



משטרת ישראל
נהלי אגף התנועה



-בלמ"ס-

נוהל זה הותר לעיון על פי חוק חופש המידע

מספר: 02.227.26	תת-פרק: א'3 ומכשור אכיפה	פרק: תנועה

נהלי את"ן

שם: תחזוקה לנשיפונים אלקטרוניים מדגמים Drager Alcotest 6510 ,Drager Alcotest 6820

תאריך פרסום: 27/11/2023

תאריך תחילה: 27/11/2023

תאריך ביטול:

נוסח: 6

תחזוקה לנשיפונים אלקטרוניים מדגמים
Drager Alcotest 6510
Drager Alcotest 6820

1. כללי

משטרת ישראל מפעילה אביזר לבדיקת נוכחות אלכוהול באוויר נשוף. חווי הנשיפון משמש כאינדיקציה בלבד לקבלת החלטה להמשך בדיקות הנבדק במכשיר הינשוף.

2. הגדרות

בנוהל זה יהיה למושגים שלהלן הפירוש שבצידם

"טכנאי" - נציג מדור א3 ומכשור אכיפה באגף התנועה.

"נשיפון" - נשיפון אלקטרוני מדגם **Drager Alcotest 6510**.

או נשיפון אלקטרוני מדגם **Drager Alcotest 6820**.

"צב"ד" - ציוד בדיקה.

"תיק מכשיר" - קובץ/מסמך המתעד את פעולות התחזוקה שנעשו בנשיפון.

3. מטרה

מטרת נוהל זה היא לקבוע את אופן התחזוקה לנשיפונים.

4. השיטה

א. לכל נשיפון חדש ייפתח תיק מכשיר.

ב. בתיק המכשיר יש לכלול את הפרטים המופיעים בנספח א' לנוהל זה. כל טיפול בנשיפון יירשם בתיק המכשיר, רישום בתיק המכשיר יתבצע ע"י מי שביצע את הפעולות.

ג. כל נשיפון חדש, או נשיפון שחזר מתיקון אצל היצרן, ייבדק לפני הכנסתו להפעלה מבצעית בשטח על פי המפורט בסעיף 6 ("בדיקות קבלה"). פעולות אלו יתועדו בהתאם באחד מהטפסים האלה:

"טופס ביקורת קבלה לנשיפון אלקטרוני מדגם **Drager Alcotest 6510**" - נספח ב'.

"טופס ביקורת קבלה לנשיפון אלקטרוני מדגם **Drager Alcotest 6820**" - נספח ג'.

ד. לכל נשיפון תיערך ביקורת תקופתית עפ"י המפורט בסעיף 7 ("ביקורת תקופתית") **אחת לשנה** לפחות או בהחלפת חיישן/כרטיס אלקטרוני (מלבד פקדים, לחצנים, תצוגה, סוללות).

פעולות אלו יתועדו בהתאם באחד מהטפסים האלה:

"טופס ביקורת תקופתית לנשיפון אלקטרוני מדגם **Drager Alcotest 6510**" - נספח ד'.

"טופס ביקורת תקופתית לנשיפון אלקטרוני מדגם **Drager Alcotest 6820**" - נספח ה'.

5. התקנות חד פעמיות למחשב ה-PC (דגם **Drager Alcotest 6510**)

לצורך כניסה למוד פקודות נוספות/מיוחדות ברמת תחזוקה, בתוכנת **AlcoVIEW** לאחר כניסה לתוכנה יש ללחוץ על:

Ctrl + Alt + P ⇐

סיסמא: user ⇐

וודא שישנו סימון בדגם מכשיר A6510 ⇐

א. התקנות חד-פעמיות על מחשב PC

⇐ התקנת: driver for RS232 to USB adapter

- ↩ התקנת תוכנת **AlcoVIEW**.
- ↩ חבר את המתאם - RS232 to USB adapter לכניסת USB
- ↩ כניסה לתוכנת **AlcoVIEW** לתפריט **options > program setting**
- ועדכון הפרמטרים :
- * **Device type: A6510**
- * בהתאם למיקום ה- LPT של ה- RS232 to USB adapter לעדכן את מיקום הפורט : **Com xx : Com Port Number , xx** - ערך מספרי שמייצג את כניסת ה- USB המתאימה.
- * בחר ב- **Dry Gas**
- * כאשר הפורט מוגדר כראוי (והנשיפון דלוק) כניסה לתפריט **Main>Start PC_ Mode**, ידליק את החווי "pc" בנשיפון.

ב. עדכון חד-פעמי בתוכנת AlcoVIEW תחת מחשב PC - (Drager Alcotest 6510)

כדי לבצע באופן מהיר עדכונים {קושחה (firmware), שפה, הגדרות הנשיפון המעודכנות} לנשיפון האלקטרוני יש להצביע על מיקום הקבצים לתוכנת **AlcoVIEW**

שלב א'

יש להעביר לתיקיית **AlcoVIEW** ב- PC את הקבצים האלה :

- ↩ לתיקיית **C:\program files\ Draeger\ AlcoVIEW \ params**, יש להעביר את קובץ עדכון חומרה (firmware) - קובץ עם סיומת : **mot** (גרסה Rev2.14)
- ↩ לתיקיית **C:\program files\ Draeger\ AlcoVIEW \ Language**

יש להעביר את קובץ השפה-עברית, קובץ עם סיומת : **LAN** (גרסה 1.2)

שלב ב'

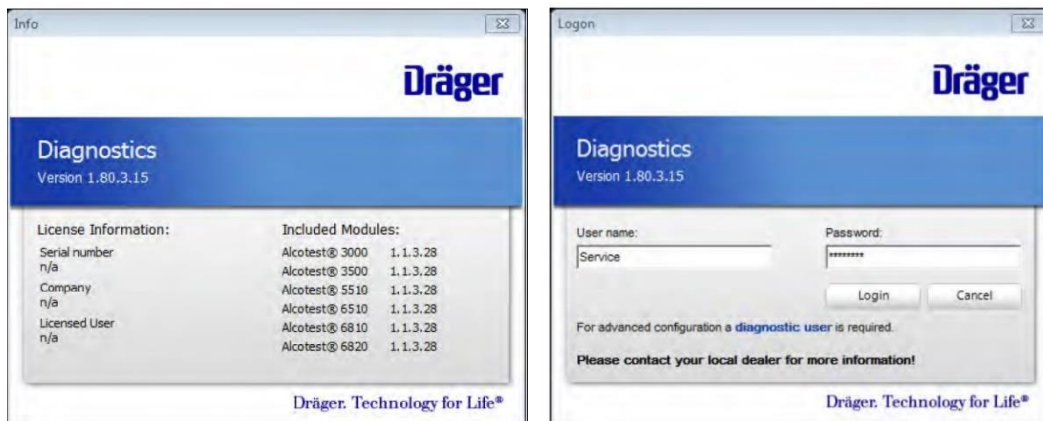
עדכון קבצים בתוכנת AlcoVIEW

- ↩ בתוכנת **AlcoVIEW** בחר ב- **options > function set up** תחת אופציית **Device options File** העדכון יתבצע ע"י לחיצה על **"Change"** והעברת קובץ הגדרות הנשיפון המעודכנות (כגון : הגדרת ספי גילוי, שיטת כיול וכו').
- ↩ קובץ בתצורה של **IP_XX.XX.XXXX.OPT**
- ↩ סמן את הקובץ ולחץ על **"OPEN"**
- ↩ בתוכנת **AlcoVIEW** בחר ב- **options > function set up** תחת אופציית **Loadable Language File**

העדכון יתבצע ע"י לחיצה על "Change" והעברת את קובץ השפה קובץ עם סיומת: LAN (גרסה 1.2).

ג. לנשיפון מדגם Dräger Alcotest 6820 תותקן תוכנה "Dräger Diagnostics".

הערה: תוכנה זו יכולה לשמש גם את דגם Dräger Alcotest 6510 שלב א:



לכניסה לתוכנה יש להקליד את הפרטים האלה:

Name: servicell
Password: Serv@!13IL

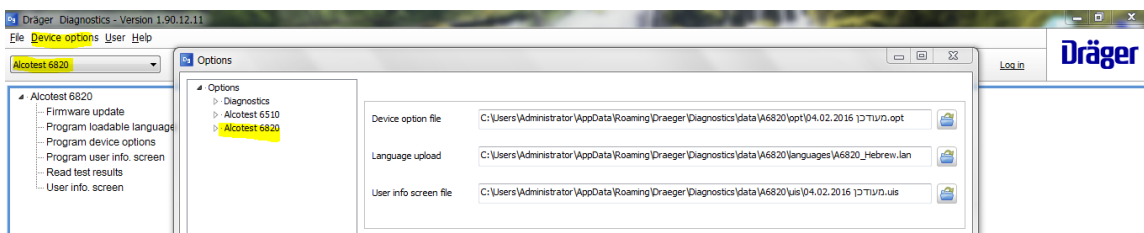
בתיקיות האלו יש להתקין את הקבצים מהסוגים האלה:

קובץ תצורה עם סיומת OPT

קובץ מסך מידע למשתמש עם סיומת UIS

קובץ לשפה העברית עם סיומת: LAN

הערה: נשיפון 6820 התקבל כאשר השפה העברית הוגדרה מראש.



שלב ב

העלאה לנשיפון קובץ הגדרות המעודכנות

↪ פתח את תוכנת "Dräger Diagnostics"

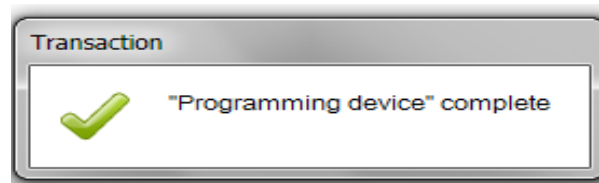
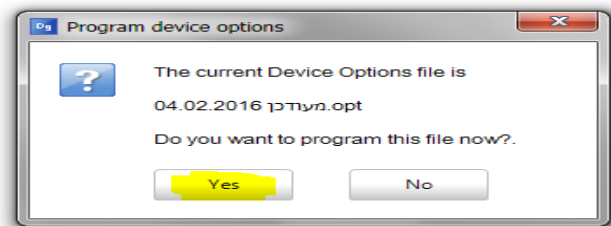
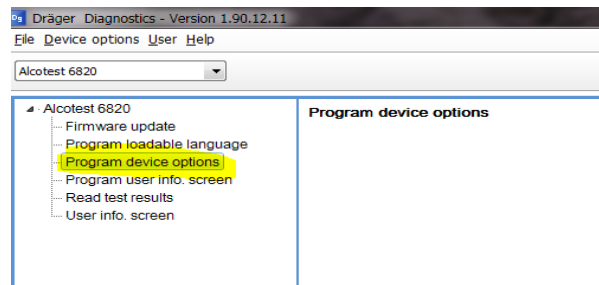
הערה: בשלב זה אין צורך להיכנס עם שם וסיסמה.

↪ חבר את הנשיפון למחשב באמצעות כבל USB ייעודי.

↪ הדלק את הנשיפון.

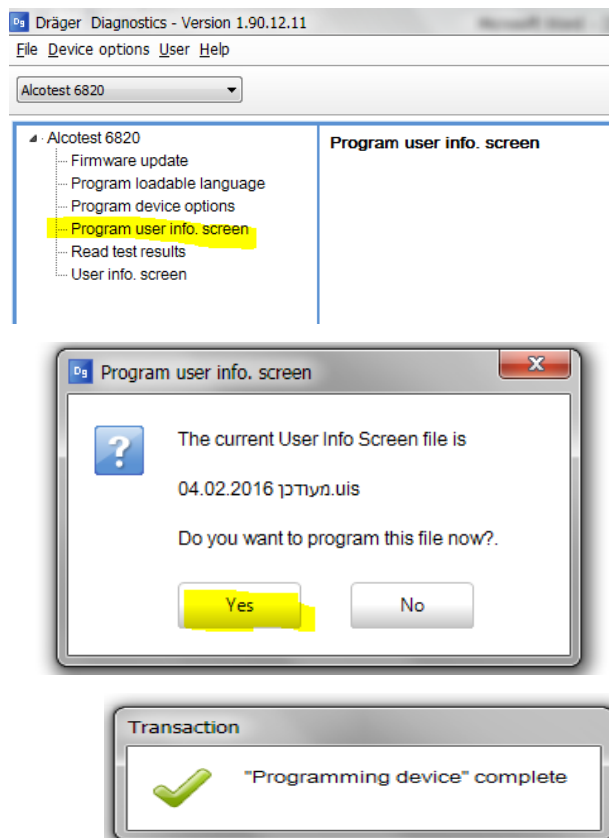
↩ הקלד על "Program Device Options"

↩ לחץ YES לאישור, המתן לקבלת הודעה "Program Device complete"



↩ הקלד על "Program user info.screen"

↩ לחץ YES לאישור, המתן לקבלת הודעה "Program Device complete"



6. בדיקות קבלה (Drager Alcotest 6510)

נשיפון חדש שהתקבל מהספק, או נשיפון שחזר מתיקון אצל היצרן, יעבור בדיקות קבלה כדלקמן:

א. בדיקת תכולה

- (1) נשיפון.
- (2) מארז נשיאה.
- (3) סוללות נטענות.
- (4) מטען לסוללות נטענות.

ב. בדיקות עדכוני firmware

- (1) וודא כי אין פגיעות מכניות בחלקים המפורטים בסעיף א. לעיל.
- (2) הדבקת מדבקה תפריט הפעלה בעברית, בגב המכשיר.
- (3) עדכון קושחה (firmware) -

↩ חבר את כבל driver for RS232 to USB adapter לנשיפון.

↩ לצורך כניסה למוד פקודות נוספות/מיוחדות ברמת טכנאי, בתוכנת

AlcoVIEW לאחר כניסה לתוכנה ללחוץ על:

* Ctrl +Alt + P

* סיסמא: user

* וודא שישנו סימון בדגם מכשיר A6510

↩ כניסה לתוכנת **AlcoVIEW** לתפריט **options >program setting**

ועדכון הפרמטרים:

* **Device type: A6510**

* בהתאם למיקום ה- LPT של ה- RS232 to USB adapter לעדכן את

מיקום הפורט: Com xx : **Com Port Number**, xx - ערך מספרי

שמייצג את כניסת ה- USB המתאימה.

* בחר ב- Dry Gas

* כאשר הפורט מוגדר כראוי (והנשיפון דלוק) כניסה לתפריט

Main>Start PC_ Mode, ידליק את החווי "pc" בנשיפון.

↩ כבה את המכשיר.

↩ כנס לתפריט: **Service > Firmware Update**

↩ בחר ב- "כן", ובחר קובץ מתוך תיקיית

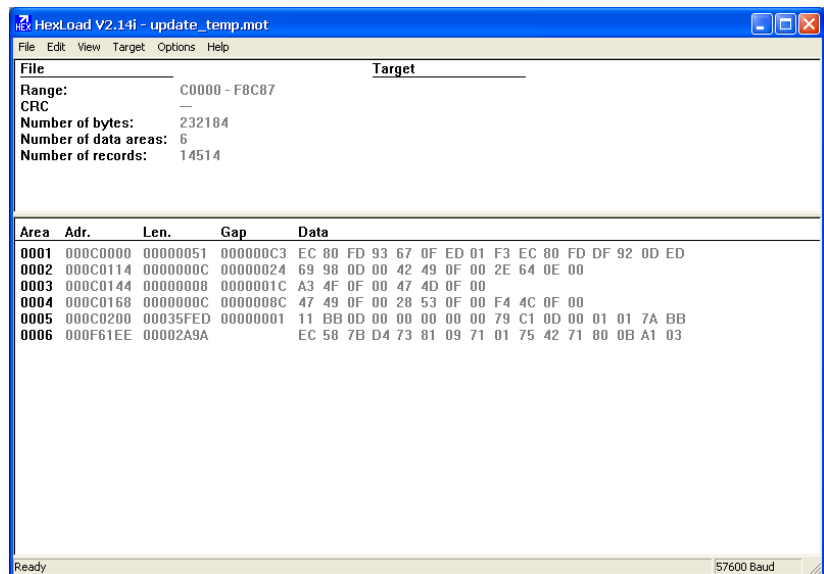
C:\program files\Dräger\ AlcoVIEW \ params

קובץ בסיומת - mot. (גרסה Rev2.14) ולחץ על "open"

↩ לשאלה: "Use device info. File to confirm firmware update?"

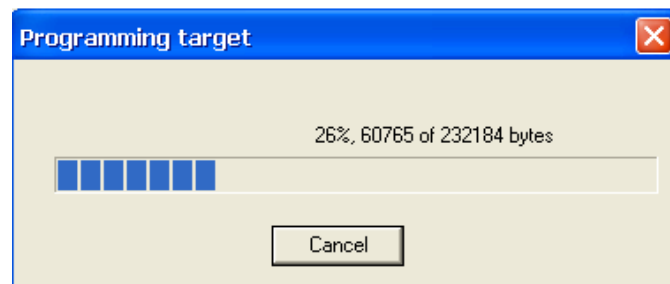
בחר- "לא"

↩ ייפתח מסך הודעה הכולל שורות מספרים:



↩ כעת לחץ על לחצן "OK" בנשיפון.

↩ עדכון התוכנה מתחיל.



↩ לאחר סיום תהליך העדכון, הדלק מחדש את הנשיפון, וכן אשר בתוכנה.

↩ בצע שיחזור הגדרות הנשיפון לברירת מחדל ע"י בחירה בתפריט:

Service > Restore Measurement Config. Data

לאחר סיום אשר בתוכנה.

(4) התקנת השפה העברית בנשיפון

↩ בחלון הראשי לחץ על: **Program Loadable Language**

↩ אשר בתוכנה ע"י לחיצה על "כן", והמתן עד להופעת "מוכן" בתצוגת הנשיפון.

(5) העלאה לנשיפון קובץ הגדרות הנשיפון המעודכנות

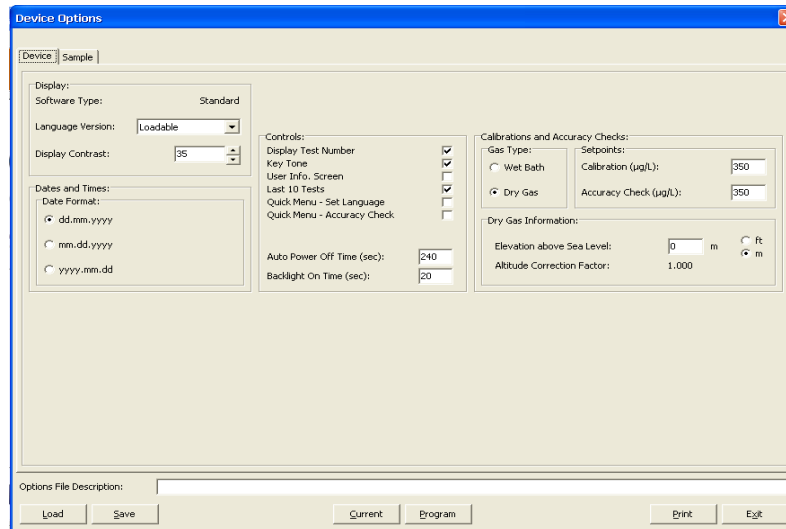
↩ בחר בחלון ראשי: **Program Device Options**

↩ אשר בתוכנה ע"י לחיצה על "כן", לאחר סיום אשר ע"י לחיצה על "אישור".

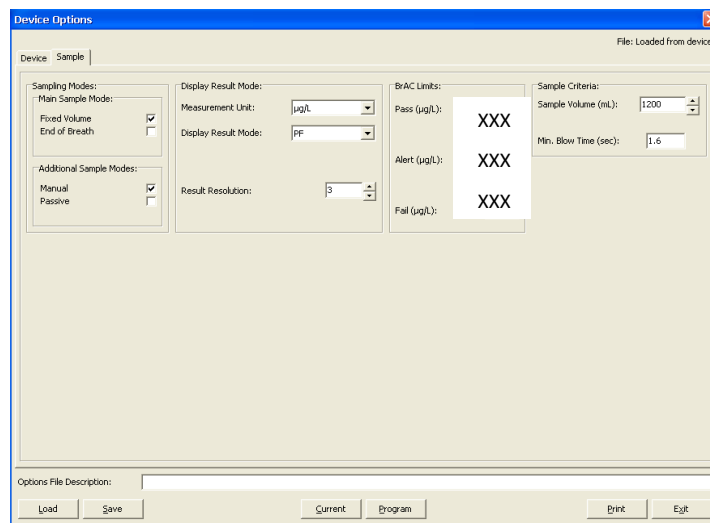
6) בדיקה - האם עודכנו הגדרות הנשיפון

↩ וודא שהנשיפון דלוק

↩ כנס לתפריט **Device > Device Option > Parameters**, בדוק את הגדרות הנשיפון המעודכנות על ידי לחיצה על לחצן "Current" והשווה לתמונה המצ"ב:



↩ כנס לתפריט **Sample > Device Option > Parameters**, בדוק את הגדרות הנשיפון המעודכנות על ידי לחיצה על לחצן "Current" והשווה לתמונה המפורטת להלן:



הערות ל- BrAC Limits - (ערכים אלו יכולים להשתנות בהתאם לדרישות משטרת ישראל)

↩ הערך המופיע ב- Pass (µg/L) הוא ערך הסף. מעל הערך הנ"ל הנשיפון יציג "אזהרה" ומתחת לערך זה הנשיפון יציג "עובר".

↩ באופציה Alert($\mu\text{g/L}$) יש לשים ערך מספרי שגבוה מאופציה Pass($\mu\text{g/L}$)
(ב-10 $\mu\text{g/L}$ לפחות).

↩ באופציה Fail($\mu\text{g/L}$) יש לשים ערך מספרי שגבוה מאופציה Alert($\mu\text{g/L}$)
(ב-10 $\mu\text{g/L}$ לפחות).

7) עדכון סיסמת PIN לנשיפון האלקטרוני

↩ וודא שהנשיפון דלוק.

↩ בתוכנת **AlcoVIEW** בחר **Data > Menu PIN: XXXX**, מספר כלשהוא, XXXX -
(בחר סיסמה ראשונית). לחץ על "Program" לאישור.

ג. בדיקות קבלה (Drager Alcotest 6820)

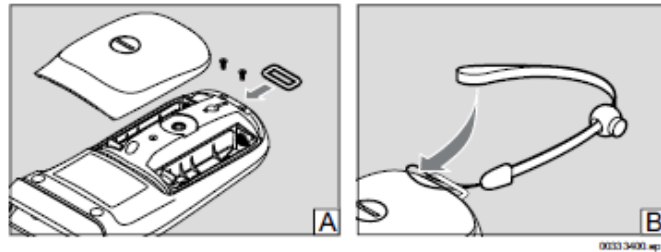
נשיפון חדש שהתקבל מהספק, או נשיפון שחזר מתיקון אצל היצרן, יעבור בדיקות קבלה כדלקמן:

1) בדיקת תכולה

- (א) נשיפון.
 - (ב) מארז נשיאה.
 - (ג) סוללות.
 - (ד) רצועת מפרק יד.
- 2) בדוק הגדרת השפה העברית במכשיר.
 - 3) בדוק נכונות תאריך והשעה, בצע כיוון ואם נדרש.
 - 4) חבר את רצועת מפרק היד למכשיר על פי השלבים שלהלן:

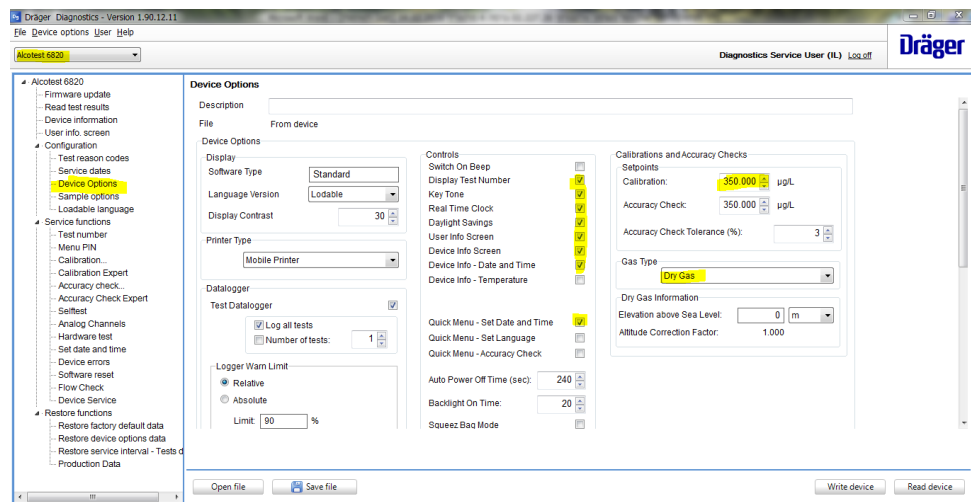
הרכבת רצועת מפרק היד

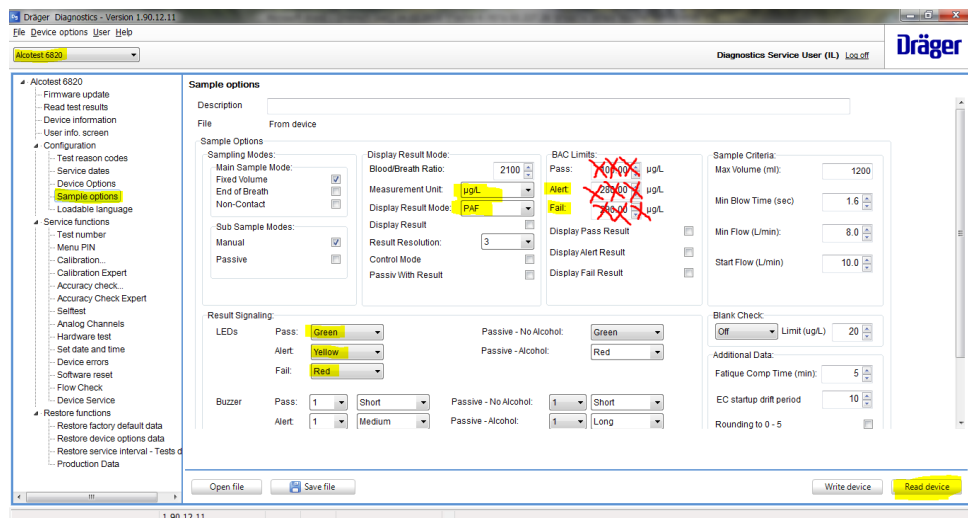
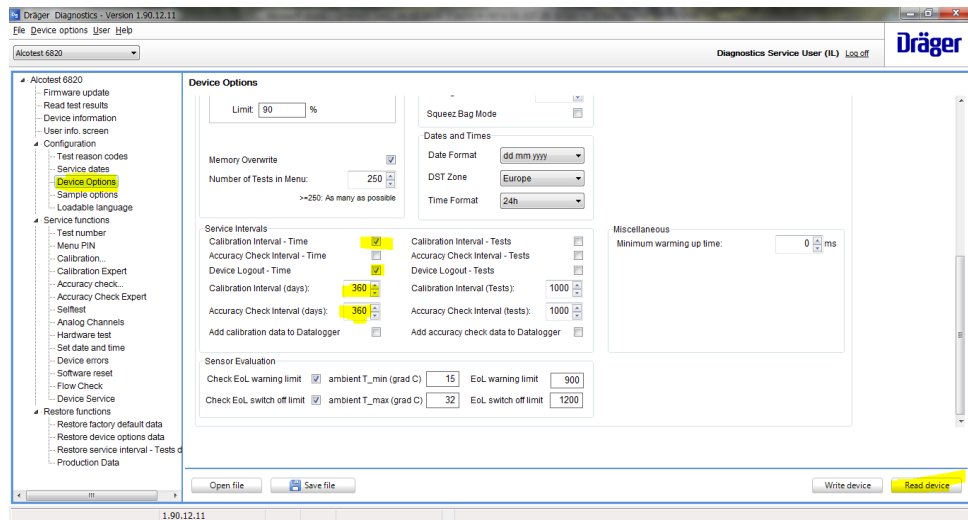
- 1 שחרר את בורג הסגר שעל מכסה הסוללות (לדוגמה באמצעות מטבע) והסר את מכסה הסוללות.
- 2 הרכב את הטבעת המצורפת לפתח והברג באמצעות הברגים המצורפים (x2).
- 3 העבר את לשונית החיזוק של רצועת מפרק היד דרך הטבעת.
- 4 השחל את החלק התחתון של רצועת מפרק היד דרך הלולאה.
- 5 סגור את מכסה הסוללות וחזק את בורג הסגר.
- 6 משוך את מכוון הכבל מעל רצועת מפרק היד.



5 העלאה לנשיפון קובץ הגדרות מעודכנות – ראה סעיף 15

6 בדיקה, האם עודכנו הגדרות הנשיפון, וודא התאמה לצילומי מסך האלה:

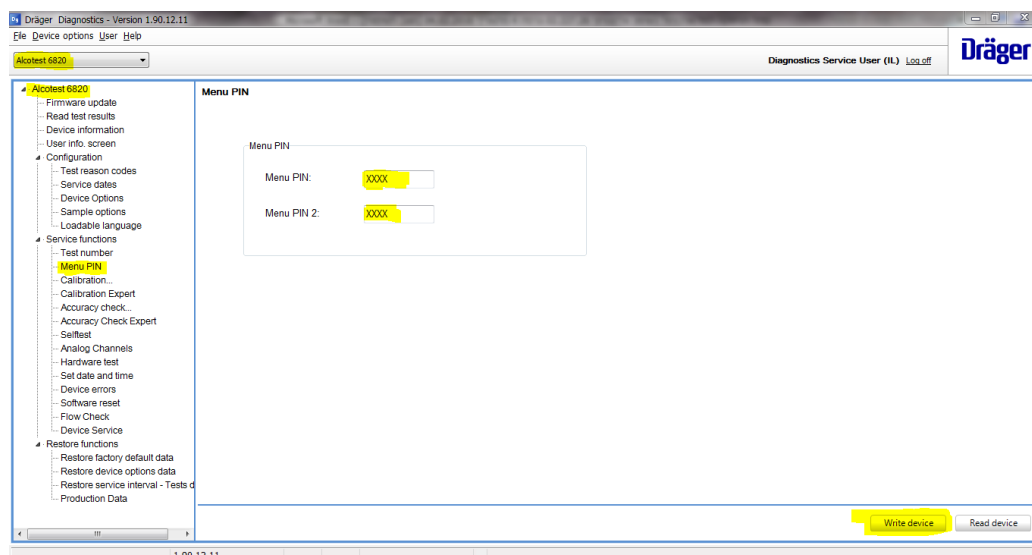




הערה

תצוגה מספרית או תצוגת הודעות, תיקבע על פי החלטת משטרת ישראל, כמו כן, ערכים שיקבעו מתי יוצגו הודעות "עובר", "נכשל" ו "אזהרה" (ערכים אלו יכולים להשתנות בהתאם לדרישות משטרת ישראל).

(7) הגדר סיסמאות על פי מה שיימסר בעל פה על ידי ר' המעבדה או סגנו.



7. ביקורת תקופתית

הערה: מותאמת ל 2 הדגמים (תוספת הערות לדגם 6820 באדום)

א. בדיקות מכניות חזותיות

בדוק שלמות פקדים, לחצנים, תצוגה.

ב. בדיקות

(1) וודא שכאשר הנשיפון דולק ישנה תאורה אחורית בתצוגה.

(2) וודא שהנשיפון כבוי. הכנס את תקע השירות (service plug), במקום המתאים - ראה איור:

*תקע השירות משמש את 2 הדגמים



Cal-mode (שלב כיוול) (3)

↩ הדלק את הנשיפון. הנשיפון ייכנס באופן אוטומטי לשלב Cal-mode.

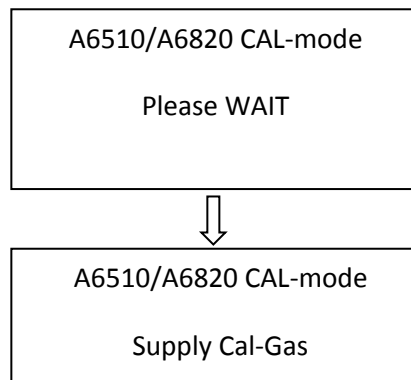
↩ עדכן בנשיפון את ריכוז גז האתנול (cal-gas) המחובר לנשיפון, על ידי שימוש בחיצים (מעלה, מטה בהתאם לצורך).

הערה: לנשיפון 6820 יש לאשר את סוג הגז (DRY) לעדכן בנוסף את ערך ה Pressure.

↩ אשר את הערך הנכון על ידי לחיצה על לחצן OK.

↩ כאשר הנשיפון מוכן לבדיקה הוא יציג בתצוגה את ההודעות האלו:

הערה: כל נשיפון יופיע עם מס הדגם שלו



↩ חבר לנשיפון גז אתנול (cal-gas) בלחץ של 3psi (ביציאה מהבלון).

העזר באיורים הבאים לצורך חיבור האביזרים השונים לנשיפון.

↩ הזרם את גז האתנול לנשיפון (באמצעות הברזים בבלון גז האתנול). הנשיפון

יזהר זרימת גז אתנול (cal-gas) לתוכו, עד אשר תוצג ההודעה STOP, במקביל

נשמע מהנשיפון צליל "נקישה" המהווה אינדיקציה שהנשיפון סיים את תהליך דגימת גז האתנול.

↩ הפסק את זרימת גז האתנול לנשיפון (באמצעות הברזים בבלון גז האתנול).



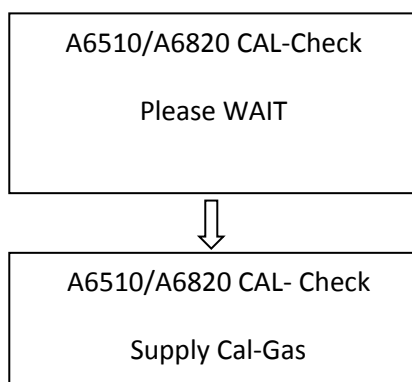
4) Cal-check - (בדיקת כיול)

- ↩ לאחר שיסתיים שלב ה-Cal-mode, הנשיפון יכנס לשלב של Cal-check.
- ↩ עדכן בנשיפון את ריכוז גז האתנול (cal-gas) המחובר לנשיפון על ידי שימוש בחיצים (מעלה, מטה בהתאם לצורך).

הערה: לנשיפון 6820 יש לאשר גם את סוג הגז (DRY).

- ↩ אשר את הערך הנכון ע"י לחיצה על לחצן OK.
- ↩ כאשר הנשיפון מוכן לבדיקה יציג בתצוגה את ההודעות האלו:

הערה: כל נשיפון יופיע עם מס הדגם שלו



- ↩ הזרם את גז האתנול לנשיפון (באמצעות הברזים בבלון גז האתנול).
- ↩ הנשיפון יזהה זרימת גז אתנול (cal-gas) לתוכו, עד אשר תוצג ההודעה STOP, במקביל נשמע מהנשיפון צליל "נקישה" זה מהווה אינדיקציה שהנשיפון סיים את תהליך דגימת גז האתנול.
- ↩ הפסק את זרימת גז האתנול לנשיפון (באמצעות הברזים בבלון גז האתנול).
- ↩ בסיום שלב Cal-check יוצג ע"ג התצוגה ערך גז האתנול הנמדד וכן אם אפיצות בין ערך גז האתנול שחובר לנשיפון לבין הערך שנמדד ע"י הנשיפון הוא עד $\pm 5\%$ תוצג ההודעה הבאה: "calibration ok".
- ↩ לחץ על לחצן OK

5) Cal-date - (עדכון תאריך הכיול/ביקורת תקופתית)

הערה: לדגם 6510 בלבד

- ↩ עדכן את תאריך הנוכחי של בדיקת הכיול בנשיפון ע"י החיצים.
- ↩ לחץ על לחצן OK.
- ↩ הוצא את תקע השירות (service plug) והאביזרים הנלווים - (ראה איור בסעיף 7. ב).
- ↩ כבה את הנשיפון.

6) בדיקות תפעול

הערה: ההדגמות שלהלן כולל צילומי מסך הן של נשיפון מדגם 6510, למכשיר מדגם 6820 עשויים להיות שינויים במסכים.

א) הדלק את הנשיפון.

↩ וודא הופעת התצוגות לפי הסדר המפורט להלן:



הערה:

המספר 00005 הוא דוגמה בלבד. בפועל בכל נשיפון נראה מספר אחר בהתאם למספר הבדיקות/נשיפות שנערכו עם הנשיפון עד כה.



ב) לחץ על לחצן ושחרר באופן מיידי.

↩ וודא הופעת התצוגה המפורטת להלן:



↩ בחר באופציה "תאריך כיוול אחרון" - וודא שתאריך כיוול אחרון (ביקורת תקופתית) שמופיע, זהה לתאריך שעודכן בסעיף 7.5)

ג) עבור למצב "מוכן" בתצוגה וחבר פיית נשיפה לנשיפון.

↩ נשוף דרך פיית נשיפה לזמן קצר (בזמן זה לא יישמע צליל "נקישה") - וודא הופעת התצוגה המפורטת להלן:



לחץ על לחצן "OK".

(ד) נשיפה ללא אלכוהול

↩ בצע נשיפה חוזרת - עד שישמע צליל "נקישה", וודא הופעות התצוגות לפי הסדר המפורט להלן:



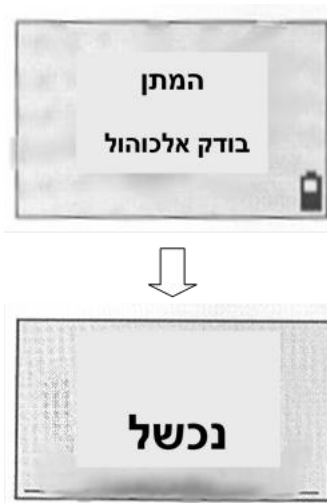
הערה: נשיפון שהתצוגה שלו היא מספרית יש לקבל תוצאה **"0"**

(ה) בדיקת נוכחות אלכוהול – "נכשל"

↩ עבור למצב מוכן ע"י לחיצה על לחצן "OK".

↩ חבר גז אתנול לנשיפון – ריכוז הגז מעל $290\mu\text{g/L}$ (באמצעות הברזים בבלון גז האתנול)

(לגבי אופן החיבור על ידי המתאמים, ראה באיור שמופיע בסעיף 7.3)
וודא כי בתצוגת הנשיפון יופיעו ההודעות האלו (לאחר השמעת צליל ה-"נקישה"):



↩ הפסק את זרימת גז האתנול לנשיפון (באמצעות הברזים בבלון גז האתנול)

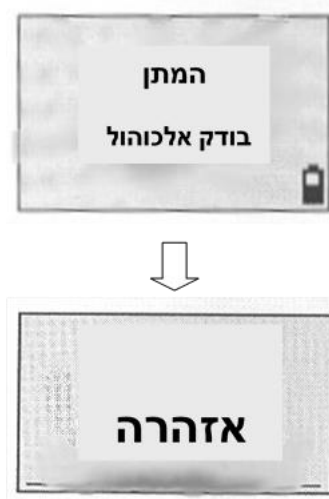
הערה: נשיפון שהתצוגה שלו היא מספרית יש לקבל תוצאת מדידה מעל **"290"**

(ו) בדיקת נוכחות אלכוהול – "אזהרה"

↩ עבור למצב מוכן ע"י לחיצה על לחצן "OK".

↩ חבר גז אתנול לנשיפון - ריכוז הגז בין $100\mu\text{g/L}$ ל- $290\mu\text{g/L}$ (באמצעות הברזים בבלון גז האתנול).

(לגבי אופן החיבור על ידי המתאמים, ראה באיור שמופיע בסעיף 4.7)
וודא כי בתצוגת הנשיפון יופיעו ההודעות האלו (לאחר השמעת צליל ה-
"נקישה"):



↩ הפסק את זרימת גז האתנול לנשיפון (באמצעות הברזים בבלון גז האתנול).

↩ כבה את הנשיפון ופרק את המתאמים השונים.

↩ הכנס את הנשיפון למארז הנשיאה.

הערה: נשיפון שהתצוגה שלו היא מספרית (ולא הודעה) **סעיף זה לא יבוצע.**

ז. יש לוודא נכונות תאריך ושעה לנשיפון 6820.

מס' עמוד	מס' הדף

את"ן/מו"פ/מדור א3 מכשור אכיפה
כרטיס המכשיר

הוכנס לשירות בתאריך	מספר שבוע/זיהוי	מספר קטלוגי	מקום / נייד

סוג המכשיר	התוצרת	הדגם	פרטים טכניים

הטיפולים		
תאריך	תיאור העבודה בקצרה	חתימת הטכנאי

טופס ביקורת קבלה לנשיפון אלקטרוני מסוג Drager Alcotest 6510

1. נשיפון מסוג **Drager Alcotest 6510** סידורי: _____.

2. בדיקות קבלה {סעיף 6. בנוהל} - (□) - סמן ✓ לבדיקה תקינה):

☐ וודא כי אין פגיעות מכניות בחלקים השונים.

☐ הדבקת מדבקת תפריט הפעלה בעברית, בגב המכשיר.

☐ עדכון קושחה (firmware).

☐ שחזור הגדרות ברירת מחדל.

☐ התקנת השפה העברית בנשיפון.

☐ העלאה לנשיפון, קובץ הגדרות מעודכנות.

☐ עדכון סיסמת PIN.

שם ומשפחה	מ.א.	דרגה	חתימה	תאריך בדיקה
-----------	------	------	-------	-------------

טופס ביקורת קבלה לנשיפון אלקטרוני מסוג Drager Alcotest 6820

בדיקות קבלה (סעיף 6.ג). בנוהל () - סמן ✓ לבדיקה תקינה):

☐ בדוק תכולה ווודא כי אין פגיעות מכניות בחלקים השונים

☐ וודא הגדרת השפה העברית במכשיר

☐ וודא נכונות תאריך ושעה

☐ חבר רצועת מפרק יד

☐ העלאה לנשיפון, קובץ הגדרות מעודכנות

☐ וודא קליטת הגדרות המעודכנות במכשיר

☐ עדכון סיסמת PIN.

שם ומשפחה

מ.א.

דרגה

חתימה

תאריך בדיקה

טופס ביקורת תקופתית לנשיפון אלקטרוני מסוג Drager Alcotest 6510

מס' סידורי של המכשיר - N-xxx

1.

ציוד בדיקה (צב"דים):

צב"ד	מס' סידורי	ריכוז הגז, $\mu\text{g/L}$	תוקף הגז
בלון גז אתנול			
בלון גז אתנול			

2.

ביקורת תקופתית (סעיף 7).בנוהל:

א. ☐ שלמות פקדים, לחצנים, תצוגה.

ב. ☐ תאורה אחורית דולקת.

ג. ☐ ביצוע Cal-mode.

☐ ביצוע Cal-check.

ד. ערך בלון גז האתנול שחובר לנשיפון: xxx $\mu\text{g} / \text{l}$

ה. ערך גז האתנול שנמדד ע"י הנשיפון: xxx $\mu\text{g} / \text{l}$

(אפיצות מותרת בין ד' ל- ה': $\pm 5\%$).

ו. ☐ הצגת ההודעה "calibration ok" על ידי הנשיפון.

ז. ☐ עדכון תאריך הביקורת בנשיפון. תאריך הביקורת: xx.xx.xxxx.

ח. ☐ הופעת ההודעות המתאימות בזמן הדלקת הנשיפון.

ט. ☐ תאריך כיול אחרון מופיע וזהה לסעיף ז' בטופס זה.

י. ☐ הופעת תצוגת "נפח אוויר לא מספיק" כאשר נושפים לזמן קצר (אין צליל "נקישה").

יא. ☐ הופעת תצוגת "עובר"/"0" כאשר מבוצעת נשיפה ללא אלכוהול.

יב. ☐ הופעת תצוגת "נכשל"/"מעל 290" כאשר מחובר לנשיפון גז אתנול (זיהוי נוכחות אלכוהול).

יג. ☐ הופעת תצוגת "אזהרה" כאשר מחובר לנשיפון גז אתנול (זיהוי נוכחות אלכוהול).
****סעיף זה לא יבוצע כאשר מכשיר מציג תוצאה מספרית.

שם ומשפחה

מ.א.

דרגה

חתימה

תאריך בדיקה

מספר סידורי של המכשיר ARHN-0000

1.

ציוד בדיקה (צב"דים):

צב"ד	מס' סידורי	ריכוז הגז, $\mu\text{g/L}$	תוקף הגז
בלון גז אתנול	0000000	000.00	00.00.0000
בלון גז אתנול	0000000	000.00	00.00.0000

צב"ד	מס' סידורי
מד לחץ	0000000

2. ביקורת תקופתית {סעיף 7 (בנוהל) סמן ✓ לביצוע:

א.	שלמות פקדים, לחצנים, תצוגה.
ב.	תאורה אחורית דולקת.
ג.	ביצוע Cal-mode.
ד.	ביצוע Cal-check.
ה.	הזנת ערך בלון גז האתנול שחובר לנשיפון : $\mu\text{g/L}$ 000.00
ו.	הזנת ערך הלחץ הסביבתי ("PRESSURE") שנמדד באמצעות הברומטר hpa 0000
ז.	ערך גז האתנול שנמדד ע"י הנשיפון : $\mu\text{g/L}$ 000 (אפיצות מותרת בין ה' ל- ז' : $\pm 5\%$).
ח.	הצגת ההודעה "calibration ok" על ידי הנשיפון.
ט.	הופעת ההודעות המתאימות בזמן הדלקת הנשיפון.
י.	הופעת תצוגת "נפח אוויר לא מספיק" כאשר נושפים לזמן קצר (אין צליל "נקישה").
יא.	הופעת תצוגת "עובר"/"0" כאשר מבוצעת נשיפה ללא אלכוהול.
יב.	הופעת תצוגת "אזהרה" כאשר מחובר לנשיפון גז אתנול (זיהוי נוכחות אלכוהול). סעיף זה לא יבוצע כאשר הנשיפון מציג תוצאה מספרית.
יג.	הופעת תצוגת "נכשל"/"מעל 290" כאשר מחובר לנשיפון גז אתנול (זיהוי נוכחות אלכוהול). רשום את הערך הנמדד _____
יד.	וודא נכונות תאריך ושעה.

תאריך הבדיקה דרגה מ.א. שם ומשפחה חתימה