

# i.r.i.s.

infrared interface system

**mares**<sup>®</sup>  
just  
add  
water

## PRODUKTBESCHREIBUNG

### **WARNUNG**

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Verwendung des Produktes aufmerksam durch.

Herzlichen Glückwunsch!

Mit dem neuen IRIS-USB Interface haben Sie die Möglichkeit, auf Ihre Tauchgangsdaten zuzugreifen, sie zu verwalten, durch zusätzliche Informationen zu ergänzen und dadurch Ihre Tauchgänge auf bestmögliche Weise zu sichern.

Die Tauchgangssimulation macht die Software zu einem effizienten Werkzeug in der Tauchausbildung und zu einem nützlichen Analyseinstrument.

## GRUNDLEGENDE EIGENSCHAFTEN

- ▶ Datenübertragung vom Tauchcomputer zum PC über die neue Infrarot – USB Verbindung.
- ▶ Eingabemöglichkeit für zusätzliche Tauchgangsinfos (z.B. Tauchgangsart ...).
- ▶ Vergleichende Statistiken über die gespeicherten Tauchgänge.
- ▶ Filter für bestimmte Tauchgangsarten.
- ▶ Wechseln der Zeitzone.
- ▶ Verschiedene Druckmodi mit Druckvorschau.
- ▶ Grafische Verarbeitung des Tauchgangsprofils mit Analysewerkzeugen.
- ▶ Tauchgangssimulation.
- ▶ Speichermöglichkeit für Fotos zur Ergänzung von Logbucheinträgen.
- ▶ Unterstützt sechs Sprachen.
- ▶ Online Hilfefunktion.

## LIEFERUMFANG

- ▶ Standard USB 2.0 Mini-B Anschlusskabel.
- ▶ Interfacegerät für verwendeten Tauchcomputer.
- ▶ CD-ROM mit IRIS Programm und Bedienungsanleitung in PDF Format.
- ▶ Schnellstartanleitung.
- ▶ Garantiekarte.

## INSTALLATION

### MINDESTSYSTEMANFORDERUNGEN

Um das Programm verwenden zu können, muss Ihr PC mindestens folgende Merkmale aufweisen:

- ▶ Prozessor: Pentium 700 oder höher.
- ▶ Betriebssystem: Microsoft Windows® 2000 oder Microsoft Windows® XP.
- ▶ Mindestens 128 MB RAM.
- ▶ 100 MB freier Festplattenspeicher.
- ▶ CD-ROM Laufwerk.

### INSTALLATION

- ▶ CD-ROM einlegen.
- ▶ Installationsverzeichnis für die gewählte Sprache auswählen.
- ▶ Setup.exe starten.
- ▶ Zum Abschließen der Installation den Bildschirmhinweisen des Setups folgen.
- ▶ Beim Abschluss der Installation wird ein Ordner mit dem Starticon des Programms angelegt.

## FUNKTIONEN - ÜBERBLICK

Diese kurze Beschreibung der Funktionen gibt Ihnen einen Überblick über den Leistungsumfang des Programms. Weitere Informationen über die einzelnen Funktionen finden Sie in der praktischen **Online-Hilfe**, mit der Sie die Handhabung des Programms sehr schnell erlernen können. Die Hilfe-Funktion ist auf einfachste Weise intuitiv zu bedienen.

Nach dem Programmstart erscheint als erstes das "Logbuch"-Fenster auf dem Bildschirm. Natürlich enthält das Programm beim ersten Start noch keine Ihrer persönlichen Tauchgangsdaten. Stattdessen wird ein Beispiel-Logbuch angezeigt, das Ihnen helfen soll, Ihr eigenes Logbuch zu erstellen und das Programm kennenzulernen.

### **WARNUNG**

Mit dem Programm können mehrere Tauchcomputer verwaltet werden. Überprüfen Sie daher immer, welcher Tauchcomputer aktuell eingestellt ist und ändern Sie die Einstellung gegebenenfalls folgendermaßen:

- 1) Wählen Sie im Menü "Datei" den Menüpunkt "Einstellungen" oder verwenden Sie die entsprechende Tastenkombination.
- 2) Markieren Sie den gewünschten Tauchcomputer.

Durch Auswählen einer Datei wird die entsprechende Datei geöffnet und die eingetragenen Tauchgänge werden angezeigt.

Wird ein einzelner Tauchgang ausgewählt, erscheinen die allgemeinen Angaben im rechten

Fenster, in dem Sie auch Daten eingeben können. Durch Auswahl der verschiedenen anderen Fenster können Sie auch die Tauchgangseinstellungen, technische Informationen oder Profildaten einsehen und zusätzliche Bemerkungen eingeben.

## MENÜ DATEI

### DRUCKEN

Die Optionen für Druck und Druckvorschau können mit dem Tastaturbefehl oder über das Menü Datei -> Drucken gestartet werden.

Wählen Sie "Aktueller Tauchgang", kann folgendes in der Vorschau angesehen und ausgedruckt werden:

- 1) Datum und Profil des aktuellen Tauchgangs.
- 2) Profil des aktuellen Tauchgangs.

Wählen Sie "Alle Tauchgänge" kann folgendes aus der geöffneten Datei ausgedruckt werden:

- 1) Daten und Profile
- 2) Profile aller Tauchgänge in dieser Logbuch-Datei
- 3) Statistiken über alle gespeicherten Tauchgänge

Bei aktivierter Filter Funktion werden nur die Tauchgänge aus der Logbuch-Datei ausgedruckt, die die gewählten Filterkriterien erfüllen.

### EINSTELLUNGEN

Das Menü "Einstellungen" kann über die Tastenkombination oder durch Anklicken des Menüpunktes Datei -> Einstellungen gestartet werden.

Folgende Einstellungen sind möglich:

- ▶ Art des verwendeten Tauchcomputers.
- ▶ Sprache.
- ▶ Maßeinheiten (metrisch oder englisch).
- ▶ Serielle Schnittstelle für den Datentransfer auswählen.

- ▶ Individuelle Einstellung der Farben und Symbole in den Tauchgangsprofilen.
- ▶ Festlegen, welche Tauchgänge in die statistische Auswertung einbezogen werden sollen.

### BEENDEN

Schließt das Programm.

### MENÜ "LOGBUCH"

Die verschiedenen Menüpunkte dienen der Verwaltung der Logbuch-Dateien:

- ▶ Umbenennen einer Logbuch-Datei oder eines Tauchgangs.
- ▶ Löschen einer Logbuch-Datei oder eines Tauchgangs.
- ▶ Statistische Auswertung aller gespeicherten Tauchgänge.
- ▶ Filter setzen.
- ▶ Wechseln der Zeitzone.

### STATISTIK

Je nach Ihren Vorgaben im Menü "Einstellungen" kann die statistische Auswertung der aktuell ausgewählten Logbuchdatei oder aller Logbuchdateien des gewählten Tauchcomputers berechnet werden.

Folgende Daten werden in die statistische Auswertung einbezogen:

- ▶ Datum.
- ▶ Tiefe.
- ▶ Technische Daten.
- ▶ Wetterbedingungen.
- ▶ Art des Tauchanzugs.
- ▶ Aktivitäten.

### FILTER

Die Filterfunktion kann mit dem Tastaturbefehl oder über das Menü Logbuch -> Filter setzen gestartet werden.

Durch das Setzen von Filtern können ausgewählte Gruppen von Tauchgängen angezeigt werden.

Folgende Filter stehen zur Verfügung:

- ▶ Alle Tauchgänge.
- ▶ Dekompressionspflichtige Tauchgänge.
- ▶ Nullzeittauchgänge.

Zusätzlich können folgende einschränkende Kriterien ausgewählt werden:

- ▶ Zeitraum (von ... bis ...).
- ▶ Tiefenbereich (von ... bis ...).
- ▶ Aktivität (Ausbildung, Erkundungstauchgang, ...).
- ▶ Art des Atemgemischs.

### ZEITZONENKORREKTUR

Das Menü Zeitzonenkorrektur öffnet ein Fenster, in dem Datum und Uhrzeit des Tauchgangs verändert werden können.

## MENÜ DATENTRANSFER

### DATEN LADEN

Die Funktion "Daten laden" kann mit dem Tastaturbefehl oder über das Menü Datentransfer -> Daten laden gestartet werden.

Um Daten in das IRIS Interface Programm zu übernehmen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1) Stecken Sie das mitgelieferte USB-Kabel in einen USB-Anschluss Ihres PCs. Stecken Sie dann das andere Ende mit dem 5-poligen MINI-B Anschluss in das Interfacegerät.
- 2) Schalten Sie den PC ein und starten Sie das Programm durch Doppelklick auf das Symbol.
- 3) Klicken Sie auf Datentransfer -> Daten laden.
- 4) Wählen Sie mit Hilfe der Schaltleiste oben links, ob die Daten an eine bestehende Logbuch-Datei angehängt werden sollen, oder ob eine neue Datei erstellt werden soll.

- 5) Zur Auswahl der seriellen Schnittstelle können Sie das Menü "Einstellungen" auch über die Schaltleiste starten.
- 6) Wenn Sie bereit sind, klicken Sie auf die Schaltfläche „Daten laden“!
- 7) Daraufhin werden Sie vom Programm gefragt, ob die Daten in die ausgewählte Logbuchdatei geladen werden sollen.
- 8) Wenn Sie auf Ja klicken, erscheint eine Meldung, welche serielle Schnittstelle verfügbar ist. Schalten Sie nun den Tauchcomputer in den „PC“ Modus und legen Sie ihn mit einigen Zentimetern Abstand vor das Interfacegerät. Dabei müssen die IR Fenster aufeinander ausgerichtet sein.
- 9) Klicken Sie auf OK und warten Sie bis die Datenübertragung abgeschlossen ist (der Fortschritt der Übertragung wird von einem Verlaufs Balken angezeigt). Falls sich der Wert, der anzeigt wie viel Prozent der Daten übertragen wurden, nicht erhöht, korrigieren Sie bitte die Ausrichtung und den Abstand zwischen Tauchcomputer und Interfacegerät bis die Übertragung tatsächlich beginnt.
- 10) Wenn der Datentransfer abgeschlossen ist, öffnet sich ein Fenster mit einer Zusammenfassung, wie viele Tauchgänge gesichert wurden.

## **⚠️ WARNUNG**

Der Tauchcomputer muss in den "PC Modus" geschaltet sein.

## **⚠️ WARNUNG**

Erscheint während des Datentransfers eine Fehlermeldung, überprüfen Sie, ob der richtige Anschluss eingestellt wurde. Sehen Sie im Gerätemanager nach, welchen seriellen Anschluss das IRIS-USB Interface belegt. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor: Systemsteuerung -> System -> Hardware -> Gerätemanager -> Anschlüsse (COM und LPT): hier sehen Sie die serielle Schnittstelle, die sie am IRIS-USB Interface auswählen müssen. (In der folgenden Abbildung muss der Anschluss auf seriell 5 eingestellt werden.)



## **MENÜ PROFIL**

Dient zur Anzeige des Profils des aktuellen Tauchgangs und zur Simulation eines neuen Tauchgangs.

## **GRAFIK - AKTUELLER TAUCHGANG**

Wählen Sie den Tauchgang aus, der angezeigt werden soll. Wählen Sie dann das Menü Profil -> Grafik - Aktueller Tauchgang oder verwenden Sie den entsprechenden Tastaturbefehl.

Daraufhin wird ein neues Fenster geöffnet, das alle notwendigen Werkzeuge enthält, um den aktuellen Tauchgang zu analysieren:

- ▶ Grafische Aufbereitung des Tauchgangsprofils.
- ▶ Wiedergabe der Informationen, wie sie während des Tauchgangs vom Tauchcomputer angezeigt wurden.
- ▶ Weitere Angaben zur Kennzeichnung des jeweiligen Tauchgangs.
- ▶ Balkengrafik zur Anzeige der vom Algorithmus berechneten Gewebesättigung.

Das Zeitintervall zwischen zwei nebeneinander liegenden Profilverläufen beträgt 20 Sekunden. Für jeden Profilverlauf werden dieselben Informationen angezeigt, wie sie normalerweise vom Tauchcomputer angezeigt würden, z. B.:

- ▶ Tiefe.
- ▶ Tauchzeit.
- ▶ verbleibende Nullzeit.
- ▶ Tiefe des tiefsten Dekompressionsstops und Gesamtaufstiegsdauer.
- ▶ Aufstiegschwindigkeit.
- ▶ Gewebesättigung.

Das Fenster enthält auch Tasten zum Starten der Druckvorschau bzw. des Ausdrucks des Tauchgangsprofils.

Dieser Ausdruck unterscheidet sich insofern von dem im Menü "Datei", als sich die ausgedruckten Daten auf einen einzelnen Profilpunkt beziehen.

### **WARNUNG**

Durch die Auflösung des Abfrageintervalls kann es zu "inkonsistenten" Daten bei der Anzeige der Aufstiegs geschwindigkeit kommen. Speziell für bestimmte Abtauchphasen kann ein Aufstieg angezeigt werden oder sogar eine Warnung vor zu schnellem Aufstieg. Das geschieht, wenn - während eines 20-Sekunden Abfrageintervalls - einem anfänglichen Aufstieg, der vielleicht im vorherigen Intervall begann, ein schneller Abstieg folgt, durch den die Maximaltiefe einen höheren Wert erreicht als im vorangegangenen Intervall.

### **TAUCHGANGSSIMULATION**

Wählen Sie den Tauchgang, der angezeigt werden soll, wählen Sie dann im Menü Profil -> Simulation oder verwenden Sie den entsprechenden Tastaturbefehl. Diese Tauchgangssimulation ist ein wertvolles Hilfsmittel bei der Ausbildung.

Mit den vorhandenen Schalttasten kann die Simulation gestartet, die Auf- und Abstiegs geschwindigkeit und die Simulationsgeschwindigkeit verändert werden.

Mit Hilfe der Schaltleiste können Sie:

- 1) die Einstellungen für die Simulation ändern.
- 2) das Tauchcomputer-Display und die grafische Anzeige der Gewebesättigung verschieben und reaktivieren.
- 3) die Vorschau für den Ausdruck der Simulation ansehen.

- 4) einzelne Punkte der Simulationsgrafik verändern.
- 5) die Simulation ausdrucken.

Hinweis: Die Zeitdauer, um von einer Tiefe auf die nächste zu wechseln, ist auf 20 Sekunden festgelegt. Nach Abschluss der Simulation können Sie durch den simulierten Tauchgang blättern und sich ansehen, was der Tauchcomputer zum jeweiligen Zeitpunkt angezeigt hätte und welche Gewebesättigung erreicht worden wäre.

### **MENÜ HILFE**

Die Hilfe Funktion kann mit dem entsprechenden Tastaturbefehl oder über den Menüpunkt „Hilfe“ gestartet werden. Über das Menü kann auch die Sprache ausgewählt werden.

### **WARNUNG**

Da das Programm auf Grund von Rückmeldungen unserer Kunden immer wieder aktualisiert und verbessert wird, kann sich der Inhalt dieser Bedienungsanleitung etwas von nachfolgenden Programmversionen unterscheiden, die von unserer Website [www.mares.com](http://www.mares.com) heruntergeladen werden können.

MARES S.p.A. - Salita Bonsen, 4  
16035 Rapallo - Italy  
Ph. +39 01852011 - Fax +39 0185669984  
[www.mares.com](http://www.mares.com)