



**ש.ה.גורן**  
כיבוי אש • הערכות חירום

**קטלוג מוצרים**



# ש.ה.גורן

כיבוי אש • הערכות חירום



1. התמונות בקטלוג להמחשה בלבד.
2. כל הזכויות שמורות לשה גורן ניהול ויזמות בע"מ.
3. החברה רשאית לבצע שינויים ו/או התאמות למוצרים בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי.

# תוכן עניינים

3	אודות
4	תיק מיגון אישי Li
5	תיק מיגון אישי LiX
6	מטפה AVD
8	שמיכת ליתיום Li
9	חומר גלם לבידוד LiC
10	חבית אחסנה ופינוי Li
12	ארגז בטיחות Li
13	תיק אחסנה ושינוע AVD
14	כרית כיבוי LiC
15	כרית כיבוי לחבית LiC
16	עמדת כיבוי לסוללות ליתיום-יון
18	ארון אחסון וטעינה ECOSAFE
24	ערפל מים



**חברת ש.ה.גורן ניהול ויזמות** פועלת כבר מעל לעשור בתחום כיבוי האש והיערכות חירום תוך שימוש בטכנולוגיות מתקדמות וחדשניות.

במרוצת השנים הפכה החברה למובילת דרך בהטמעת טכנולוגיות חדשות, פתרונות מותאמים אישית ללקוחות ו"חשיבה מחוץ לקופסה" במרוץ למניעת נזקים אשר נגרמים כתוצאה משריפות.

העלייה החדה שחלה בשימוש בסוללות ליתיום-יון במגזר הפרטי והעסקי כאחד הובילו אותנו להתמקצע בתחום ולספק מגוון כלים ופתרונות להתמודדות עם שריפות מורכבות אלה.

הטיפול בשריפה הנגרמת מהתלקחות של סוללת ליתיום-יון שונה מכל שריפה אחרת ויש להיערך עם הציוד, הידע והכלים הנכונים.

אנו מספקים פתרונות כיבוי אש מקיפים, המיועדים לתת מענה מקצועי אופטימלי אל מול האש, מזעור נזקים לציוד, תשתיות או מבקרים ואף הגנה ומניעה טרם שריפה. הפתרונות שלנו כולם מיושמים בסטנדרטים הגבוהים ביותר, תוך עמידה בכל התקנים הבינלאומיים והישראליים כאחד, אשר מאושרים על ידי רשויות הכיבוי בארץ.

# תיק מיגון אישי Li

במקרה של התלקחות סוכלה ושריפת סוכלת ליתיום-יון, משתחררים לאוויר גזים רעילים כגון: HF, HCL, CO ועוד. יש להקפיד על כללי בטיחות ולוודא כי המשתמש מתמגן בצידוד ייעודי לטיפול ראשוני בשריפה. **תיק המיגון האישי מבטיח שמירה על חיי אדם בהתמודדות ראשונית עם שריפה.**

מק"ט: SHGLi0010

תכולה:

## מסכת פנים Drager-3300:

- << מסכת חצי פנים לעטיה מהירה.
- << שתי יחידות פילטר פחמי.
- << מיקום הפילטרים מאפשר שדה ראייה רחב.
- << תכנון ייחודי שמאפשר כניסת אוויר קלה והופך את הנשימה לנוחה יותר.



<< מבנה ייחודי לכניסת אוויר ונשימה קלה

<< אטימות למים הודות למגן מעטפת ופילטר הירופובי

<< מאפשר התנגדות נשימה נמוכה הודות לתכנון חדשני



<< הרכבה קלה לפילטר

<< מעטפת פלסטיק קשיחה

## משקפי מגן Uvex:

- << ציפוי איכותי למניעת שריטות.
- << ציפוי ייחודי המונע הצטברות לכלוך על המשקף.
- << מבנה גמיש המתאים למגוון סוגי פנים.
- << ניתנות להרכבה מעל משקפי ראייה.
- << בעל תקן EN166 להגנת ראייה.



## כפפות cellblock:

- << עמידות לחום מעל 1,000 מעלות.
- << נבדק ואושר ע"י (Federal Aviation Administration) FAA.
- << עמיד וקל משקל.
- << אחיזת סיליקון מונעת החלקה.
- << גמישות לנוחות ודיוק.



# תיק מיגון אישי Lix

תיק המיגון האישי הינו מוצר הכרחי לבקרה ודיכוי יעילים של שריפות סוכלות ליתיום-יון. תכולת הערכה מאפשרת תפעול מהיר ואפקטיבי בזמן התלקחות סוכלה ומניעת התפשטות האש תוך שמירה על בטיחות המשתמש.

הערכה נוחה לשימוש ואחסון, ניתן לתלות או להניח אותה במקום גלוי לעין לתפעול מהיר ויעיל.

## תכולה:

### מסכת פנים Drager-3300:

- מסכת חצי פנים לעטיה מהירה.
- שתי יחידות פילטר פחמי.
- מיקום הפילטרים מאפשר שדה ראייה רחב.
- תכנון ייחודי שמאפשר כניסת אוויר קלה והופך את הנשימה לנוחה יותר.

### כפפות cellblock:

- עמידות לחום מעל 1,000 מעלות.
- נבדק ואושר ע"י FAA (Federal Aviation Administration).
- עמיד וקל משקל.
- אחיזת סיליקון מונעת החלקה.
- גמישות לנוחות ודיוק.

### משקפי מגן Uvex:

- ציפוי איכותי למניעת שריטות.
- ציפוי ייחודי המונע הצטברות לכלוך על המשקף.
- מבנה גמיש המתאים למגוון סוגי פנים.
- ניתנות להרכבה מעל משקפי ראייה.
- בעל תקן EN166 להגנת ראייה.

### שמיכת ליתיום Li:

- בד חסין אש עשוי וציפוי חסין אש.
  - ריפוד קצה רב שכבתי חסין אש.
  - עמידה לחום מעל 1,000 מעלות.
  - מידה 98X83 ס"מ.
- (\* שמיכה חסינת אש זמינה גם על פי התאמה אישית - עם ידיעות/ לולאות/ ומידות שונות.)

## מידות:

32x60	ערכה סגורה (ס"מ)
79x60	ערכה פתוחה (ס"מ)
SHGLi0014	מק"ט



# מטפה AVD

Aqueous Vermiculite Dispersion הינו חומר כיבוי אקולוגי, אשר פותח לאור הביקוש ההולך וגובר להתמודדות עם שריפות מורכבות ונותן מענה יעיל ומהיר לכיבוי סוללות ליתיום-יון.

AVD מבוסס על מינרל ורמקוליט אשר מומס במים. בזמן יישום המטפה, חלקיקי הורמקוליט יוצרים ציפוי על הסוללה הבוערת, הציפוי מתייבש ויוצר שכבה קשיחה שסופחת חום באופן רציף ומבודדת את התא הבוער משאר תאי הסוללה.

## תקינה:

<< EN-3 (קטגוריות D, C, A)

<< NTA 8133 (תקן ייעודי לכיבוי סוללות ליתיום-יון)



9 ליטר	6 ליטר	2 ליטר	1 ליטר	מטפה AVD
11,325	7,780	2,520	1,240	נפח (מ"ל)
9,000	6,000	2,000	1,000	כמות חומר (מ"ל)
10.08	6.72	2.24	1.12	משקל חומר (ק"ג)
15	10.7	3.9	2.1	משקל מטפה (ק"ג)
170	170	110	85	קוטר גליל (מ"מ)
664	522	380	320	גובה גליל (מ"מ)
672	530	410	350	גובה יחידה (מ"מ)
13A	13A	5A	3A	דירוג אש (לפי EN3)
V	V	V	X	אישור EN3
V	V	V	X	אישור MED
חנקן	חנקן	חנקן	חנקן	גז דוחס
15	15	15	15	לחץ הפעלה / בר
5 מעלות עד 60 מעלות	5 מעלות עד 60 מעלות	5 מעלות עד 60 מעלות	5 מעלות עד 60 מעלות	טמפ' הפעלה
180	120	50	25	זמן פריקה משוער (שניות)
1.5-2.0	1.5-2.0	1.5-2.0	1.5-2.0	טווח יעיל (מטר)
AVDLi0013	AVDLi0011	AVDLi0005	AVDLi0003	מק"ט





כלי עבודה <<  
רחפן <<

2 ליטר  
100-250WH

6 ליטר  
250-500WH

הובר-בורד <<  
קורקינט <<  
חשמלי <<



מחשב נייד <<  
טאבלט <<

1 ליטר  
60-100WH



אופניים <<  
חשמליים <<  
סאג-ווי <<

9 ליטר  
500-750WH

איזה גודל מטפה  
מתאים לי?

**ש.ה.גורן**  
כיבוי אש • הערכות חירום



500 מ"נ  
עד 60WH



25 ליטר  
50 ליטר  
מעל 750WH

טלפון נייד <<  
סיגריה אלקטרונית <<



התקנות גדולות <<  
מתקן אחסון אנרגיה <<



# שמיכת ליתיום Li

שמיכות כיבוי אש פותחו במיוחד עבור שריפות סוללות ליתיום-יון, ואנו מציעים מגוון גדלים הכוללים שמיכות המסוגלות להכיל שריפת רכב חשמלי שלם. השמיכות עמידות לחום של מעל 1,000 מעלות.

שמיכת הכיבוי היא אחת הדרכים היעילות ביותר להביא לשליטה על שריפה בסוללת ליתיום-יון, ולאחר שהונחה מעל הסוללה הבוערת היא נועדה לסייע ב:

- << מניעת התפשטות האש.
- << הכללת התפשטות עשן ואדים רעילים.
- << פינוי בטוח ומהיר.

## גדלים:



שמיכה גדולה	שמיכה בינונית	שמיכה קטנה	
800X600	200X170	76X76	מידות (ס"מ)
	330X260	98X83	
		121X121	
רכב חשמלי, מלגזה חשמלית	כלי עבודה, אופניים חשמליים, קורקינט חשמלי	טלפון נייד, טאבלט, מחשב נייד	אפליקציות שימוש
מעל 1,000 מעלות	מעל 1,000 מעלות	מעל 1,000 מעלות	דירוג טמפ'
AVDLi0022	AVDLi0020 - (200X170)	CLBLi0052 - (76X76)	מק"ט
	AVDLi0021 - (330X260)	AVDLi0018 - (98X83)	
		CLBLi0048 - (121X121)	

(\* שמיכה חסינת אש זמינה גם על פי התאמה אישית - עם ידיות/ לולאות/ סקוטש. כמו כן, ניתן להזמין גודל, עובי ותצורה ייחודית.

# חומר גלם לבידוד LIC

Cellblock הינו חומר בידוד פורץ דרך, ידידותי לסביבה, המיוצר מאבקת זכוכית מנופחת. החומר מיועד להתמודדות עם שריפות מורכבות כגון: שריפות ליתיום-יון. מגיע בתצורה של גרגרי זכוכית ממוחזרת ומינרלים נוספים.

## מאפיינים:

- « **בידוד** - השבבים שנמסים בזמן בעירה מייצרים שכבה דמוית זכוכית היוצרת בידוד.
- « **קירור** - המסת השבבים מאפשרת ספיחת אנרגיה גבוהה מהבעירה.
- « **הפחתת פליטת גזים** - נוצרת מעטפת מעל אזור הבעירה המפחיתה באופן ניכר את כמות הגזים הנפלטים.

1-4	גודל גרגיר (מ"מ)
224	צפיפות בתפזורת (ק"ג)
1.7	חוזק לחיצה Mpa (מגה פסקל)
0.06	מוליכות תרמית (וולט)
17	ספיגת מים במסה (%)
9-11	ערך חומציות (Ph)
700	נקודת ריכוך (מעלות)
0.06	סולפטים מסיסים בחומצה (%)
0.03	סך הכל גופרית (%)
דו תחמוצת סיליקון	מרכיב עיקרי
לבן שמנת	צבע
CLBLi0014	מק"ט



# חבית אחסנה ופינוי Li

חבית אחסנה ופינוי היא פתרון בטוח לאיסוף, אחסון, שילוח ומחזור של סוללות ליתיום-יון.

החבית אשר עשויה מחומרים עמידים לאש, מכילה חומר בידוד שפותח במיוחד לטיפול במאפייניה הקיצוניים של שריפת סוללות ליתיום-יון.

## מאפיינים:

- « מיועדת לספיחת גזים, כיבוי ובידוד סוללה בוערת.
- « מצוידת בנשם למניעת לחץ פנימי.
- « מסומנת בהתאם לדרישות התקן לפינוי ואחסנת סוללות ליתיום-יון (NFPA 855).
- « החבית מאובזרת בשכבה של גרגירי Cellblock למניעת התפשטות האש במקרה של התלקחות סוללה.
- « מסופקת עם שקית פנימית למילוי גרגירי Cellblock, שקיות איטום לסוללות, מדבקות סימון על פי תקן.
- « ניתן לבצע שימוש חוזר בחבית גם לאחר פינוי ראשוני של הסוללות שאוחסנו.

## תקינה:

- « החבית עומדת בדרישות תקן P908 ו-SP736.

ניתן להוסיף כרית כיבוי לחבית LiC כמוצר משלים, הרחבה על המוצר בעמוד 15.



חבית LiXL	חבית LiL	חבית LiM	חבית Lis	גודל חבית
218	75	32	20	קיבולת (ליטר)
61	41	34	34	קוטר (ס"מ)
57.15	35.5	31.4	31.4	קוטר פנימי (ס"מ)
87	65.6	45.4	31.2	גובה (ס"מ)
0.08	0.06	0.06	0.06	עובי גוף עליון (ס"מ)
0.07	0.06	0.06	0.06	עובי תחתית (ס"מ)
0.06	0.06	0.06	0.06	עובי מכסה (ס"מ)
13.7	5.5	3.5	2.8	משקל (ריק) (ק"ג)
RAL 3020 אדום	RAL 3020 אדום	RAL 3020 אדום	RAL 3020 אדום	ציפוי חיצוני
אבקה	אבקה	אבקה	אבקה	סוג צביעה
מגולוון	מגולוון	מגולוון	מגולוון	סוג פח
Cellblock	Cellblock	Cellblock	Cellblock	חומר הכלה
12.7	12.7	12.7	12.7	משקל חומר הכלה (ק"ג)
FAA/UL	FAA/UL	FAA/UL	FAA/UL	תקינה חומר הכלה
נשם כולל בד פחמני	נשם כולל בד פחמני	נשם כולל בד פחמני	נשם כולל בד פחמני	נשם גזים
300	70	45	28	משקל כולל מירבי (ק"ג)
60	17.5	13.5	11	משקל סוללות מירבי (ק"ג)
600	600	300	300	הספק סוללה מירבי (WH)
SHGLi0010	SHGLi0007	SHGLi0008	SHGLi0009	מק"ט

# ארגז בטיחות Li

ארגז חסין אש המיועד לאחסנה, טעינה ושינוע בטוחים של סוללות ליתיום-יון. במקרה של בריחה תרמית, הארגז לא רק מכיל את השריפה, אלא מדכא אותה לחלוטין בעזרת גרגירי Cellblock אשר משתחררים במקרה של חום ולהבה ופועלים לכיבוי הלהבה ומניעת התפשטות האש. Cellblock הינו חומר בידוד פורץ דרך, אשר פועל על פי שלושה עקרונות: בידוד, קירור והפחתת פליטת גזים. חומר הבידוד מיועד להתמודדות עם שריפות מורכבות כגון: שריפות ליתיום-יון.

## מאפיינים:

- « בעל דופן מבודדת חסינת אש.
- « מנגנון שחרור גרגירי Cellblock במקרה של התלקחות סוללה.
- « הפחתת גזים רעילים המשתחררים לאוויר כתוצאה מהתלקחות סוללה.

## תקינה:

- « הארגז עומד בדרישות תקן P911 ו- SP736



73X31X26	מידות חיצוניות (ס"מ)
68X23X23	מידות פנימיות (ס"מ)
RAL 3020 אדום	צבע
אבקה	סוג צביעה
Promatect - H	חומר בידוד
12.7	עובי שכבת בידוד (מ"מ)
27	משקל (ריק) (ק"ג)
17.5	משקל סוללות מקסימלי (ק"ג)
62	משקל כולל מקסימלי (ק"ג)
Cellblcok	חומר הכלה
2 נשמים כולל בד פחמני	נשם גזים
מעל 1000 מעלות	עמידות לטמפרטורה
1800	הספק סוללות מירבי (WH)
SHGLi0001	מק"ט

# תיק אחסנה ושינוע AVD

תיק חסין אש המיועד לאחסנה, טעינה ושינוע בטוחים של סוללות ליתיום-יון. התיק מספק הגנה יעילה מפני התפשטות אש במקרה של התלקחות סוללה ושריפה של סוללת ליתיום-יון.

## מאפיינים:

- « תיק חסין אש.
- « בעל פתחי אוורור ייעודים שנועדו למנוע את פריצת הלהבות אל מחוץ לתיק.
- « בולמי להבה פנימיים.

## גדלים:

תיק גדול	תיק קטן	
60X45X45	25X25X30	מידות (ס"מ)
AVDLi0024	AVDLi0023	מק"ט





# כרית כיבוי LiC

מוצר ייחודי לשימוש בעיקר עבור מוצרי אלקטרוניקה קטנים.  
כרית כיבוי Cellblock תסייע לכיבוי מהיר של סוללת ליתיום-יון עם פרוץ תהליך "בריחה תרמית".

הכרית אשר פותחה במיוחד לשריפות מסוג זה, מספקת פתרון מהיר ויעיל ועשויה למנוע נזק משמעותי לרכוש נוסף.

הכרית מכילה שבבי Cellblock, בעת התלקחות מעטפת הכרית מתכלה ומאפשרת לשבבים להגיע אל מקור האש ולהכיל את הבעירה.

## גדלים:

כרית גדולה	כרית קטנה	
40X40	30X30	מידות (ס"מ)
CLBLi0028	CLBLi0027	מק"ט

כיסוי כרית



כרית



כיסוי כרית גדולה	כיסוי כרית קטנה	
CLBLi0024	CLBLi0025	מק"ט

(\* ניתן להזמין עם כיסוי לכרית).

(\* כרית כיבוי זמינה גם על פי התאמה אישית).



# כרית כיבוי לחבית LiC

כרית כיבוי לחבית היא מוצר משלים להתמודדות עם שריפות ליתיום-יון אשר נועדה לספק הגנה נוספת למשתמש.

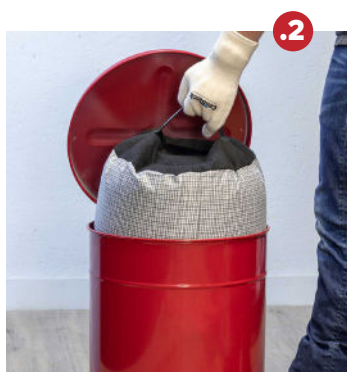
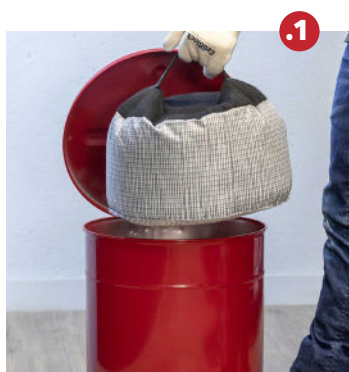
הכרית מכילה שבבי Cellblock מינרליים. עם הכנסתה לחבית אחסנה ופינוי תואמת, פתח הכרית יימס ויאפשר לשבבים להגיע את מקור האש ולהכיל את הבעירה בצורה מבוקרת.

## מאפיינים:

- << יכולת ספיגת חום.
- << יכולת ספיגת אדים רעילים.
- << קירור והכלת שריפת ליתיום-יון במיכל בו היא מונחת.

תיאור	A	B	C
קיבולת (ליטר)	23	85.37	218
מידה (ס"מ)	27.94X12.7	33X15.24	43.18X22.86
מידת חבית מומלצת	S+M	L	XL
מק"ט	CLBLi0029	CLBLi0030	CLBLi0033

## אופן השימוש במוצר:



# עמדת כיבוי לסוללות ליתיום-יון

מוצר ייחודי המשלב מספר פתרונות להתמודדות עם שריפות ליתיום-יון, אחסנה בטוחה וטיפול ראשוני מהיר ויעיל תוך שמירה על בטיחות הצוות.

אפיון עמדת הכיבוי מתבצע בהתאמה אישית לצרכי הלקוח על פי קריטריונים שונים תוך התחשבות בחלל המבוקש, בכמות הסוללות, ועוד.

## תכולה:

### חבית אחסנה ופינוי Li:

- << מיועדת לספיחת גזים, כיבוי ובידוד סוללה בוערת.
- << מצוידת בנשם למניעת לחץ פנימי.
- << מסומנת בהתאם לדרישות התקן לפינוי ואחסנת סוללות ליתיום-יון (NFPA 855).
- << החבית מאובזרת בשכבה של גרגירי cellblock למניעת התפשטות האש במקרה של התלקחות סוללה.
- << מסופקת עם שקית פנימית למילוי גרגירי cellblock, שקיות איטום לסוללות, מדבקות סימון על פי תקן.
- << ניתן לבצע שימוש חוזר בחבית גם לאחר פינוי ראשוני של הסוללות שאוחסנו.

(\*) מפרט טכני בעמודים 10-11

### מטפה AVD:

- << ייעודי לשריפות ליתיום-יון.
- << מבוסס על מינרל ורמקוליט אשר מומס במים.
- << בזמן יישום המטפה, חלקיקי הורמקוליט יוצרים ציפוי על הסוללה הבוערת.
- << הציפוי מתייבש ויוצר שכבה קשיחה שסופחת חום באופן רציף וחוסמת את המגע בין החמצן באוויר לאש.

(\*) מפרט טכני בעמודים 6-7

### חומר גלם לבידוד LiC:

- << חומר בידוד פורץ דרך, ידידותי לסביבה.
- << מיוצר מאבקת זכוכית מנופחת.
- << חומר מיועד להתמודדות עם שריפות מורכבות כגון: שריפות ליתיום-יון.
- << מגיע בתצורה של גרגירי זכוכית ממוחזרת ומינרלים נוספים.

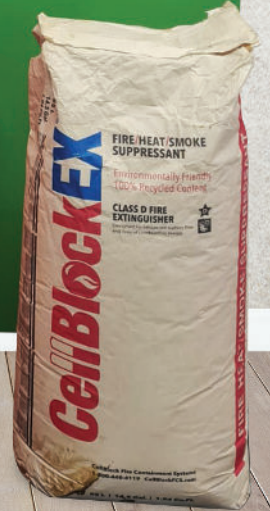
(\*) מפרט טכני בעמוד 9

### תיק מיגון אישי LiX:

- << תפעול מהיר ויעיל בזמן התלקחות סוללה ומניעת התפשטות האש תוך שמירה על בטיחות לוחם האש.
- << מסכת פנים Drager-3300.
- << משקפי מגן – Uvex.
- << כפפות Cellblock.
- << שמירת ליתיום Li.

(\*) מפרט טכני בעמוד 5

(\*) מדבקות רישום לתייעוד אחסון הסוללות.  
(\*) ניתן להזמין שילוט עמדה בתוספת תשלום.



# ארון אחסון וטעינה ECOSAFE

ארון אחסון וטעינה הוא פתרון המיועד להגן על הסביבה מפני שריפת ליתיום-יון.

הארון מאפשר טעינה בטוחה של סוללות ליתיום-יון בכל שעות היממה גם ללא השגחה. במידה והסוללה מתלקחת, הארון יכיל את הבעירה למשך זמן ארוך, תתקבל התראה ממערכת הגילוי ומערכת הכיבוי העצמאית תיכנס לפעולה.

לכל ארון פתח אוורור מובנה שנסגר גם במקרה של התלקחות סוללה. המוצר הינו ורסטיילי וניתן להוסיף מוצרים נלווים על פי הצורך.

## הארונות שלנו מתאימים לאחסון וטעינה מחדש של סוללות ליתיום-יון בצידוד הבא:



עגלות מעליות



קורקינטים חשמליים



כלים ניידים עם סוללות נטענות



אופנועים חשמליים



רחפנים



מסורים חשמליים, מכסחות דשא, כלי עבודה



אופניים חשמליים

### תקינה:

FM Approved <<  
DIN EN 14470-1 <<  
EN 13501-2 <<  
DIN 1306-1 <<

### מאפיינים:

<< עמידות אש ל 180 דק' מבפנים החוצה.  
<< עמידות אש ל 90 דק' מבחוץ פנימה.  
<< מערכת אוורור מובנת.  
<< נעילת דלתות אוטומטית.

## ארונות לא מאובזרים

מק"ט	משקל (ק"ג)	מידות פנימיות H x W x D (מ"מ)	מידות חיצוניות H x W x D (מ"מ)	תיאור	דגם
ECSLi0005	297	820x1000x410	1100x1137x670	ארון בעל 2 דלתות לאבזור	793+LI
ECSLi0024	287	1620x490x410	1950x635x620	ארון גבוה בעל דלת 1 לאבזור	794+LI
ECSLi0012	453	1620x1000x410	1950x1137x620	ארון גבוה בעל 2 דלתות לאבזור	795+LI
ECSLi0016	182	820x490x410	1100x635x670	ארון בעל דלת 1 לאבזור	798+LI



## ארון אחסון וטעינה 793

מק"ט	משקל (ק"ג)	מידות חיצוניות H x W x D (מ"מ)	תיאור	דגם
ECSLi0006	299	1100x1137x670	+ ארון בטיחות 90 דקות בעל 2 דלתות + מדפים EX100LI (1) מטפה + E35LI (2)	793+LIA2
ECSLi0007	302	1100x1137x670	+ ארון בטיחות 90 דקות בעל 2 דלתות + מדפים E35LI (2) + חבילת אבטחה VIG190 (1) ואזעקה	793+LIX2
ECSLi0008	314	1100x1137x670	+ ארון בטיחות 90 דקות בעל 2 דלתות + מדפים E35LI (2) + חבילת אבטחה VIG190 (1) ואזעקה + פס שקעים תקן ישראלי עם 6 כניסות וממת (2) PRISELI + מעבר כבלים פתח תחתון (1) PEXTBALI + מאצרה (1) B235	793+SHG

793+LI



793+SHG



793+LIA2



1. אזעקה חזותית וקולית (VIG190)
2. פאנל בקרה (VIG190)
3. גלאי עשן אוטומטי (VIG190)
4. יחידת כיבוי אוטומטי (VIG190)
5. פס שקעים תקן ישראלי עם 6 כניסות וממת (PRISELI)
6. מדף עבור ארון 2 דלתות (E35LI)
7. מאצרה עבור ארון 2 דלתות (B235)

## ארון אחסון וטעינה 794

מק"ט	משקל (ק"ג)	מידות חיצוניות H x W x D (מ"מ)	תיאור	דגם
ECSLi0009	289	1950x635x620	ארון בטיחות גבוה 90 דקות + בעל דלת 1 + מדפים (4) E48LI מטפה (1) EX100LI	794+LIA4
ECSLi0010	292	1950x635x620	ארון בטיחות גבוה 90 דקות + בעל דלת 1 + מדפים (4) E48LI חבילת אבטחה ואזעקה (1) VIG190	794+LIX4
ECSLi0011	306	1950x635x620	ארון בטיחות גבוה 90 דקות + בעל דלת 1 + מדפים (4) E48LI + חבילת אבטחה ואזעקה (1) VIG190 פס שקעים תקן ישראלי עם 6 כניסות וממת (4) PRISELI + מעבר + כבלים פתח תחתון (1) PEXTBALI מאצרה (1) B148	794+SHG



794+LI



794+SHG

1. אזעקה חזותית וקולית (VIG190)
2. פאנל בקרה (VIG190)
3. גלאי עשן אוטומטי (VIG190)
4. יחידת כיבוי אוטומטי (VIG190)
5. פס שקעים תקן ישראלי עם 6 כניסות וממת (PRISELI)
6. מדף עבור ארון ארון בעל דלת 1 (E48LI)
7. מאצרה עבור ארון בעל דלת 1 (B148)

## ארון אחסון וטעינה 795

מק"ט	משקל (ק"ג)	מידות חיצוניות H x W x D (מ"מ)	תיאור	דגם
ECSLi0013	455	1950x1137x620	ארון בטיחות גבוה 90 דקות + בעל 2 דלתות + מדפים (4) E35LI מטפה (1) EX200LI	795+LIA4
ECSLi0014	457	1950x1137x620	ארון בטיחות גבוה 90 דקות + בעל 2 דלתות + מדפים (4) E35LI חבילת אבטחה ואזעקה (1) VIG290	795+LIX4
ECSLi0015	469	1950x1137x620	ארון בטיחות גבוה 90 דקות בעל + מדפים (4) E35LI + חבילת אבטחה ואזעקה (1) VIG290 פס שקעים תקן ישראלי עם + כניסות וממת (4) PRISELI מעבר כבלים פתח תחתון (1) PEXTBAL מאצרה (1) B235	795+SHG



795+LI



795+SHG

1. אזעקה חזותית וקולית (VIG290)
2. פאנל בקרה (VIG290)
3. גלאי עשן אוטומטי (VIG290)
4. יחידת כיבוי אוטומטי (VIG290)
5. פס שקעים תקן ישראלי עם 6 כניסות וממת (PRISELI)
6. מדף עבור ארון 2 דלתות (E35LI)
7. מאצרה עבור ארון 2 דלתות (B235)



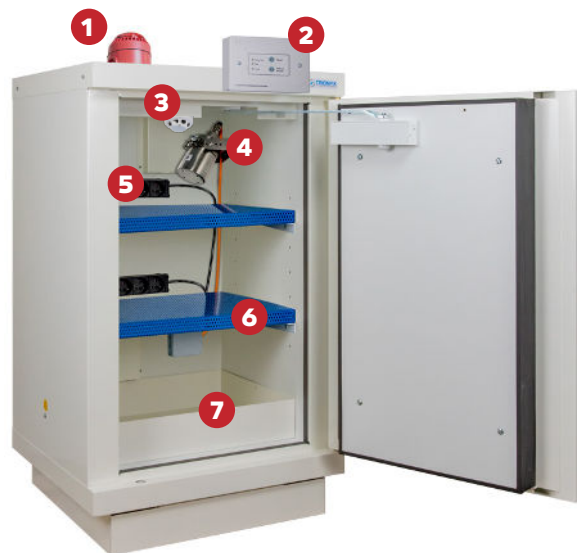
## ארון אחסון וטעינה 798

מק"ט	משקל (ק"ג)	תיאור	דגם
ECSLi0017	184	ארון בטיחות 90 דקות בעל דלת 1 + מדפים (2) E48LI + מטפה (1) EX100LI	798+LIA2
ECSLi0018	187	ארון בטיחות 90 דקות בעל דלת 1 + מדפים (2) E48LI + חבילת אבטחה ואזעקה (1) VIG190	798+LIX2
ECSLi0019	199	ארון בטיחות 90 דקות בעל דלת 1 + מדפים (2) E48LI + חבילת אבטחה ואזעקה (1) VIG190 + פס שקעים + תקן ישראלי עם 6 כניסות וממת (2) PRISELI + מעבר כבלים פתח תחתון (1) PEXTBALI + מאצרה (1) B148	798+SHG

798+LI



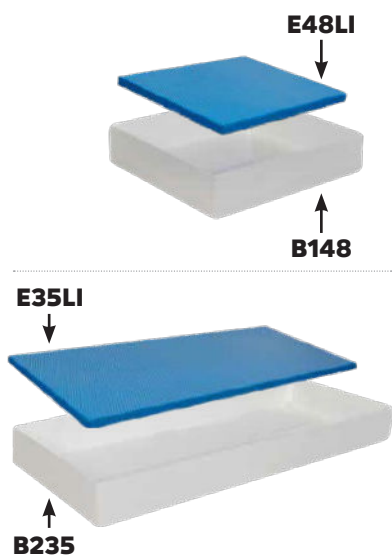
798+SHG



1. אזעקה חזותית וקולית (VIG190)
2. פאנל בקרה (VIG190)
3. גלאי עשן אוטומטי (VIG190)
4. יחידת כיבוי אוטומטי (VIG190)
5. פס שקעים תקן ישראלי עם 6 כניסות וממת (PRISELI)
6. מדף עבור ארון בעל דלת 1 (E48LI)
7. מאצרה עבור ארון בעל דלת 1 (B148)

מק"ט	מתאים לארונות מסוג	משקל (ק"ג)	תיאור	דגם
ECSLi0033	794+LI+798+LI	5	מדף עבור ארון בעל דלת 1	E48LI
ECSLi0032	795+LI+793+LI	7	מדף עבור ארון בעל 2 דלתות	E35LI
ECSLi0038	794+LI+798+LI	5	מאצרה עבור ארון בעל דלת 1	B148
ECSLi0039	795+LI+793+LI	10	מאצרה עבור ארון בעל 2 דלתות	B235
ECSLi0036	כל הדגמים מלבד 795+LI	2	מערכת כיבוי אש אוטומטית	EX100LI
ECSLi0037	795+LI	3	מערכת כיבוי אש אוטומטית	EX200LI
ECSLi0045	כל הדגמים מלבד 795+LI	5	חבילת אבטחה ואזעקה כולל אזעקה חזותית וקולית, תיבת בקרה, גלאי עשן להפעלה עצמית, מטפה EX100LI וצינור כבלים	VIG190
ECSLi0046	795+LI	6	חבילת אבטחה ואזעקה כולל אזעקה חזותית וקולית, תיבת בקרה, גלאי עשן להפעלה עצמית, מטפה EX200LI וצינור כבלים	VIG290
ALOLi0001	כל הדגמים	0.5	מעבר כבלים עם כניסת כבלים חסינת אש בתחתית (מקסימום 4 כבלים)	PEXTBALI
ECSLi0042	כל הדגמים	-	מעבר כבלים עליון	PINTOLI
ECSLi0040	כל הדגמים	2	פס שקעים של 6 שקעי חשמל 250 וולט - 4,000 וואט - 16 אמפר	PRISELI
ECSLi0041	כל הדגמים	1	מנעול קודן דיגיטלי	SERCODE

מדפים + מאצרות



חבילת אבטחה ואזעקה VIG190 או VIG290



# ערפל מים

עולם הפתרונות האוטומטיים שאנו מציעים סובב סביב מערכת ייחודית במינה, בעלת יכולות ייחודיות בקירור ובידוד שריפות ליתיום-יון במהירות ועם נזק מינימלי - **מערכת ערפל מים בלחץ נמוך**. במקרה של שריפות ליתיום-יון מערכת ערפל המים מטפלת בשני היבטים עיקריים: קירור ובידוד. טכנולוגיית ערפל המים מייצרת שני מיליארד טיפות מליטר אחד של מים. כך, שטח המים הבא במגע עם החום גדול במיוחד ומתבצע קירור מהיר. בנוסף, כמות הטיפות האדירה מייצרת "קיר מבודד" בין האזור הבוער לבין שאר השטח. שטח החתך הגדול של הטיפות מונע את העברת קרינת החום לשאר החלל ועל ידי כך נמנעת התפשטות האש והנזק ממוזער.

## השימוש בערפל מים טומן בחובו יתרונות רבים, ביניהם:

- כיבוי אש יעיל פי 100 יותר משימוש במתזי מים רגילים.
- ללא צורך במשאבות לחץ גבוה.
- חסכון משמעותי בכמות המים הנדרשת לכיבוי.
- נזק מים מינימלי.
- חומר שאינו רעיל, ידידותי לסביבה ואינו מזיק לסביבה.

כאשר מערכת ערפל המים משולבת עם מערכות גילוי מוקדם שונות, ניתן לקבל הגנה מקסימלית, למנוע נזק רב לנפש או רכוש ולהגן על אתרים בהם ריכוז גדול של סוללות ליתיום-יון. כל מערכות הערפל מאושרות על ידי רשויות הכיבוי בישראל בתקנים המחמירים ביותר. את מערכת ערפל המים, אנו בחברת ש.ה גורן נתכנן ונתאים לפי סוג המבנה שלכם והפעילות המתקיימת בו.

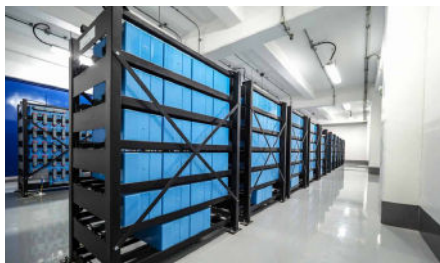
## אפליקציות שימוש:

- « חוות שרתים.
- « מחסן סוללות ליתיום.
- « חניון תת קרקעי.
- « חדר מכונות.
- « מנהרות ועוד.

## תקינה:

- « FM Approved
- « EN-14972
- « מאושר לשימוש על ידי הרשות לכבאות והצלה.

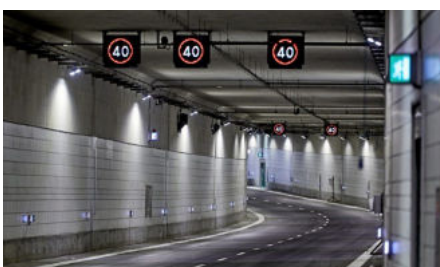
מחסן  
סוללות  
ליתיום



חווה  
שרתים



מנהרות



חניון  
תת קרקעי





**ש.ה.גורן ניהול ויזמות בע"מ** • גשר העץ 38, פארק תעשיות עמק חפר, מיקוד: 387701  
משרד: 09-8669686 פקס: 04-6471180 [info@shgoren.co.il](mailto:info@shgoren.co.il) [shgoren.co.il](http://shgoren.co.il)