

התקנה

מערכת VXL-3m נבנתה כשהיא ארוזה במבנה אשר עוצב ע"מ להתאים לשלדת רכבי 1/16 כגון מיני אי ריב וימיני סלאש 4x4. במידה ורוצים להתקין מערכת זו ברכב אחר [לא של טראקסס] יש להיעזר בדבק דו דדד לקיבוע הבקר במקומו.

להלן מספר טיפים לבחירת מיקום הבקר.
* לבקר VXL-3m אין כפתור הדלקה/כיבוי מובנה. לחיצה על כפתור E-Z תדליק ותכבה את הבקר. אין צורך לאלתר כפתור הדלקה וכיבוי אחרים.

* אם אתם מתכוונים להפעיל את הבקר מעל או קרוב למגבולותיו יש לחתוך חורי אוורור בחופת הרכב. חורי אוורור אלו יסייעו לבקר למנוע ולסוללות להתקרר ובכך יאריכו את חייהם וימנעו כיבוי מערכת עקב חום.

* מקום את הבקר במקום בו לא יפגע כתוצאה מהתהפכות וכן במקום בו לא יתלכלך כתוצאה מפסולת אותם מעפים צמיגי הרכב.

* מקום את הבקר במקום בו יש לך גישה קלה לכפתור הכיבוי וההדלקה של הרכב ללא צורך בסרט החופה.

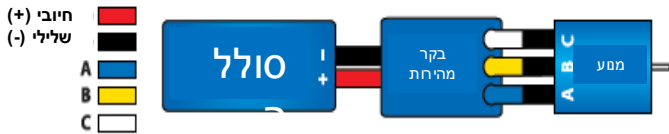
* מקום את הבקר במקום בו חוטי החשמל של המנוע או הסוללה לא יגעו ברכיבי המקלט או האנטנה.

חיווט VXL-3m

בקר ה VXL-3m מסוגל לפעול עם מנועי בראשלים סנסור סנסורלס כאחד.

מנועי בראשלים סנסורלס

מנועי סנסורלס הם מנועי בראשלים האמינים והזמינים ביותר. בקר VXL-3m מתאים במיוחד לספק למנוע את הביצועים הטובים והחלקים ביותר. מערכת זו מותאמת למנוע וילניון 380 סנסורלס המסופקת עם רוב רכבי טראקסס. חיווט המנוע קובע את כיוון הסיבוב. [ראה דיאגרמה]



מנועי בראשלים סנסור

מערכת VXL-3m מסוגלת לעבוד עם מנועי בראשלים סנסור, אולם ללא שימוש ברתמת החיישן. התקן את המנוע וחבר את חוטי החשמל כמתואר למעלה. במידה ורתמת החיישן אינה נתיקה וודא כי היא מאובטחת בצורה כזו שלא תפגע או תיפגע מחלקים נעים של הרכב.

כיוול משרד

מערכת רדיו טראקסס מדגם TQ

לפני שאתה מנסה לתכנת את מערכת ה VXL-3m, יש לוודא כי משרד ה TQ מכיל נכון [כמו שיצא מהמפעל] אחרת אתה עלול לא לקבל את מירב הביצועים מהבקר.

המשרד צריך להיות מכון ע"פ הפרטים הבאים:

1. כוון את הדק המצערות לפעולה של 50/50 [קדימה/אחורה] פעולה זו מאפשרת להדק המצערות להפעיל את המנוע 50% בנסיעה לפנים ו 50% בנסיעה לאחור. מסייעים מנוסים אולי ירצו להשתמש באפשרות ה 70/30 המאפשרת שליטה פרופורציונאלית יותר על הנסיעה קדימה ופחות לנסיעה לאחור ולעצירה. אפשרות זו יכולה לעזור בפרופיל מכוון ב אסורה הנסיעה לאחור.

2. כוון את המקזז של המצערות למרכז.

3. כוון את הכפתור המהפך סרוו בערוץ 2 לצידו השמאלי. אל תשנה את מצב המפסק לאחר התכנות.

4. אתה מוכן לתכנות בקר המהיר.

משרד שאינו מתוצרת טראקסס

ההוראות הבאות מכילות מידע כללי בלבד למשתמשים במערכות שלט השונות ממערכת טראקסס. עין במדריך השלט שלך לברור כיצד מבצעים את ההנחיות הבאות.

1. כוון את ה [Adjustable Travel Volume] או ה [End Point Adjustable] למצב מקסימום. מצב זה מאפשר את תנועת המצערות לפול גז.

2. כוון את ה LOW ATV, EPA או ה ATL למצב מקסימום. זה יכול את מצב המקסימום עצירה.

3. כוון את מקזז המצערות למרכז.

4. כוון את הכפתור המהפך סרוו בערוץ המצערות לצידו המקורי. אל תשנה את מצב המפסק לאחר התכנות.

5. כוון את הדק המצערות לפעולה של 50/50 [בחלק מהמשרדים זה בצורה אלקטרונית וחלק [כמו את גרף פעולת הדק המצערות למצב לינארי] קו ישר].

משרד שאינו מתוצרת טראקסס

מערכת VXL-3m מסוגלת לעבוד עם רוב המקלטים בשוק. לצורך כך "תכן ותצטרך לחתוך את פיסת הפלסטיק הקטנה בקצה המחבר [כמתואר בתמונה] מחבר הבקר יכול להתחבר ללא שינויים לחברות הבאות: פוטאבה, אירטוניקס, הייסקו ו R.

שים לב לסדר המוליכים שמתחברים למקלט שלך. ב VXL-3m המוליך האדום הוא חיובי, השחור שלילי והלבן מעבר את האות. שים לב כי במקלטים ישנים לעיתים הסדר הוא שונה ויש צורך להחליף בין האדום לשחור. פעולה זו עלולה לגרום דק במידה והיא מתבצעת בבקר שאינו דורש זאת. הקפד על הכרת המקלט אליו אתה הולך להתחבר לפני ביצוע פעולה זו.

כיוול גילוי מתח נמוך

לבקר VXL-3m יש מנגנון המזהה מתח סוללה נמוך לשימוש סוללות ליתיום פולימר. מעגל גילוי מתח סוללה נמוך מודד באופן קבוע את מתח הסוללה. כששתח יתקרב למתח הנמוך המומלץ הבקר יגביל את מתח היציאה דבר שיגרום להאטת הרכב. במידה ומתח הסוללה ימשיך לרדת יכבה הבקר את המנוע לחלוטין. לד הבקורות בבקר ייהבה בצבע אדום לציון "כיבוי מתח נמוך"

ותדה שקיפת מערכת בקרת מהירות אלקטרונית מדגם VXL-3m מערכת בקרת נסיעה "לניון VXL-3m" בעלת יכולת נסיעה קדימה ואחורה מפשטת את טכנולוגיית מנועי הבראשלים ע"י תכנות פשוט המובנה במערכת. מערכת זו משתמשת בעיצוב ותכנון מעגלים מתקדם המאפשר למנועי בראשלים סנסורלס לפעול בצורה מדויקת וחלקה כמו מנועי הבראשלים. למערכת ה VXL-3m יש שירות חסר פשרות של חברת טראקסס במסגרתו יש למערכת אחראיות לכל החיים. מערכת VXL-3m אינה צעצוע ופועלת על זרם חשמלי גבוה, לכן נדרשת השגחת מבוגר לילדים מתחת לגיל 8.

בכל בעיה שיש ניתן לפנות לחברת טראקסס בטלפון 1-888-TRAXXAS
נתונים טכניים:

מתח כניסה:	6-12 תאי ניקל מטאל או 2-3 תאי ליפ
מנוע:	בראשלים, סנסורלס
הגבלת מנוע:	ללא הגבלה
זרם מתמשך:	52A
זרם מתפרץ:	326A
מתח BEC:	6 וולט DC
טרנזיסטור:	MOSFET
התנגדות:	0.0005 אום
תדר עבודה:	12KHz
מחבר סוללה:	מחבר טראקסס לזרם גבוה
מחבר מנוע:	מחבר טראקסס בולט 3.5 מ"מ
מוליכים:	AWG16
הגנת חום:	הגנת חום דו שלבית
משקל:	38 גרם [בקר]
פרופילים:	

פחפיל ספורטיבי: 100% קדימה, 100% עצירה, 100% אחורה.
פחפיל תחרותי: 100% קדימה, 100% עצירה, 0% אחורה.
פחפיל אימונים: 50% קדימה, 100% עצירה, 50% אחורה.

אזהרות חשובות לבקר VXL-3m

מים ואלקטרוניקה לא מתערבבים: המערכת שלך אמנם חסנית מים לשימוש בבוץ, שלג, שלוליות ושאר נתאי שטח רטובים, וודא ששאר מרכיבי המערכת אשר ברשותך עמידים למים.

ניתוק סוללה: וודא ניתוק סוללות מהבקר כאשר אין בשימוש.

הדלקת משרד קודם: הדלק קודם את המשדר ורק לאחר מכן הדלק את הבקר להימנעות ממציבים של רכב "נמלט" או סכרון לא טוב של המערכת.

אל תכוונו: צלעות הקיר של הבקר עלולות להיות חמות מאוד על כן נדרשת זהירות מנגיעה בהן עד שתקררו. וודא זרימת אוויר ארוך.

השתמש במחברים תקינים: במידה ואתה מחליף את מחברי הבקר או הסוללה החלף רק מוליך אחד בכל פעם למניעת בלבול בקוטביות או קצר חשמלי.

לידיעתך: החלפת מחברים/חוטים בבקר עלול לגרום לתשלום בגין תיקון תקלה ולהסרת אחראיות היצרן.

בידוד חוטים: וודא בידוד חוטי חשמל חשופים בעזרת בידוד מתכווץ למניעת קצר.

סוללות וטעינת סוללות: בקר "וילניון" משתמש לצורך פעולתו בסוללות המצריכות טיפול זהיר למען שמירה על הבטיחות ואורך ח" הסוללה. וודא כי קראת בעיון רב את ההוראות הבאות ואת ההוראות המגיעות עם הסוללות והמטען. זו אחריותך לטעון ולטפל נכון בסוללות שלך. בסופך להוראות המצורפות למטען ולסוללה הנה עוד מספר טיפים:

- * אין להשאיר סוללות לטעינה ללא השגחה.
- * אין לטעון סוללה כאשר היא על הרכב.
- * המתן להתקררות הסוללות לפני טעינה.
- * יש להקפיד לנתק את הסוללה מהבקר כאשר הרכב לא בשימוש, נסיעה.
- * אל תשתמש בסוללה אשר ניזוקה בכל דרך שהיא.
- * אל תשתמש בסוללה אשר המחברים או החוטים שלה חשופים או ניזוקו.
- * נדרשת השגחת מבוגר בעת טעינה או התעסקות עם סוללות.

סוללות ליפ

סוללות ליתיום פולימר [ליפ] נעשו פופולריות בקרב תחביבי השלט רחוק השונים עקב גודלם, תכולת האנרגיה, ויכולת פריקת הזרם שלהן. אולם סוג זה של סוללות מצריך טיפול זהיר למען שמירה על הבטיחות ואורך ח" הסוללה.

אזהרה: סוללות ליפ מיועדות למפעלים מתקדמים אשר מודעים לסכנות הכרוכות בשימוש בסוללות אלו. חברת טראקסס אינה ממליצה למשתמשים מתחת לגיל 16 לטפל בסוללות אלו ללא השגחת מבוגר אחראי המכיר את המערכות הללו.

מערכת בקר VXL-3m מסוגלת לעבוד עם תאי ליפ עד מתח של 11.1 וולט [3תאים] לתאי ליפ יש ערך תחתון לפריקה אשר מעבר הם נהרסים. מערכת ה VXL-3m מצוידת במעגל מובנה המתריע לנהג על ירידת מתח הסוללה. אך זו עדיין אחראיות הנהג לעצור את רכבו ובכך למנוע פריקת יתר של הסוללה מעבר למינימום המותר.

גילוי מתח נמוך בסוללה ע"י הבקר הוא קר פרט ליפ עד מתח של 11.1 וולט [3תאים] לתאי ליפ. קריטי למשתמש למלא אחר הוראות יצרן הסוללות ויצרן המטען בדבר שימוש, טעינה ואחסנת סוללות אלו. וודא כי אתה מבין ויודע כיצד לטפל בסוללות אלו במידה ויש לך שאלות פנה לחנות במקום מגורך ובקש עזרה. שים לב כי חברת טראקסס לא תהיה אחראית לנזקים שנגרמו כתוצאה משימוש בסוללות ליפ



- בחירת פרופיל #2 תחרותי**
1. הדלק את המסדר וחבר סוללה טעונה לבקר.
 2. כשהבקר כבוי לחץ והחזק את לחצן E-Z עד שהנורת תדלק בצבע ירוק. אז תחל הנורת להבהב באדום.
 3. ספור את ההבהובים: מספר ההבהוב=מספר הפרופיל.
 4. כשנורת הביקורת מהבהבת פעמיים עזוב את הלחצן.



- בחירת פרופיל #3 אימונים**
1. הדלק את המסדר וחבר סוללה טעונה לבקר.
 2. כשהבקר כבוי לחץ והחזק את לחצן E-Z עד שהנורת תדלק בצבע ירוק. אז תחל הנורת להבהב באדום.
 3. ספור את ההבהובים: מספר ההבהוב=מספר הפרופיל.
 4. כשנורת הביקורת מהבהבת 3 פעמים עזוב את הלחצן.

הערה: במידה ופספסת את ההבהוב של הפרופיל הרצוי המשך בלחיצה על הלחצן עד לחזרת ההבהוב של הפרופיל הרצוי.

מחבר זרם גבוה של טראקס

בקר VXL-3m מגיע כשמוחבר אליו מחבר של טראקס המיועד להעברת זרם גבוה. מחברים אחרים מפריעים לזרם לעובר [בעלי התנגדות] ואינם מסוגלים להעביר זרם באותה איכות הנדרשת למורכב עבודת הבקר והמנוע. מחבר טראקס מצויד בהבנה מאופיינת בשטח פנים רחב דבריו המשיפעים ישירות על איכות הולכת הזרם ועל הוטת התנגדות המחבר. מחברים אלו מעבירים את הזרם מהסוללה לבקר בצורה טובה ולכן מומלצים. כדי להפעיל את מערכת הבקר VXL-3m עליך לרכוש סוללה המצוידת במחבר טראקס או להתקין מחבר כזה על סוללה אשר ברשותך.

מידע על אחראיות יצרן

חברת טראקס אחראית כי המוצר אשר ברשותך יהיה נקי מכל פגם באיכות החומרים, הרכיבים או בסיב העבודה וההרכבה למשך 30 יום מיום הקניה. לפני כל החזרת מוצר לקבלת שירות קשר עם מחלקת שירות הלקוחות בטלפון 1-888-TRAXXAS או להתייעצות ופתרון הבעיה בה נתקלת לאחר הפניה למחלקת שירות לקוחות שלח את המוצר יחד עם קבלה המוכיחה את תאריך הקניה, כתובת להחזרת המוצר, דוא"ל, מסר טלפון להתקשרות ותאור קצר של הבעיה. יש לשלוח את החבילה לכתובת הבאה:

Traxxas
1100 Klein Road
Plano, TX 75074
USA

במידה ורכיב ימצא לא תקין הוא יוחלף ללא תשלום, האחראיות אינה מכסה את הנזקים הבאים:

- *חידת חומרים זרים לתוך הבקר.
- *שימוש במיקור מתח שונה מ-12 או 6-12 תאי ניקל מטאל או 2-3 תאי ליפן.
- *החלפת מחבר המתח המקורי.
- *שימוש במחברים זרים לחיבור הסוללה ולחיבור המנוע.
- *חיבור הפוך של הסוללה או המנוע.
- *חיבור מוטעה של המוליכים.
- *שימוש ללא צלעות קיור.
- *חבלה במוליכי המתח העיקרי.
- *חיבור שגוי של מוליכי סרו/בקר למקלט.
- *קצר כתוצאה ממוליכים פגומים.
- *כל נזק הנגרם כתוצאה מתאונה, הצפה או כוח עליון.

בשום מקרה לא יעלה ערך התיקון על ערך המוצר המקורי. חברת טראקס שומרת לעצמה את הזכות לשנות את תנאי האחראיות ללא הודעה מקודמת. החברה משקיעה זמן רב בבדיקת כל מוצר ובטחון כי המוצר יצא מהחברה תקין. ייתן חברת טראקס אחראית לנזק ישיר או עקיף הנגרם ע"י שימוש במוצריה. אחראיות השימוש חלה על המשתמש עצמו.

סימון נורת ביקורת ומשמעותה

- נורת דולקת בצבע ירוק: גילוי מתח נמוך [לשימוש בסוללות ליפן] פעיל.
- נורת דולקת בצבע אדום: גילוי מתח נמוך **כבוי** [לשימוש בסוללות ניקל מטאל]
- ★ נורת ביקורת מהבהבת: מהר בצבע אדום: כיבוי מערכת עקב חום מנוע. במידה ולמנוע יש מעט כוח המערכת נכנסת לשלב 2 בהגנת החום כדי להימנע מנזק. במידה והמנוע לא פועל כלל המערכת נכנסת לשלב 2 בהגנת החום. יש להמתין לקיור המערכת ולוודא יחס העברה מתאים.
- ★ נורת ביקורת מהבהבת אדום [כשגילוי מתח נמוך דולק]: מתח הסוללה נמוך. כשמתח הסוללה יורד תגן המערכת על הסוללה בשני שלבים. שלב ראשון הפחתת כוח ושלב שני עצירה. הגנה זו תפסק אוטומטית עם חיבור סוללה טעונה.
- ★ נורת מהבהבת אדום וירוק לחילופין: למנוע אין כוח כיוון שהמערכת נכנסה למצב של הגנת מתח גבוה. במידה ומתח הסוללה גבוה מאפשר לשימוש בבקר [12.6 וולט בליפן ו 18 וולט בניקל מטאל] שימוש במתח של מעל 20 וולט יגרם לבקר נזק.
- ★ נורת ירוקה מהבהבת: הבקר מתריע כי קיזוז המצמרת במשדר אינו מכוון נכון. כוון את קיזוז המשדר ל 0.

כשהבקר נכבה עקב מתח סוללה נמוך הוא יישאר במצב זה עד לחיבור סוללה טעונה. בקר המהירות מתוכנת במנוע שמערכת גילוי מתח תהיה כבוי כנרית מחדל. במידה ואתה משונין להשתמש בסוללות ליפן יש להפעיל מערכת זו.

הדלקת מערכת גילוי מתח נמוך [לשימוש בסוללות ליפן]:

1. וודא כי לד הביקורת בבקר דולק בצבע אדום.
 2. לחץ והחזק את לחצן E-Z למשך 10 שניות: הנורת תכבה ותדלק בצבע ירוק, בנוסף ישימע המנוע מספר צלילים מזיקליים "עולים".
 3. מערכת גילוי מתח נמוך דולקת.
- כיבוי מערכת גילוי מתח נמוך [לשימוש בסוללות ניקל מטאל]:**
1. וודא כי לד הביקורת בבקר דולק בצבע ירוק.
 2. לחץ והחזק את לחצן E-Z למשך 10 שניות: הנורת תכבה ותדלק בצבע אדום, בנוסף ישימע המנוע מספר צלילים מזיקליים "יורדים".
 3. מערכת גילוי מתח נמוך כבוי.

אל תשתמש בסוללות ליפן כאשר מערכת גילוי מתח אינה עובדת.

כיוול בקר VXL-3m למשדר

- קרא את כל ההוראות ברצף לפני שאתה מתחיל. במידה ואתה מתבלבל בדרך אין שום בעיה לנתק את הסוללה למשך מספר שניות. להחזירה ולהתחיל מחדש.
1. נתק את שלושת מוליכי המנוע מהבקר. פעולה זו תמנע השתוללות של הרכב במקרה והבקר ייאר ממצב תכנות.
 2. חבר סוללה טעונה לבקר.
 3. הדלק את המשדר כשהדק במרכז.
 4. לחץ והחזק לחצן E-Z [תמונה 1] נורת הביקורת תדלק בצבע ירוק ואז תדלק בצבע אדום. שחרר את כפתור E-Z.
 5. כשנורת הביקורת תהבהב פעם אחת [אדום] משוך את הדק המצמרת למצב נסיעה מהירה קדימה והחזק. [תמונה 2]
 6. כשנורת הביקורת תהבהב פעמיים [אדום] דחוף את הדק המצמרת למצב נסיעה מהירה אחורה והחזק. [תמונה 3]
 7. כשנורת הביקורת מתחילה להבהב בצבע ירוק התכנות הסתיים. לאחר החזרת ההדק למרכז תדלק נורת ביקורת אדומה או ירוקה ע"פ תכנות גילוי המתח. [תמונה 4]

הפעלת בקר VXL-3m

- הערה:** בשלבים 1-7 בתכנות למטה: במידה וגילוי מתח כבוי נורת הביקורת תהיה אדומה במידה וגילוי מתח נמוך דולק נורת הביקורת תהיה ירוקה.
- להפעלת הבקר ובחינת התכנות יש למקם את הרכב על גבי קובייה המגביה אותו מהקרקע בצורה יציבה, חבר את המנוע חזרה לבקר והקפד לא לקרב דבר לגלגלים.
1. כשהמשדר דולק לחץ על לחצן E-Z למשך 1/2 שניה, הנורת תדלק בצבע ירוק, שחרר במהירות את הלחצן. פעולה זו מדליקה את הבקר. במידה ותלחץ לחיצה קצרה מידי אולי תשמע את סרוו ההיגוי אך הבקר יישאר כבוי. [לחיצה לא ארוכה ולא קצרה מידי].
 2. לחץ על הדק המצמרת למצב נסיעה מהירה עד להשגת מלאו העצירה. תחילה תכבה הנורה אך במלאו העצירה תדלק הנורת האדומה.
 3. דחוף את הדק המצמרת למצב עצירה מלאה עד להשגת מלאו מהירות המנוע. תחילה תכבה הנורה אך במלאו מהירות תדלק הנורת האדומה.
 4. אחזר את הדק המצמרת למרכז, הנורת תדלק באדום [או ירוק במצב ליפן]
 5. דחוף את הדק המצמרת למצב נסיעה לאחור. תחילה תכבה הנורה אך במלאו המהירות לאחור תדלק הנורת האדומה.
 6. לעצירה חזר את הדק המצמרת למרכז.
 7. לכיבי הבקר לחץ על לחצן E-Z עד שהנורת תכבה

הגנת כיבוי בקר ע"י בקרת חום

הבקר מצויד במערכת בקרת חום. עם זיהוי עליית טמפרטורה בבקר יפחית הבקר את העברת המתח למנוע ב 50% [האטת הנסיעה] ונורת הביקורת תהבהב בצבע אדום, במידה וחום הבקר ימשיך לעלות יכבה הבקר את עצמו. חברת טראקס ממליצה להפסיק את הנסיעה מיד עם עליית הטמפרטורה.

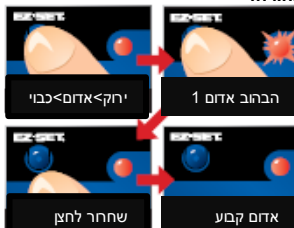
בחירת פרופיל בבקר VXL-3m

הבקר מגיע כאשר הוא מתוכנת על פרופיל #1. לשינוי פרופיל יש לעקוב אחר השלבים למטה. על הבקר להיות מחובר למקלט ולסוללה והמשדר צריך להיות מכיל לבקר כמותאר בשלבים הקודמים. שים לב לשינויים בין תכנות הפרופילים:

פרופיל #1 ספורטיבי: 100% קדימה, 100% עצירה, 100% אחורה.

פרופיל #2 תחרותי: 100% קדימה, 100% עצירה, 0% אחורה.

פרופיל #3 אימונים: 50% קדימה, 100% עצירה, 50% אחורה.



בחירת פרופיל #1 ספורטיבי

1. הדלק את המשדר וחבר סוללה טעונה לבקר.
2. כשהבקר כבוי לחץ והחזק את לחצן E-Z עד שהנורת תדלק בצבע ירוק. אז תחל הנורת להבהב באדום.
3. ספור את ההבהובים: מספר ההבהוב=מספר הפרופיל.
4. כשנורת הביקורת מהבהבת פעם אחת עזוב את הלחצן.
4. כשנורת תדלק בצבע אדום הרכב מוכן לנסיעה