

רשת alpha בקרה טלמטרית

With ALTAIR 5



חידושים במערכת נשימה פתוחה

לאחר נפילת מגדלי התיאומים בניו-יורק נחקרה עבודתם של צוותי החילוץ, חברת MSA החליטה ליישם את הלקחים שהופקו ופיתחה מערכת נשימה המשפרת את עבודתו ובטחונו של המשתמש. המערכת החדשה מבוססת על הרעיון שכל כבאי שנמצא בתוך זירת האירוע יוכל לקבל הוראות מבחוץ. טכנולוגיה זו היא למעשה מערכת טלמטריה, דהיינו מדידת נתונים בשטח ושידורם באופן אל-חוטי לעמדת פיקוד. הציוד האישי של המשתמש הופך למעשה למערכת איסוף נתונים להלן; מצב האוויר במיכל של המשתמש, מה הטמפרטורה בסביבת הכבאי, מה הרכב האוויר בסביבה, מה מצבו של הכבאי ומה המיקום שלו. הפיקוד יכול לעקוב אחר כ-50 כבאים בעמדת פיקוד אחת בעזרת מחשב נייד. במקרה של סכנה לחיי הכבאי יוכל המפקד לשדר אל-חוטית הוראת פינוי או למשל להודיע לכבאי פלוני שחברו נפל ואת מיקומו. הנתונים נאספים מהמקורות הבאים; מיכל האויר, מד טמפרטורה, גלאי גזים, חישן תנועה, מצלמה תרמית, GPS. כדי לייעל את עבודת הכבאי פותחה תצוגה עילית בתוך המסכה של המשתמש כך שהוא יכול לראות את מצב האוויר במיכל ללא צורך להסתכל בשעון. הרעיון הוא לאפשר לכבאי להתרכז בעבודתו ולא בציוד אך יחד עם זאת להגביר את היכולת לסייע לו בשעת מצוקה ולשמור על בטחונו.

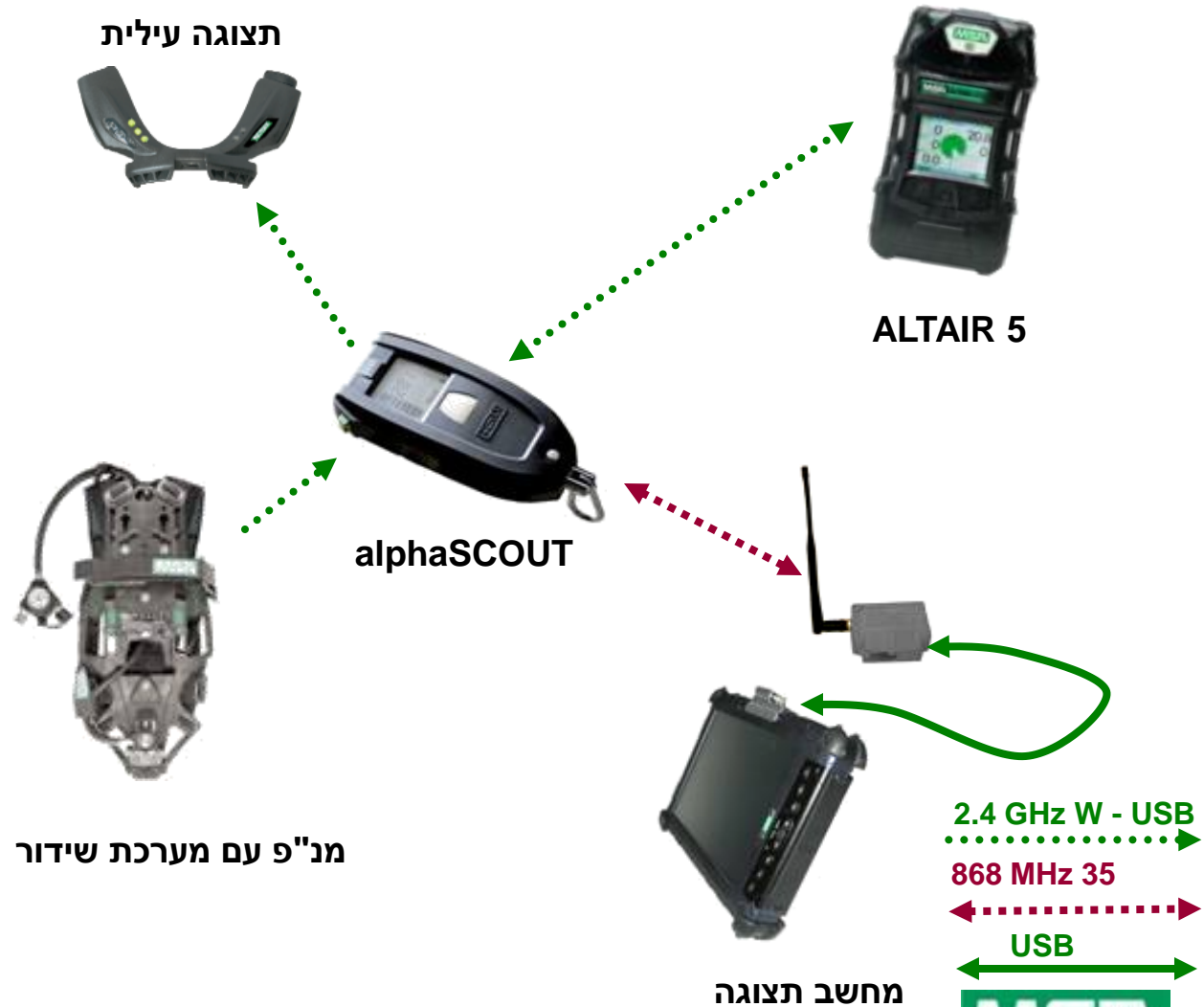


בקרת טלמטריה

- מטלה
 - אחריות: מי נמצא
 - בקרת אויר לנשימה
 - **בקרת רעילות ונפיצות באויר**
 - תיעוד



רשת alpha



Alpha SCOUT

- מערת אלקטרונית לעיבוד, תצוגה ושידור אל מחוץ לאזור המסוכן
 - לחץ אויר
 - זמן נשימה נותר
 - אזעקת חוסר תנועה
 - אזעקה יזומה





רשת מקומית W-USB

מופעלת אוטמטית עם פתיחת:
• האויר של המנ"פ
• הדלקת הגלאי



ALTAIR 5



alphaSCOUT [TM]



AirMaXX, BD 96, AirGo with
alphaMITTER

2.4 GHz W - USB

868 MHz 35

USB



The Safety Company

ALTAIR 5



Extensive toxic and infra-red sensor options

Available with or without integral pump

Wireless USB

Simple bump check with checkmark for 24 hours



Up to 16 hrs battery run time

InstantAlert feature

MSA Link ready

MotionAlert feature

Triple alarm system: acoustic, visual, vibration



Durable rubberised housing

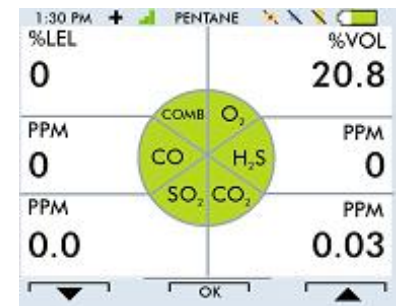
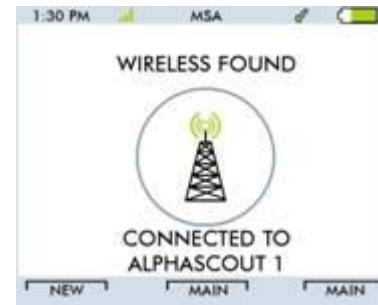
Colour or monochrome display

Large buttons



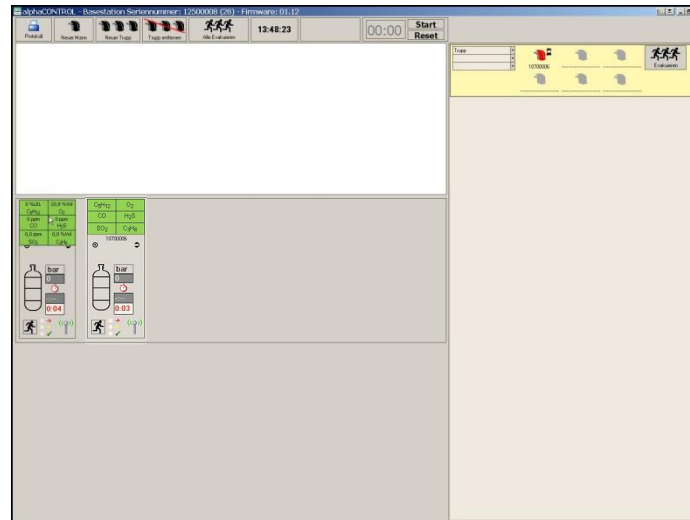
ALTAIR 5

- Pairing/partnering with alphaSCOUT
 - Auto search for the last partner for max. 2 min after start
 - Display give clear information



תצוגה על המחשב

- רץ על כל PC
- מציג את האירוע



Protokoll
 Neuer Mann
 Neuer Trupp
 Trupp entfernen
 Alle Evakuieren

13:48:23

00:00 **Start** **Reset**

תצוגת גזים נמדדים

Trupp: [Dropdown]

10700006 Man 1 Evakuieren

C ₂ H ₁₂	O ₂
CO	H ₂ S
SO ₂	C ₂ H ₆

10700005

bar
0
0:03

bar
0
0:04

0 % LEL	20,0 % Vol
C ₂ H ₁₂	O ₂
0 ppm	0 ppm
CO	H ₂ S
0,0 ppm	0,0 % Vol
SO ₂	C ₂ H ₆

Protokoll Neuer Mann Neuer Trupp ~~Trupp entfernen~~ Alle Evakuieren 13:48:23 00:00 Start Reset

תצוגת גזים נמדדים

Trupp: 10700006
Man 1
Evakuieren

10700006

<chem>C2H12</chem>	<chem>O2</chem>
CO	<chem>H2S</chem>
<chem>SO2</chem>	<chem>C2H8</chem>

bar 0
0-03

bar 0
0-04

תצוגת המידע של מערכת האויר

0 % LEL	20,0 % Vol
<chem>C2H12</chem>	<chem>O2</chem>
0 ppm	0 ppm
CO	<chem>H2S</chem>
0,0 ppm	0,0 % Vol
<chem>SO2</chem>	<chem>C2H8</chem>

בקרת התקשורת





קשר רדיו

- מערכת קשר דיגיטלית חדישה
- משדר 500mW
- "האזן לפני שידור":
- העברת המידע רק אם הערוץ פנוי
- מדלג בן 20 ערוצים
- מתקבלת אמינות קשר גבוהה ללא הפרעות בין מערכות
- מתקבל זמן המתנה מכסימלי של 3.4 שני'
- מערכות רבות יכולות לעבוד במקביל

קשר רדיו

Repeater

- כל יחידת SCOUT משמשת כממסר עצמאי
- ניתן להשאיר בדרך יחידה ללא מנ"פ שתשפר את הקשר
- מידע ואתרעות יעברו גם בלי קשר רדיו ישיר
- alphaSCOUT יכנס לפעולה באופן עצמאי
- השידור ינותב דרכו באופן אוטומטי



תרשים מערכת הקשר כולה

