



Manual

Záruka

Záruka na Optimu platí při následujících podmínkách:

12 měsíců po obdržení, poškození nebo závady, které byly způsobeny výrobou budou opraveny výrobcem bezúplatně.

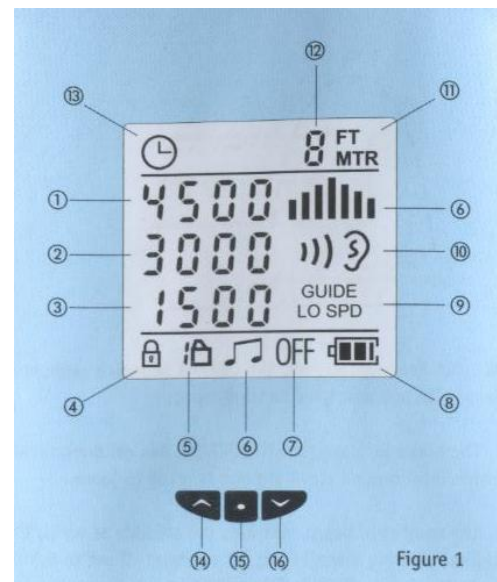
Pro uplatnění nároku na záruku pošlete přístroj autorizovanému prodejci s datem prodeje na faktuře nebo jiném dokladu.

Záruka je neplatná doškolí poškození přístroje vnějšími vlivy nebo byl přístroj opravován u neautorizovaného servisu.

Ostatní nároky, zejména poškození vzniklá při parašutistické nehodě jsou vyloučeny ze záruky a výrobce ani místní zástupce nepřebírá za ně žádnou odpovědnost.

Prohlášení o odpovědnosti

Kupující a uživatel Optimy zprošťuje výrobce a prodávajícího jakékoli odpovědnosti za škody vzniklé při užívání přístroje před, během a po seskoku.



obrázek 1

1. první výška signalizace
2. druhá výška signalizace
3. výška signalizace
4. Vstupní zámek
5. Signalizační banka
6. nastavení výše signálu
7. vypnutí
8. indikátor baterií
9. indikátor zapnutí signalizace pro nízkou rychlost
10. zvuk signalizace
11. přepínání stopy/metry
12. výška
13. hodiny
14. tlačítko nahoru
15. tlačítko mode
16. tlačítko dolů

Varování

OPTIMA je konstruována jako doplňkový přístroj a nesmí být použita jako základní signalizátor výšky. Používáte OPTIMU na vlastní nebezpečí. Nezkoušejte hlasitost OPTIMY na zemi v blízkosti uší. Hlasitost alarmu je poměrně značná, zvláště když se nastaví na "HI Volume". Může způsobit bolest nebo poranění ucha. Vzhledem větru v průběhu volného pádu není zvuk tak silný jako při zkoušce na zemi. Když nebude OPTIMA správně namontován nebudete slyšet za volného pádu sirénu. Přesvědčte se, že je OPTIMA dopře zamontován ještě před seskokem. Používáte OPTIMA na vlastní nebezpečí

Úvod

Gratulujeme k zakoupení nové OPTIMY. Optima je sestrojena na základě posledních poznatků mikro počítačových technologií a parametrů volného pádu a nyní nabízí čtyři signalizační banky. (čtyři druhy nastavení výšek signalizace) pro rychlé a snadné nastavení nejčastěji používaných výšek signalizace. Nové!! OPTIMA představuje novou třídu signalizace pro parašutisty - Signalizace sestupu na padáku a tóny pro přistání. To zahrnuje možnost zadat signalizace probíhající na otevřeném padáku tak aby jste našli optimální dráhu a výšku pro přistávací manévry.

Poznámka: Signály pro sestup na padáku jsou nastaveny na nízké rychlosti a je možno je využít uživateli wing suits pro signalizaci rozchodu a otevření padáku.

OPTIMA je plně automatická. Neustále sleduje okolní teplotu a tlak vzduchu a přizpůsobuje elektronickou soustavu na místní výšku. Tenký a ergonomický tvar zajišťuje perfektní a pohodlné umístění k vašemu uchu a to jak na kukle nebo helmě. OPTIMA může být namontována zvenčí na jakoukoli helmu díky zabudovaným montážním otvorům. OPTIMA je ideálně konstruována pro skupinovou akrobacii, skysurfing, freefly, wing suit, studenty, tandemy, AFF a také pro různé aktivity na otevřených padácích jako je přesnost přistání, CRW nebo swoop. Doufáme že si užijete seskoky se svou novou OPTIMOU. Přečtěte si prosím vás VŠECHNY instrukce napsané v tomto manuálu, předtím než začnete s ní skákat. Je velice dobrý nápad vyzkoušet nastavení OPTIMY na zemi před prvním seskokem. Jestli máte jakékoli otázky prosím kontaktujte nás telefonem, faxem nebo emailem.

LARSEN & BRUSGAARD


NÁVOD

Zapnutí:


OPTIMA je vypnutá při posílání z výroby. Pro zapnutí zmáčkni jakékoli tlačítko po dobu než se ozve pípnutí a pusťte ho. Optima provede svůj vlastní test a třikrát pípne a rozsvítí třikrát obrazovku se třemi nastavenými výškami. Tato obrazovka se nazývá *Hlavní obrazovka* a reprezentuje základní bod pro všechny následující akce a zobrazení obrazovky.

Plánek obrazovky:

Obrazovka OPTIMY je rozdělena na tři sekce, které jsou od shora dolů: (viz obrázek 1) Sekce výšky:

- Zobrazuje aktuální výšku - ta je normálně 0 jen když právě neskáčete na místo které má jinou nadmořskou výšku než vzletová plocha.
- Zobrazuje jednotky měření (FT/MT)
- Zobrazuje čas - hodiny, minuty dne když zmáčknete tlačítko  z Hlavní obrazovky.

Sekce signalizačních bank:



- Zobrazuje každou ze 4 signalizačních bank pro volné pády
- Zobrazuje signalizace při nízké rychlosti na padáku při stisknutí tlačítka  z hlavní obrazovky.
- Zobrazuje graficky nastavení hlasitosti tónů.
- Zobrazuje značku ucha pro test signalizace jednotlivých výšek
- Zobrazuje jestli je aktivní tónový průvodce.
- Zobrazuje jestli jsou aktivní signalizace pro nízkou rychlost

Sekce značek:

- Značka zámku - používá se pro znázornění a kontrolu při vstupu do vstupního modu
- Značka signalizační banky - zobrazuje číslo banky signálů pro volný pád (pro pomalou rychlost jsou výšky zobrazovány v jiné obrazovce)
- Značky not - indikuje že jste v nastavení frekvencí signalizace
- Značka OFF - když bliká, je možné použít vypínání přístroje
- Značka baterie - znázorňuje úroveň nabití baterie

Vstup:

Poznámka: OPTIMA se sama přepne do hlavní obrazovky jestliže nebude zmáčknuťo žádné tlačítko po dobu 5 vteřin. Všechny funkce (vyjma Vypnutí) mohou být použity pouze když je OPTIMA ve vstupním modu.

1. Zmáčknete  a rychle pusťte - značka zámku se vypne
2. Když se značka zámku znovu objeví okamžitě zmáčknete tlačítko  a držte je zmáčknuťe - značka zámku se znovu ztratí.
3. Když se značka zámku znovu objeví pusťte urychleně tlačítko.





Na obrazovce nyní bliká značka signalizační banky s číslem, které značí aktivní banku signálů.

Nabídka funkcí:

Při opakovaném stisknutí tlačítka  OPTIMA umožní nastavení funkcí v následujícím pořadí:



Pro aktivní signální banku: první výška signalizace, druhá výška signalizace, třetí výška signalizace, hlasitost signálů, test signálů, přepínání metr/stopa, nastavení výšky, značka vypnutí, hlavní obrazovka.

Hlavní poznámka:

Pro opuštění nabídky funkcí, počkejte než se obrazovka sam přestaví, nebo zmáčknete a držte  po dobu 5 vteřin nebo zmáčknete  opakovaně než se rozbliká značka zámku, potom zmáčknete  nebo  pro opuštění.

Signalizace volného pádu










Nabídka funkcí signalizační banky

OPTIMA má 4 signalizační banky. Když značka signalizační banky bliká, zmáčknete  nebo  pro výběr 1-4 banky.

Nastavení výšek signalizace:

Nastavení výšek každé signalizační banky může být provedeno jak na zemi nebo v průběhu stoupaní v letadle.

Tři výšky signalizace

1. Zmáčkni  než začne první výška blikat
2. Zmáčkni  nebo  pro změnu první výšky
3. Zmáčkni znovu  a začne druhá výška blikat
4. Zmáčkni  nebo  pro změnu druhé výšky
5. Zmáčkni znovu  a začne třetí výška blikat
6. Zmáčkni  nebo  pro změnu třetí výšky

Nastavení signalizace:

Můžete si poznamenat, že při nastavení výšek signalizace, je možné nastavit první výšku níže než druhou neb dokonce třetí výšku. Druhá signalizační výška může být nastavena výše jak první nebo níže jak třetí a tak dále. Toto není problém - když se OPTIMA přepne ze vstupního modu, automaticky zatřídí a uloží výšky signalizace tak aby nejvyšší výška byla jako první signalizace, další výška jako druhá signalizace a nejnižší výška jako třetí signalizace.


Dvě výšky signalizace:



Když se rozhodnete pouze pro dvě výšky signalizace, je procedura stejná jako výše uvedená, ale zvolíte stejnou výšku pro dvě signalizace.(OPTIMA spustí pouze druhý a třetí signál)

Jedna výška signalizace:

Jestliže si přejete pouze jednu výšku signalizace, zvolte pro všechny výšky stejnou hladinu.(OPTIMA spustí třetí signál)

Nastavení výšky signálu:

Zmáčkni znovu . Značka noty a graf hlasitosti začnou blikat.

Zmáčkni  nebo  pro změnu výšky tonu signalizace. Graf znázorňuje počtem sloupců výšku tonu a také je výška tonu slyšet.




Poznámka: Když vybíráte výšku tonu na každou stranu od centrálního nastavení (3800Hz), výstupní zvuk se snižuje o 5 dB protože reproduktor není na optimální frekvenci.

Test signálních tónů:

Zmáčkni znovu . Značka ucha začne blikat.

Zmáčkni  nebo . To zapříčiní, že OPTIMA přehraje zvuk signalizace v nastavené frekvenci.


Přepínání na metry a stopy:



Zmáčkni znovu . Značka FT nebo MT začne blikat. Zmáčkni  nebo  a přepni mezi MT nebo FT, tím přepínáš metry na stopy a opačně.

Nastavení výšky:

Popis:

Jestliže je místo přistání v jiné nadmořské výšce než letiště, použijte nastavení výšky pro místo přistání před vstupem do letadla nebo nastavte v letadle nulovou výšku při průletu výškou místa přistání.


Zmáčkni znovu . 0 která je zobrazována na displeji začne blikat.



Zmáčkni  nebo  pro nastavení rozdílu výšky místa přistání od místa letiště.

Poznámka: Když manuálně nastavíte výšku, OPTIMA vstoupí do seskokového modu ve kterém zůstane 5 hodin, jestliže nebude proveden seskok. Po 5 hodinách se OPTIMA překalibruje na výšku ve které se právě nachází a zobrazí znovu 0. Nastavení se nezachová jestliže bude OPTIMA vypnuta.

Vypnutí:

Optimu lze ručně vypnout pro šetření baterií když není používána.


Zmáčkni znovu . Značka OFF která je zobrazována na displeji začne blikat

Zmáčkni najednou  a  a drž do té doby dokud obrazovka bliká, pak pusť. OPTIMA se vypne.



Nastavení OPTIMY zůstane zachováno i při vypnutí přístroje.

Když je OPTIMA vypnutá není ji možno používat k seskokům.

Časové funkce**Zabudované hodiny**

V hlavní obrazovce zmáčkněte  pro zobrazení času, čas je zobrazen ve 24 hodinovém formátu. Čas se zobrazí na 15 vteřin a pak se automaticky vrátí na hlavní obrazovku.

Nastavení času

Když jste na obrazovce času, použijte techniku vstupu (viz odstavec Vstup) pro nastavení použijte tlačítko  nebo .

Sestup na padáku (nízká rychlost) signalizace a tónový průvodce

OPTIMA obsahuje dva typy signálních zvuků které je možno vybrat pro sestup na padáku.

Popis**Signály pro sestup na padáku:**

Krátká pípnutí při minutí jedné, druhé nebo třetí nastavené výšky při sestupu na padáku nebo letu na wing suit.

Tónový průvodce:

Jedinečné série prováděcích tónů když letíte z druhé do třetí nastavené výšky pro klesání na padáku.










Nastavení signalizace pro sestup na padáku

Poznámka: Minimální výška nastavení je 90 metrů

Poznámka: od výrobce je nastaven 1200, 900, a 600 stop pro výšky signalizace při sestupu na padáku.

V hlavní obrazovce zmáčkněte tlačítko  pro vstup nastavení parametrů pro signalizaci sestupu na padáku.

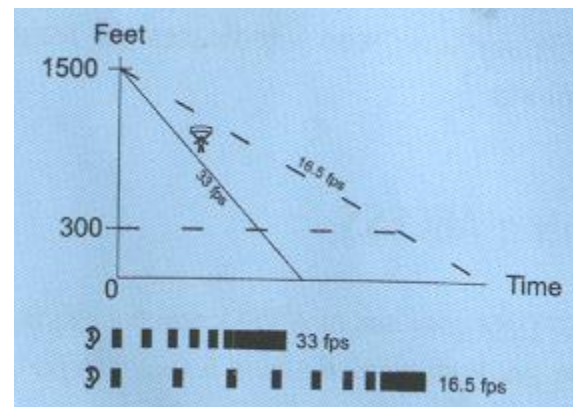
Proveďte techniku vstupu (viz odstavec Vstup)

1. Zmáčkní  než začne první výška blikat
2. Zmáčkní  nebo  pro změnu první výšky
3. Zmáčkní znovu  a začne druhá výška blikat
4. Zmáčkní  nebo  pro změnu druhé výšky
5. Zmáčkní znovu  a začne třetí výška blikat
6. Zmáčkní  nebo  pro změnu třetí výšky

Poznámka: Když je signalizace pro nízkou rychlost (Klesání na padáku) aktivována svítí značka LO SPD na hlavní obrazovce ve šech signálních bankách. Pro vypnutí signalizace nastavte pro všechny výšky - - -

Nastavení tónového průvodce

Popis:



Když je tónový




průvodce aktivován, jedinečné série pípnutí mezi druhou a třetí nastavenou výškou signalizace pro sestup na padáku.

Série pípnutí se dají přirovnat k leteckému přiblížení ILS. První zvuk se ozve při minutí druhé nastavené výšky, další pípnutí v 30% utracení výšky letového koridoru, další při 55% a dále tak jak je znázorněno na diagramu. Diagram ukazuje situaci kdy je druhá výška nastavena na 1500 stop a třetí na 300 stop. Dlouhý tón zazní při minutí třetí nastavené výšky. Při rychlejším úhlu sestupu jsou tóny rychleji za sebou.




Poznámka: Z bezpečnostních důvodů je nejmenší nastavitelná výška 90 metrů (300 stop) a nejmenší možný rozdíl výšek mezi druhou a třetí výškou taky 90 metrů.

Poznámka: více informací najdete na www.L-and-B.dk/articles/Optima

Zprovoznění tónového průvodce


Když jste na obrazovce Nízké rychlosti zmáčkněte taktiku vstupu a pak tlačítko  tolikrát než začne blikat značka GUIDE. Potom zmáčkněte  nebo  a tím zapnete tónového průvodce.



Vypnutí tónového průvodce

Když jste na obrazovce Nízké rychlosti zmáčkněte taktiku vstupu a pak tlačítko  tolikrát než začne blikat značka GUIDE. Potom zmáčkněte  nebo  a tím vypnete tónového průvodce.

Poznámka: Tónový průvodce je dispozice jestliže svítí značka GUIDE na hlavní obrazovce.

Test signálů

Zmáčkní znovu . Značka ucha začne blikat.

Zmáčkní  nebo . To zapříčiní, že OPTIMA přehraje zvuk signalizace

Poznámka: Když je zapnut Tónový průvodce série tonů simuluje klesání 10m/s při vypnutém průvodci se ozvou tři pípnutí.

Provoz

Před seskokem

OPTIMA nepřetržitě sleduje místní výšku a ukazuje na horní části obrazovky 0 metrů(stop). Když na horní části obrazovky není zobrazena 0 (nebo zvolíte jiné nastavení výšky) přístroj se sám nenastaví na místní výšku a musí být vynulován ručně. Vynulování je popsáno v odstavci Nastavení výšky výše.

Seřízení a nastavení výšky

Jestliže je místo přistání odlišné od místa vzletu, můžete kompenzovat tento rozdíl pomocí funkce Nastavení výšky - viz. Nastavení výšky výše.

Stav baterie

Plně nabitá: symbol ukazuje dva tmavé dílky ve značce baterie.

Poloviční vybití: symbol ukazuje jeden tmavý dílek ve značce baterie.

Nízká kapacita: symbol ukazuje prázdnou značku baterie. Baterie by měla být vyměněna co nejdříve jak je to možné. Pro upozornění se ozve 5 krátkých zapípnutí v průběhu stoupání v 1000 stopách.

Vybitá baterie: značka baterie začne blikat. Vyměňte baterii okamžitě.

300 metrový test



Ve 300 metrech OPTIMA zazní sekvenci pípnutí. Tyto pípnutí mají dvě funkce:

1. Pípnutí znamená že OPTIMA se nastavila sama na místní nadmořskou výšku země a je připravena k seskoku.
2. Počet pípnutí značí kde je nastavena nejvyšší výška signalizace , příklad: když je nastavena 5500 stop signál zní: píp-píp-píp-píp-píp (pauza) píp. Počet rychlých pípnutí značí znamená nastavení nejvyššího signálu v tisíci stopách. Pípnutí po pauze představuje 500 stop výšky.

Když má baterie nízkou kapacitu, 300 metrový test je následován 5 krátkými pípnutími. To znamená že by baterie měla být vyměněna.

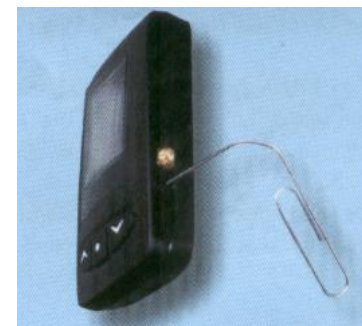
Přípevnění OPTIMY

Optimu je možno připevnit zvenku na helmu nebo na brýlový držák.

Protáhněte voskované provázky skrz montážní otvory a přivažte je k helmě nebo k držáku na brýlích.

Poznámka: Přesvědčte se že není žádný materiál mezi reproduktorem OPTIMY a vaším uchem.

Resetování OPTIMY



Zatlačte kancelářskou sponkou do tenké dírky na straně přístroje a uvolněte ji. Přístroj se restartuje.

Poznámka: Resetujte jednotku po výměně baterií, při odstraňování problémů a při ověřování čísla softwarové verze.

Výrobní čísla

Resetujte přístroj. Číslo verze je zobrazeno na horní části obrazovky. Číslo zobrazená uprostřed obrazovky jsou výrobní čísla.

Výměna baterie

Opatrně vysuňte držák baterie a vyjměte baterii. Vložte novou baterii za použití správné polarizace. Používejte pouze CR-2325 nebo ekvivalentní.

Poznámka: Resetujte OPTIMU o výměně baterií.

Nastavení provedená uživatelem jsou zachována v přechodné paměti po dobu výměny. Ale je potřeba znovu nastavit čas.

Odstraňování problémů

Když OPTIMA zaznamená chybu, chyba je signalizována ("ERR") a číslem chyby 2 až 4 v horní části obrazovky a přístroj každou minutu pípne.

"EER" kódy chyb jsou uvedeny následující:

ERR 2, EER 3, EER 4 = přístroj je vadný. Doporučení - resetujte přístroj.

Jestliže přístroj nepracuje správně po výměně baterií a po resetu zkuste následující postup:

Zmáčkněte tlačítko  a držte do resetu.

OPTIMA se nastaví na výrobní nastavení a třikrát zapípá.

Jestliže je přístroj stále vadný kontaktujte místního prodejce nebo LARSEN & BRUSGAARD.

Specifikace

Rozměry: 52x40x12 mm

Hmotnost: 26 g

Typ Baterií : 2x CR 2325 nebo ekvivalentní

Životnost baterií: 2,5 roku nebo 500 seskoků

Signalizace za volného pádu:**1. signalizace:**

Jeden 3 sekundový pulzující alarm když vertikální rychlost přesáhne 13m/s. Zvuková sekvence: opakovaně pulzující

2. signalizace

Jeden 4 sekundový alarm když vertikální rychlost přesáhne 13m/s . Zvuková sekvence: opakovaně pulzující .

3. signalizace

Siréna když vertikální rychlost přesáhne 13m/s v nebo pod nastavenou výškou. Po otevření se přepne na 35 m/s. Zvuková sekvence: siréna o vysoké frekvenci.

Signalizace při nízké rychlosti:

1. signál: jeden 0,2 sekundové pípnutí.

2. signál: dvě 0,2 sekundové pípnutí

3. signál: jedno 1,3 sekundové pípnutí

Hlasitost signalizace:

120 dB v maximální frekvenci

115 dB v minimální frekvenci

Nastavení volného pádu v rozsahu 1000 až 9990 stop (300 až 3300 metrů)

Signalizaci nízkých rychlostí 300 až 9990 stop (90 až 3300 metrů)

Interval výběru výšky : 10 metrů nebo 10 stop

Operační výška od 0 do 40 000 stop

Přesnost: ± 20 stop (± 6 metrů) v MSL

Rozsah teplot : -20°C do + 50 °C

Normy a upřesnění EEC/89/336

L&B druhové číslo: 205220

NSN: 6605-22-609-1694