לוקר לטעינה בטוחה - מפרט טכני ופונקציות מערכת טכנולוגית חכמה

.1	הלוקר כולל 10 תאים ממוגני הדף מפיצוץ הסוללה ומאש.	במידות: אורך – 1.60מ', גובה – 2.20מ', רוחב – 40 ס"מ ומשקל 430 קילו.
.2	שימוש באפליקציה, או בקודן אלקטרוני	השימוש בתאי הלוקר מתבצע ע"י אפליקציה ידידותית וקלה לשימוש, או באמצעות קודן אלקטרוני עם קוד משתנה, או קוד אישי לכל עובד.
.3	<u>בטיחות אש:</u> תאי הלוקר כוללים חומר כבוי יחודי, ובנויים לספיגת ההדף מפיצוץ הסוללות, למניעת פריצת האש ולמניעת פריצה של רוב העשן והחום הגבוה.	כל תא מיוצר ממתכת והוא בנוי לספיגת ההדף והפיצוץ ולמניעת פריצת האש מהתא. התא כולל בתוכו מבנה תאים נוסף, עם 3 דפנות כפולות שבהן משולבות 3 מחסנית עם חומר כבוי יחודי העמיד בטמפרטורה של-3000 מעלות צלזיוס. כאשר מתפוצצת ומתלקחת סוללה בתא, מבנה המתכת הפנימי סופג את ההדף והחום הגבוה ומבודד אותם מהמעטפת החיצונית. חומר הכבוי פורץ מהמחסניות חונק את הבעירה מהסוללה הבוערת במהירות וסופח את רוב העשן הרעיל.
.4	<u>הצלת חיי אדם ובטיחות הלקוח:</u> מערכת חכמה המזהה סוללה לא תקינה ומתריעה על הסכנה.	כל תא מופעל ע"י מערכת טכנולוגית חכמה שיודעת לזהות את סוג הסוללה שחוברה לכבל הטעינה (V36, V48, V60) והיא מספקת מתח לטעינה בהתאם לסוג הסוללה המחוברת. בכל תא קיים כבל טעינה הכולל 5 קונקטורים לכל סוגי הסוללות השונות.
.5	<u>בטיחות אש:</u> המערכת מזהה כשל לקראת פיצוץ בסוללה שמוביל להתחממות ייתר ומנתקת אוטומטית את החשמל.	המערכת מזהה כשל, או חוסר תקינות של סוללה מיד עם חיבורה לכבל הטעינה. המערכת לא תספק מתח לטעינה, תפעיל אזעקה התרעתית ותשלח הודעה למוקד החברה ולמשתמש.
.6	<u>בטיחות אש:</u> המערכת מזהה כשל לקראת פיצוץ בסוללה שמוביל להתחממות ייתר ומנתקת אוטומטית את החשמל.	בכל תא מורכב חיישן טמפרטורה המודד את טמפרטורת התא במהלך הטעינה. במידה והחום בתא יעלה מעל החום הסביר, המערכת תכבה אוטומטית את מתח החשמל למטען ותופעל אזעקה להצלת חיי אדם ותתקבל התרעה במוקד החברה.
.7	<u>בטיחות אש:</u> בלוקר מותקן צופר אזעקה ומנורת אזהרה חזותית.	במקרה שסוללה התלקחה בתא הלוקר, תופעל אזעקה ותידלק נורת אזהרה.
.8	<u>בטיחות אש:</u> מנעול חשמלי של חב' רב בריח המותאם לעמידות מהדף.	בכל תא מותקן מנעול חשמלי עם 2 צירי כח מנירוסטה, הנועלים את דלת התא מלמעלה ומלמטה. בעת פיצוץ הסוללה בתא ,צירי הכח מונעים מההדף לפרק ולהעיף את דלת התא. בנוסף למנעול החשמלי, קיים צילנדר עם מפתח מאסטר לפתיחת התא באופן ידני.
.9	<u>בטיחות אש:</u> מערכת חכמה למניעה של טעינת ייתר.	המערכת תפסיק את טעינת הסוללה באופן בטיחותי כאשר היא מלאה, ללא קשר ל-BMS הקיים בסוללה. המערכת מזהה ע"י התוכנה את נתוני המתח והזרם של טעינת הסוללה ועפ"י הנתונים המערכת תפסיק את המתח למטען כאשר היא טעונה באופן מלא. (אם ה-BMS של הסוללה מקולקל, המערכת שומרת על בטיחות הטעינה)
.10	<u>בטיחות אש:</u> מפסק בטיחות בדלת התא למניעת טעינה לא בטוחה.	בכל תא מותקן מפסק בטיחות המחובר למסגרת התא. כאשר דלת התא אינה סגורה באופן תקין, המערכת לא תספק מתח למטען והסוללה לא תיטען. המערכת תפעיל אזעקה התרעתית למשך 5 שניות והמשתמש יקבל התראה לטלפון.
.11	<u>חשוב – השמשה חוזרת:</u> כל תא פועל ומופעל בפני עצמו.	כל תא פועל כיחידה נפרדת. אם סוללה מתלקחת באחד התאים, רק התא הבודד מושבת ומוחלף בקלות ואין נזק לשאר תאי הלוקר.
.12	נורת בקרה בדלת התא, המתריעה על מצב תפעולי בתא.	בדלת התא מותקנת נורת בקרה המתריעה על מצב תפעולי אדום/ירוק: תא פנוי או תפוס, או תקלה.
.13	מצג מצב טעינת הסוללה באפליקציה.	המשתמש יוכל בכל עת לראות באפליקציה את מצב טעינת הסוללה שלו.
.14	מערכת תקשורת עצמאית ללוקר.	בכל לוקר קיימת מערכת תקשורת עצמאית הפועלת על תקשורת WI-FI, עם ראוטר הכולל - 2 ערוצים ,עם 2 כרטיסי סים, ל-2 חברות תקשורת שונות, לקשר בין האפליקציה למשתמש.
.15	ניטור 24/7 לבדיקת תקינות המערכת.	בלוקר מותקן ארון חשמל חיצוני הכולל מפסקים (מאמ"ת) לכל תא. המערכת מנטרת באופן קבוע את תקינות מערכת התפעול של הלוקר ומדווחת אוטומטית למוקד החברה על תקלה, או רכיב לא תקין.