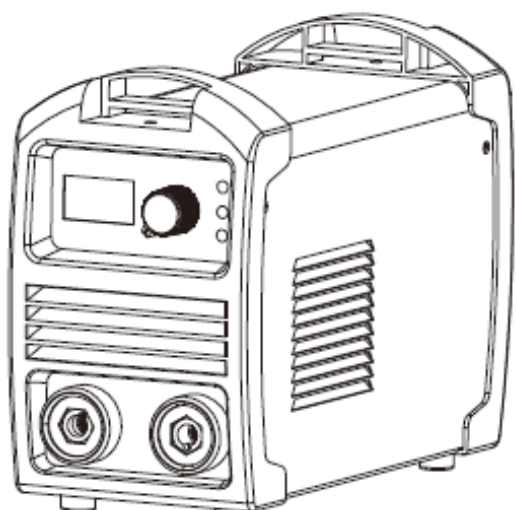


הוראות תפעול למכונה דגם EZ – 140



ZIKA
WELD • DONE

שנאי לריתוך קשת ידני לזמן מוגבל

הערה: בהוראות אלה נשתמש במונח "רתכת".

1.0 בטיחות

אזהרה

עליך להשתמש ברתכת בהתאם לנדרש בהוראות, כגון "ייצור ריתוך קשת עם אלקטרודת הקשה (הצתה)". שימוש לא נכון ברתכת זו יכול להיות מסוכן לאנשים לחיות ולעצמים. המשתמשים ברתכת זו אחראים לבטיחותם האישית ולבטיחות אנשים אחרים. חשוב מאד לקרוא, ללמוד ולכבד את הכללים בהוראות אלה.

1.1 ציוד

- פעולות תיקון ותחזוקה תבוצענה רק על ידי אנשים מורשים.
- יש לתחזק את הרתכת במצב טוב (במצב נקי, יבש וכדומה)
- אסור להציב את הרתכת בחלל סגור או בקרבת קיר בזמן הריתוך כדי למנוע חסימת אוויר לפתח האווור.
- עליך לוודא שהחיבור מהרתכת לקו אספקת החשמל תקין (ראו סעיף 3.1).
- עליך למנוע מתיחת כבל החשמל או הוצאתו מהתקע לפני הזזת הרתכת.
- עליך לשמור את כבלי הריתוך, ידית הארקה וידית האלקטרודה בתנאים טובים.
- זרם חשמל מהווה סכנה ועשוי לגרום לאיכות ריתוך גרועה.

1.2 אזור העבודה

- קשת הריתוך מייצרת ניצוצות, נתזים ואדים.
- עליך להרחיק את כל החומרים והעצמים המתלקחים מאזור העבודה.
 - עליך להבטיח אוורור נאות של המקומות בהם מתבצע הריתוך.
 - אסור לרתך מכילים או צינורות שמכילים או הכילו נוזל או גז מתלקח (סכנת התפוצצות ו/או אש) או חומרים שניקו אותם בעזרת ממיסים כלוריים או על משטחי לכה (סכנת אדים רעילים).

1.3 מפעילים

- עליך להימנע ממגע ישיר במעגל הריתוך; המתח הלא טעון בין מחזיק האלקטרודה לידית הארקה המתחברת לגוף המרוחק או לשולחן העבודה מסוכן.
- אסור להשתמש ברתכת במקומות לחים או רטובים ואסור לרתך כאשר יורד גשם.
- עליך להגן תמיד על עיניך במשקפי מגן/מסכת מגן מותאמים (דרגת כהות 9-10 DIN). עליך ללבוש כפפות ובגדי מגן מתאימים יבשים ונקיים מכל שמן או גריז. עליך למנוע חשיפת העור לקרינה אולטרה סגולית המיוצרת על ידי הקשת.

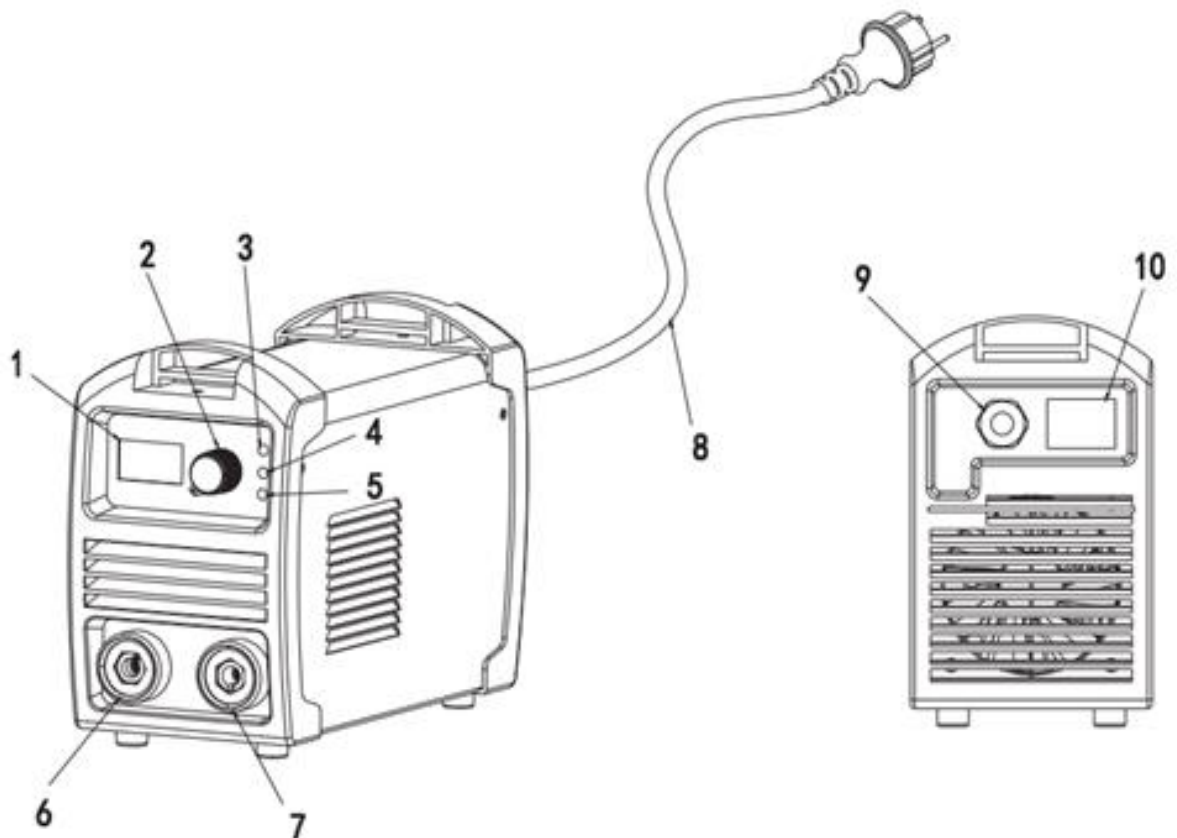
זכרו תמיד

- קרינת האור המיוצר על ידי הקשת עשוי לגרום נזק לעיניים וכוויות לעור.
- קשת הריתוך יוצרת ניצוצות וטיפות זעירות של מתכת מותכת; המתכת המרוחקת נשארת בטמפרטורה גבוהה למשך זמן ארוך יחסית.
- האדים המופקים על ידי ריתוך קשת מסוכנים.
- כל "מכת חשמל" שמקבלים מסוכנת.
- עליך להימנע מחשיפה ישירה של העור בכל האזור בטווח של 15 מטרים.
- עליך להגן על עצמך ועל אנשים הקרובים לרתכת בצורה הנאותה כדי למנוע סכנות פוטנציאליות של הקשת.

2.0 מידע כללי

2.1 תיאור

1. תצוגת זרם דיגיטלית
2. בורר כיוון זרם ריתוך
3. צג מתח למכונה
4. חיווי טמפרטורת יתר
5. חיווי תקלה
6. חיבור מהיר –הדק חיובי (+)
7. חיבור מהיר –הדק שלילי (-)
8. כבל הזנה
9. חיבור כבל הגנה למכונה
10. מפסק כיבוי/הדלקה



רתכות אלה מורכבות משנאי בן פאזה אחת עם תכונה של ירידת מתח ומתאימות לריתוך בזרם ישר תוך שימוש באלקטרודות מצופות בקוטר החל מ- 2.0 מ"מ ועד לקוטר 3.25 מ"מ.

ניתן לווסת את זרם הריתוך ברציפות על ידי בורר הזרם (2).

2.2 ביצועים

דגם	EZ-140
מתח כניסה	170V-270V חד-פאזי
הספק הזרם המוזן	50/60 הרץ
זרם כניסה מקסימלי	5.7KW
מתח ריקם מתוקן (VRD)	28A
זרם ריתוך	עד 45V
קוטרים של אלקטרודה לשימוש	20-140A
(40°C) Duty Cycle	1.6-3.2 מ"מ
סיווג הגנה	60%
דרגת סיווג בידוד השנאי	IP21S
ממדים (מ"מ)	F
משקל	105x187x215
	2.60 ק"ג

2.3 תכונות מיוחדות:

- HOT START** – להצתה קלה של קשת הריתוך
- ANTI STICK** – למניעת הדבקות האלקטרודה למתכת
- ARC FORCE** – מובנה, לעבודה קלה ותפרי ריתוך אחידים יותר
- VRD** – מתח מופחת לעבודה בטוחה יותר
- SMART FAN** – המאוורר נכנס לעבודה רק בעומס, לחיסכון בחשמל והפחתת אבק שנכנס במכונה
- IGBT PROTECTION** – הגנה ייחודית על רכיבי העלאת התדר במכונה
- המכונה עובדת בטווח מתחים רחב (170V-270V) – מצוין לעבודה עם גנרטורים.

3.0 התקנה

3.1 החיבורים הראשיים

- לפני ביצוע חיבור חשמלי כלשהו, עליך לוודא שסיווג מתח האספקה בטבלת הנתונים תואם למתח המוזן במקום העבודה.
- עליך לחבר את הכבל הראשי לתקע תקני מוגן מובנה או מאמ"ת, בעל הספק מתאים מצויד בנתיכים או במפסק אוטומטי.
- חוט הארקה (צהוב/ירוק) של מתח החשמל המסופק מהרשת מחובר לנקודת הארקה.

4.0 אביזרי ריתוך: חיבורים ויישומיהם

4.1 כבל ריתוך עם ידית הארקה

יש לחבר את כבל ידית הארקה ישירות למתכת שרוצים לרתך או לשולחן העבודה. **זהירות!** עליך להימנע ממשטחים מצופים בלכה ו/או בחומרים שאינם מתכת.

4.2 כבל ריתוך עם ידית האלקטרודה

לכבל זה ידית מיוחדת המחזיקה את החלק החשוף של האלקטרודה.

4.3 מסכת מגן

חובה להשתמש במסכה **תמיד** בזמן הריתוך כדי להגן על העיניים בפני קרינת האור המיוצרת על ידי הקשת. שימוש במסכה מאפשר לראות את התקדמות תפר הריתוך תוך שמירה על המרחק המתאים מקצה האלקטרודה למתכת.

5.0 סמלים ונתונים טכניים

EN60974-6	מקורות זרם מוגבלים לריתוך קשת ידני של מתכת
U_0	אפס (ללא זרם)
50/60 הרץ	תדר נומינאלי של אספקת החשמל הראשית
I_2	זרם ריתוך ביציאה
\emptyset	קוטר האלקטרודות
tw	זמן טעינה
Tr	זמן אתחול
U_1	מתח ראשי (פאזה)
I_{1MAX}	זרם כניסה מרבי

6.0 ביצוע הריתוך

בסיום כל חיבורי החשמל הדרושים הן במערכת אספקת החשמל הראשית ובמעגלי הריתוך, ממשיכים באופן הבא:

- יש לחבר את מחבר הכבל של ידית האלקטרודה להדק המומלץ על גבי אריזת האלקטרודות (לרוב האלקטרודות +).
- במידה ויש ספקות או אי בהירות יש ליצור קשר עם יועץ טכני בחברת זיקה.
- יש להפעיל את המכונה על ידי הרמת מתג המתח, בשלב זה נורית חיווי הכוח (3) מוארת .
- יש לווסת את זרם הריתוך, בעזרת בורר הזרם (2) בהתאם לאלקטרודה שבחרת (על גבי אריזת האלקטרודות ישנה המלצה)
- במידה ונדלקת נורת חיווי כתומה (4) , המכונה נמצאת במצב חימום יתר וכרגע לא תעבוד, לאחר קירור של כמה דקות הנורה תיכבה ואז ניתן יהיה לרתך איתה שוב.
- במידה ונדלקת נורת חיווי אדומה (5) , המכונה מתריעה על תקלה וכרגע לא תעבוד, ניתן לנסות לכבות את המכונה ולהדליק שנית – במידה ועדיין הנורה האדומה דולקת יש לשלוח את המכונה למעבדת זיקה .

המלצה כללית לבחירת זרם לפי קוטר האלקטרודה:

קוטר האלקטרודה [מ"מ]	$\phi 5$	$\phi 4$	$\phi 3.2$	$\phi 2.5$	$\phi 2$
זרם הריתוך [אמפר]	190-260	160	115	80	55

המלצה כללית לבחירת קוטר אלקטרודה לפי עובי המתכת:

עובי המתכת [מ"מ]	5-10	2-5	1-2
קוטר האלקטרודה [מ"מ]	3.2-5.0	2.5-4	1-2.5

תודה שרכשתם זיקה!



משרד ראשי

טלפון: 04-9851800

פקס: 04-9851870

sales@zika.co.il

מכירות

טלפון: 04-9851805/6

פקס: 04-9851801

marketing@zika.co.il

תמיכה טכנית

טלפון: 04-9851800

support@zika.co.il

אזור התעשייה הדרומי עכו ||

ת.ד. 2317 עכו 24122

www.zika.co.il