI INFORMÁCIÓK

Használati tengerszint feletti magasság:

- dekompreszióval – a tengerszinttől hozzávetőlegesen 3700m/12100ft magasságig
- dekompreszió nélkül (mérőműszer-üzemmód) – bármely tengerszint feletti magasságban

Dekompresziós modell: RGBM Mares-Wienke (10 szövet)

Mélységmérés:

- Maximális kijelzett mélység: 150m/492ft
- Felbontás: 0,1 m 99,9 m-ig és 1 m 100 m-nél nagyobb mélységben. Láb mértékegységben a felbontás minden esetben 1 láb.
- A mérés hőmérséklet-kompenzálása ebben az értéktartományban: -10 °C ... +50 °C / 14 °F ... 122 °F
- Pontosság ebben az értéktartományban: 0 ... 80m/262ft: 1% ±0,2m/1ft

Hőmérsékletmérés:

- Mérési tartomány: -10 °C ... +50 °C / 14 °F ... 122 °F
- Felbontás: 1 °C / 1 °F
- Pontosság: ± 2 °C / ± 4 °F

Óra: kvarcóra; idő, dátum és merülési idő kijelzése 999 percig

Oxigén-koncentráció: 21 és 99 % között állítható; ppO₂ max tartománya 1,2 és 1,6 bar között

Merülési napló memória: 35 óra merülési profil 5 mp mintavételi gyakorisággal

Működési hőmérséklet: -10 °C ... +50 °C / 14 °F ... 122 °F

Tárolási hőmérséklet: -20 ... 70 °C / -4 ... 158 °F

Kijelző:

- Átló: 70 mm / 2 3/4"
- Ásványi üveg

Áramellátás:

- CR2450 felhasználó által cserélhető elem
- az elem élettartama: 200-300 merülés Az elem tényleges élettartama a háttérvilágítás használatától és a vízhőmérséklettől függ.

4.2. KARBANTARTÁS

A mélységmérés pontosságát kétfévente hitelesíteni kell illetékes Mares márkaszervizben. Ettől eltekintve a Quad tulajdonképpen nem igényel karbantartást. A termék ápolásához mindössze gondosan le kell öblíteni azt édesvízzel minden egyes merülést követően (a tisztításhoz nem szabad vegyi anyagokat használni), szükség esetén pedig ki kell cserélni az elemet. A Quad esetleges problémáinak elkerülése érdekében

be kell tartani a következő ajánlásokat; ezáltal biztosítható a többéves hibamentes használat:

- ügyeljen arra, nehogy a Quad leessen, vagy rázkódás hatásának legyen kitéve;
- a Quad búvárkomputert nem szabad közvetlen erős napsugárzás hatásának kiténni;
- a Quad búvárkomputert nem szabad lezárt dobozban tárolni; minden esetben gondoskodni kell a megfelelő szellőzésről.

MEGJEGYZÉS

Ha az ásványi üveg belső felületén nedvesség jeleit észleli, azonnal vigye a Quad komputert Mares márkaszervizbe.

FIGYELMEZTETÉS

A helytelen használat következtében az ásványi üveg is megkarcolódhat.

FIGYELMEZTETÉS

Ne fúvasson sűrített levegőt az Quad búvárkomputerre, mert az megrongálhatja a nyomásérzékelő zónát.

4.2.1. AZ ELEM CSERÉJE A QUAD BÚVÁRKOMPUTERBEN

Az elemcsere kényes és nagy figyelmet igénylő művelet. Tanácsos Mares márkakereskedéshez fordulni. A Mares semminemű felelősséget nem vállal az elem cseréjekor keletkezett károkért.

MEGJEGYZÉS

Ne dobja el az elhasznált elemet a környezetben. A Mares kiáll a környezetvédelem mellett és ösztönzi a szelektív hulladékgyűjtést.

FIGYELMEZTETÉS

Gondosan vizsgálja meg a körszelvényű tömítőgyűrűt, ellenőrizve, hogy nincsenek-e rajta sérülés, kopás vagy vetemedés nyomai. Szükség esetén cseréje ki új O-gyűrűre.

A megfelelő nyílásba illeszkedő pénzérme segítségével csavarja le az elemtartó rekesz fedelét. Vegye le a fedelet, vegye ki az elemet és tegye be az új elemet, fokozottan ügyelve a megfelelő polaritásra. Ellenőrizze az O-gyűrűt és szükség esetén cseréje ki azt. Tegye vissza a fedelet a helyére, majd lenyomva fordítsa el azt balról jobbra, amíg az különösebb erőlködés nélkül tömőren nem záródik.

MEGJEGYZÉS

Az elemtartó rekesz el van szigetelve az elektronikától, tehát a rekesz elárasztásakor a búvárkomputer sértetlen marad. Abban az esetben, ha ki kell öblíteni az elemtartó rekeszt édesvízzel, alaposan szárítsa ki azt, cserélje ki az O-gyűrűt és tegyen be új elemet.

FIGYELMEZTETÉS

A Mares fenntartja magának a jogot a garanciális szolgáltatások megtagadására, amennyiben nem tartják be a karbantartási utasításokat.

4.3. GARANCIA

A Mares termékekre kétéves garancia van érvényben a következő korlátozásokkal és feltételekkel:

A garancia nem átruházható és szigorúan csupán az eredeti vevőt illeti meg.

A Mares termékekre szóló garancia az anyag- és gyártási hibákra vonatkozik: Műszaki vizsgálatot követően térítésmentesen kicseréljük a hibásnak talált alkatrészeket.

A Mares S.P.A. semminemű felelősséget nem vállal a termékei szakszerűtlen átalakításából vagy szabálytalan használatából eredő balesetekért.

A bármilyen okból a garancia keretében kivizsgálásra vagy javításra visszaküldött termékeket kizárólag a forgalmazón keresztül szabad feladni, mellékelve a vásárlási csekket. A termékek szállítása a feladó kockázatára történik.

4.4. KIVÉTELEK A GARANCIA ALÓL

A nem megfelelő használat következtében fellépő vízbeszivárgás okozta károsodásokat (pl. szennyezett tömítés, helytelenül lezárt elemtartó rekesz, stb.)

A ház, az üveg vagy a szíj repedése vagy karcolódása erős ütés vagy fúvás következtében;

A túlzottan magas vagy túlzottan alacsony hőmérsékletből eredő károsodás.

A búvárkomputer tisztításához alkalmazott sűrített levegő használata által okozott kár.

4.5. HOL TALÁLHATÓ A TERMÉK SOROZATSZÁMA?

A termék sorozatszámát az INFO almenüben tekintheti meg.

• 5. A KÉSZÜLÉK KISELEJTÉZÉSE



Ezt a készüléket elektronikus hulladékként kell kiselejtezni. Nem szabad azt a háztartási szemétkosárba dobni.

Ha jónak látja, visszajuttathatja a készüléket a helyi Mares márkakereskedőhöz.



Algoritmus



Mares S.p.A. - Salita Bonsen 4 - 16035 Rapallo (Ge) - OLASZORSZÁG - Tel.: +39 01852011 - Fax +39 0185 669984

www.mares.com