



**Rockwell  
Automation**

# Power & Control Catalog

קטלוג מערכות הספק ובקרה



**Allen-Bradley**

by ROCKWELL AUTOMATION



חברת Rockwell Automation היא החברה הגדולה ביותר בעולם בתחומי אוטומציה תעשייתית ומידע ונחשבת לפורצת דרך ומובילת שוק בתחומים רבים. נבחרה כאחת ממאה החברות החדשניות ביותר של מגזין פורבס ונבחרת שנה אחר שנה כאחת מהחברות האתיות ביותר בעולם ע"י ETHISPHERE.

Rockwell Automation - מצטיינת ביכולתה לספק מגוון רחב של פתרונות משולבי כוח ובקרה ברמה הגבוהה ביותר תוך שמירה על אמינות ופשטות בהתקנה ובתחזוקה.

בהיותה חברה גלובלית הפרושה על פני יותר מ-80 מדינות היא לא רק מייצרת בעשרות מפעלים ברחבי העולם אלא גם מספקת תמיכה מסביב לשעון לפרוייקטים ברחבי העולם כולו, עם מרכזי תמיכה במגוון שפות דרך הטלפון או המחשב, שירותי תיקון מוצרים ותמיכה באתר עצמו.

מוצרי החברה בעלי תקינה בינלאומית אירופאית ואמריקאית המסופקים לפי דרישה ו-ISO 9000.

בישראל, מוכרת Rockwell Automation בזכות מותג הדגל שלה Allen Bradley המותג המוביל לבקרים מתוכנתים המציג חדשנות טכנולוגית וכלי פיתוח ידידותיים המסייעים בקיצור זמני הפיתוח של יישומי הבקרה.

כמו בעולם כולו כך גם בישראל, Rockwell Automation רותמת יותר מ-100 שנות ניסיון וידע להפיכת עסקי לקוחותינו - יצרנים, בוני מכונת ואינטגרטורים ליעילים ורווחיים יותר באמצעות טכנולוגיות ייצור חכמות ופתרונות חדשניים.



## תוכן העניינים

4	.....	PowerFlex 7000 AC Drive	משני תדר למתח גובה
6	.....	PowerFlex 6000 AC Drive	משני תדר למתח גבוה
8	.....	MV SMC Up to 15KV	מתנע רך דיגיטלי למתח גבוה
9	.....	CENTERLINE 1500	לוח MCC למתח גבוה
10	.....	PowerFlex 755 AC Drive	משני תדר למתח נמוך
12	.....	PowerFlex 753 AC Drive	משני תדר למתח נמוך
13	.....	PowerFlex 750	אופציות למשני תדר מסדרה
14	.....	PowerFlex 755 Cabinet	משני תדר למתח נמוך בארון
16	.....	PowerFlex 755TL	משני תדר למתח נמוך הרמוניות נמוכות
17	.....	PowerFlex 755TL	משני תדר למתח נמוך הרמוניות נמוכות בארון
18	.....	PowerFlex 520 AC Drive	משני תדר למתח נמוך
19	.....	PowerFlex DC	משני מהירות למתח נמוך
20	.....	SMC 50:150S	מתנע רך דיגיטלי למתח נמוך
21	.....	SMC FLEX MODULAR	מתנע רך דיגיטלי למתח נמוך
22	.....	SMC-3 COMPACT	מתנע רך אנלוגי למתח נמוך
23	.....		ממסר דיגיטלי להגנה והזנה מנוע מתח גבוה
24	.....	E300	ממסר אלקטרוני קומפקטי להגנת מנועים למתח נמוך
26	.....	CENTERLINE 2500 IEC	לוחות MCC להתנעה למתח נמוך
28	.....	Energy Monitoring	ניטור וניהול אנרגיה
30	.....	100-E	מגננים למתח נמוך
31	.....	140G	מפסק זרם למתח נמוך
32	.....	Allen Bradley PLC	בקרים מתוכנתים
34	.....	PanelView™	ממשק אדם מכונה
35	.....	PanelView™ Plus 7	מסכים גרפיים, מתגים תעשייתיים

# משיני תדר למתח גבוה - PowerFlex 7000 AC Drive

משיני התדר של Rockwell Automation ידועים באמינותם הגבוהה, מידותיהם הקטנות, פשטות המבנה, ההתקנה, ההפעלה והתחזוקה.

טכנולוגיית משיני התדר למתח גבוה מסדרת PowerFlex 7000 מבוססת על טופולוגיית של Current Source Inverter במבנה AFE, המבטיח רמת הרמוניות הנמוכה מ-5%.

משיני התדר בעלי טכנולוגיית עבודה בארבעה רבעים - אידיאלית עבור מסועים/מנופים, משאבות ומפוחים או ציוד עם אינרציה גבוהה. במקרים רבים תכונה זו מבטלת את הצורך בבלימה מכאנית.

המנועים ניתנים להפעלה עד למרחק של 15KM ממשני התדר, כך נחסך הצורך למקם את היחידה בקרבת המנוע.

ביחידות הכוללות יתירות של N+1, מתבצעת העברה אוטומטית תחת עומס המאפשרת עבודה רציפה, יחידות כח SGCT's מודולאריות, במתח גבוה הניתנות לשליפה מהירה ומאפשרות זמן התאוששות מהיר בזמן תקלה.

ביחידות הכוללות הגנת ArcShield האנרגיה המתפתחת בזמן הקצר משתחררת בגג היחידה להגדלת בטיחות העובד.

בדיקות משנה התדר מתבצעות במתח נמוך ללא צורך במתח גבוה.

בסדרה זו קיימים מספר דגמים של משיני תדר:

- חיבור ישיר (DTD) - ללא צורך בשנאי כניסה
- חיבור באמצעות שנאי כניסה
- חיבור באמצעות שנאי 18 פולסים

## דגמים קיימים בסדרה PowerFlex 7000

מתח kV	הספק kW	דגם
2.4-6.6	150-6,000	Air Cooled Drive
4.16-6.6	2,240-6,340	Liquid Cooled Drive
2.4-6.6	600-24,000	Marine Drive
2.4-6.6	150-6,000	TorqProve Control

## נתונים טכניים

- מתח כניסה: 2.4kV-6.6kV
- הפעלת מנוע עד מרחק של 30KM ממשני התדר
- עבודה בארבעה רבעים
- מסך HMI Touch 10"
- הרמוניות נמוכות מ-5%
- מיועד לעומסים קבועים ומשתנים
- רמת אטימות IP-21/IP-42
- Current Source Inverter

## אפשרויות ותוספות

- יחידות כוח פנימיות הכוללות יתירות של N+1
- יחידות הכוללות ArcShield עד 50kA
- Bypass - מבוסס על מערכת סנכרון
- ניהול והפעלת מספר מנועים באמצעות ממיר תדר אחד
- חיבור אל פסק
- רמת אטימות: NEMA3R/IP-65
- פרוטוקולי תקשורת: Ethernet/IP, DeviceNet, ControlNet, Profibus DP, Modbus



### תקנים נוספים

- IEEE 519-1992
- GB/T 14549-1339
- EN 61000-2/-3
- NEMA, ANSI, IEEE, UL, CSA, IEC, CE, EEMAC

### משיני תדר למתח גבוה - חיבור ישיר לממיר לעומס משתנה, AFE, 50Hz, 6.6kV

משקל Kg	גובה מ"מ	עומק מ"מ	רוחב מ"מ	כ"ס hp	הספק kW	זרם A	מספר קטלוגי
3410	2643	1000	2800	500	400	40	7000A-40 DJY-RPDTD
3410	2643	1000	2800	550	410	46	7000A-46 DJY-RPDTD
3410	2643	1000	2800	600	450	53	7000A-53 DJY-RPDTD
3410	2643	1000	2800	750	560	61	7000A-61 DJY-RPDTD
3410	2643	1000	2800	900	671	70	7000A-70 DJY-RPDTD
3410	2643	1000	2800	1000	750	81	7000A-81 DJY-RPDTD
3410	2643	1000	2800	1200	895	93	7000A-93 DJY-RPDTD
4733	2643	1000	3900	1250	933	105	7000-105 DJ_D-RPDTD
4733	2643	1000	3900	1500	1120	120	7000-120 DJ_D-RPDTD
7410	2643	1000	4100	1750	1300	140	7000-140 DJ_D-RPDTD
7410	2643	1000	4100	2000	1500	160	7000-160 DJ_D-RPDTD
7410	2643	1000	4100	2250	1680	185	7000-185 DJ_D-RPDTD
7410	2643	1000	4100	2750	2050	215	7000-215 DJ_D-RPDTD
7410	2643	1000	4300	3000	2240	250	7000-250 DJ_D-RPDTD
7410	2643	1000	4300	3500	2600	285	7000-285 DJ_D-RPDTD
10400	2738	1456	8491	4000	3000	325	7000-325 DJ_D-RPDTD
13500	2738	1456	8291	5000	3730	375	7000-375 DJ_D-RPDTD
13500	2738	1456	8291	5500	4100	430	7000-430 DJ_D-RPDTD
13500	2738	1456	8291	6500	4850	495	7000-495 DJ_D-RPDTD
13500	2738	1456	8291	7000	5595	575	7000-575 DJ_D-RPDTD
13500	2738	1456	8291	8000	6000	625	7000-625 DJ_D-RPDTD



# משיני תדר למתח גבוה - PowerFlex 6000G AC Drive

משיני התדר של Rockwell Automation ידועים באמינותם הגבוהה, פשטות המבנה, ההתקנה, ההפעלה והתחזוקה. משיני תדר למתח גבוה מסדרת PowerFlex 6000G מבוססים על טכנולוגיית מיישר פולסים בטופולוגיית Voltage Source Inverter, יחידות IGBT's של 690V מחוברים בטור בהתאם למתח ההזנה. מיועד להפעלת עומסים קבועים ומשתנים, יחידות מודולאריות הניתנות לשליפה מהירה ומאפשרות זמן התאוששות מהיר בזמן תקלה.

## דגמים קיימים בסדרה PowerFlex 6000G

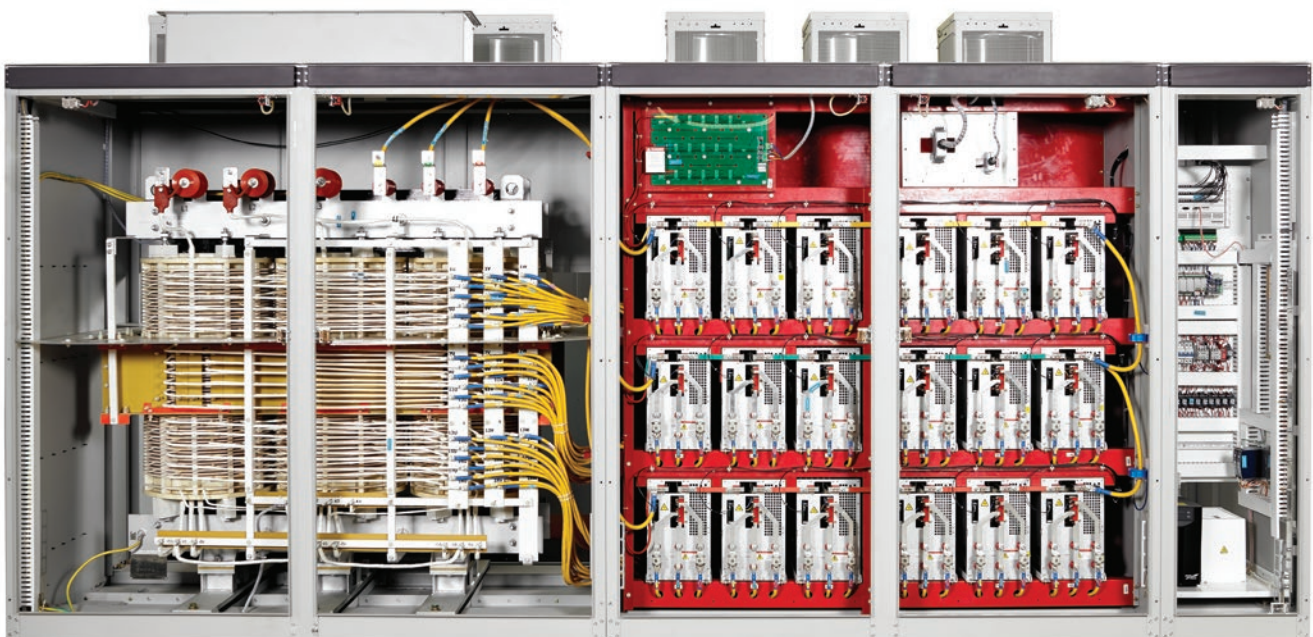
מתח kV	הספק kW	דגם
3-3.3	320-1,720	PowerFlex 6000G 18-Pulse
6-6.6	200-3,720	PowerFlex 6000G 36-Pulse
11	200-5,600	PowerFlex 6000G 54-Pulse

## נתונים טכניים

- מתח כניסה: 3kV-11kV
- הפעלת מנוע עד מרחק של 600M ממשני התדר
- מסך HMI Touch 7"
- מיועד לעומסים משתנים
- רמת אטימות IP-31/IP-42 (אפשרות להתקנה חיצונית)
- חיבור אל פסק
- מקדם הספק גדול מ-95%

## אפשרויות ותוספות

- פרוטוקולי תקשורת: Ethernet/IP, Profibus DP, Modbus, Modbus Plus





### תקנים נוספים

- IEEE 519-1992 ■
- GB/T 14549-1993 ■
- EN 61000-2/-3 ■
- NEMA, ANSI, IEEE, UL, CSA, IEC, CE, EEMAC ■

### משני תדר למתח גבוה 18 פולסים, 3.3kV

משקל Kg	גובה מ"מ	עומק מ"מ	רוחב מ"מ	כ"ס hp	הספק kW	זרם A	מספר קטלוגי
2680	2730	1362	3780	235	176	40	6000-A40MCAL-5C(i)
2730	2730	1362	3780	265	198	45	6000-A45MCAL-5C(i)
2780	2730	1362	3780	294	220	50	6000-A50MCAL-5C(i)
2830	2730	1362	3780	329	246	56	6000-A56MCAL-5C(i)
2880	2730	1362	3780	368	275	63	6000-A63MCAL-5C(i)
2930	2730	1362	3780	412	308	71	6000-A71MCAL-5C(i)
3030	2730	1362	3780	463	346	80	6000-A80MCAL-5C(i)
3130	2730	1362	3780	522	390	90	6000-A90MCAL-5C(i)
3230	2730	1362	3780	589	440	100	6000-A100MCAL-5C(i)
3280	2730	1362	3780	659	492	112	6000-A112MCAL-5C(i)
3330	2730	1362	3780	737	550	125	6000-A125MCAL-5C(i)
3480	2730	1362	3780	825	616	140	6000-A140MCAL-5C(i)
3530	2730	1362	3780	884	660	150	6000-A150MCAL-5C(i)
3770	2730	1362	3780	928	693	160	6000-A160MCAL-5C(i)
3870	2730	1362	3780	1046	781	180	6000-A180MCAL-5C(i)
3970	2730	1362	3780	1179	880	200	6000-A200MCAL-5C(i)
4610	2730	1362	4400	1356	1012	225	6000-A225MCAL-5C(i)
4860	2730	1362	4400	1474	1100	250	6000-A250MCAL-5C(i)
5060	2730	1362	4400	1651	1232	280	6000-A280MCAL-5C(i)
5260	2730	1362	4400	1769	1320	300	6000-A300MCAL-5C(i)
5360	2730	1362	4400	1843	1375	315	6000-A315MCAL-5C(i)
5460	2730	1362	4400	1990	1485	330	6000-A330MCAL-5C(i)
5560	2730	1362	4400	2064	1540	350	6000-A350MCAL-5C(i)
5860	2730	1362	4400	2285	1705	380	6000-A380MCAL-5C(i)
6200	2730	1562	4400	2432	1815	420	6000-A420MCAL-5C(i)

# מתנע רך דיגיטלי למתח גבוה - MV SMC UP TO 15KV

המתנעים הרכים למתח גבוה של חברת Rockwell Automation מהווים חלק ממגוון רחב של אמצעי התנעה וציוד למתח גבוה אותו מספקת החברה ברחבי העולם. ניתן לקבל את המתנעים הרכים במגוון הספקים, מתחים ותכנון, בהתאם לדרישת הלקוח. אפשר להוסיף ללוח המתנע נתיכים, מפסקים, מנתקים וקבלים למתח גבוה ברמות אטימות שונות. בנוסף קיימת אפשרות הפעלת מספר מנועים באמצעות מתנע יחיד. בדיקת המתנע מתבצעת במפעלי Rockwell Automation עם מנוע בעומס מלא בכדי לוודא את עמידות המתנע בעומס.

## נתונים טכניים

- מבנה יחידות כוח מודולרי STACK Module
- יחידות SCR בנויות ממודולים נשלפים - Brick
- דיאגנוסטיקה של רכיבים במתנע לרבות קבלת מידע לגבי רכיב תקול
- הפרדה גלוונית חשמלית בין יחידות הכוח והפיקוד
- מערכת בקרה לניהול מגענים
- מערכת מבודדת למדידת מתח וזרם
- צג LCD המציג את נתוני המדידה הבאים: שלושה מתחים וזרמים, מקדם הספק, קיבולת תרמית ושעות עבודה
- מגען טורי לא מחובר

## הגנות

- חוסר מתח/נפילת מתח
- חוסר איזון במתח ובזרם
- זליגה לאדמה
- היפוך פאזה
- טמפרטורת יתר
- מנוע תפוס
- זרם יתר
- תת עומס
- הגבלת מספר התנעות

## אפשרויות ותוספות

- ניתן להזמין את לוח המתנע לעמידה בקשת חשמלית ArcShield של עד 40KA ל-0.5 שנייה
- אפשרות להרחבת פרוטוקולי תקשורת: DeviceNet, ControlNet, EtherNet/IP, Profibus DP, Remote I/O, RS485-DF1
- ממסר להגנת והזנת מנוע - 857
- ממסר הגנה דיפרנציאלי - 865
- ממסר לבדיקת בידוד מנוע
- רב מודד
- נתיכים
- בקרה ושליטה מרחוק





## לוחות MCC למתח גבוה - CENTERLINE 1500

חברת Rockwell Automation מפתחת ומשווקת לוחות התנעה למתח גבוה אשר ידועים בעולם באמינותם ובאיכותם הגבוהה. המגוון הרחב של לוחות התנעה למתח גבוה של Rockwell Automation כוללים מספר רב של יישומיים ופתרונות.

1512A - לוח התנעה למנוע (Starter), כולל מנתק, נתיכים, מגען עם חיגור למנתק, משנה זרם ומשנה מתח  
1512AT - לוח התנעה מ"ג לשנאי

1512AD - לוח הזנה מ"ג למשני תדר למתח גבוה (Starter)

1560F - לוח מתנע רך ל מ"ג כולל עוקף

1562F - לוח מתנע מ"ג כולל תא כניסה ועוקף

1572\1576\1582 - לוח מ"ג התנעה לשנאי אוטוטרנספורמר

1912L\1906L\1906B\1912B - לוחות מ"ג התנעה למנוע סינכרוני Brush (ללא טבעות)

1594FM\1592BF\1592FM - לוחות הזנה למ"ג

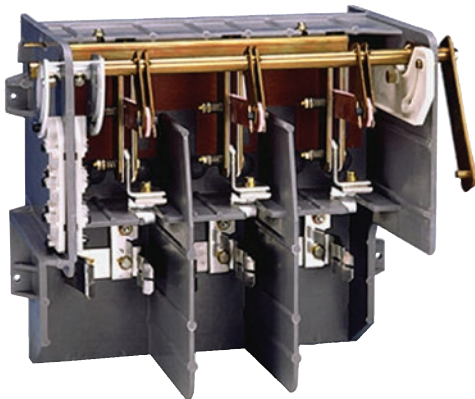


### נתונים טכניים

- התקן פריקת קשת חשמלית על גג הארון בהתאם לתקן IEEE C37.20.7,2b
- שלושה תאים מבודדים - Power Bus, Low Voltage, Power Cell
- עמודת מתח נמוך עמידה - למניעת כניסת קשת חשמלית
- כולל מנתק מבודד עם אינדיקציה תא מחובר
- כיסויים לפסי צבירה אופקיים
- מבנה כולל מנגנוני סגירת דלתות וחיזוקים עמידים בקשת חשמלית
- חיווט הלוח בכבל תקשורת אחד
- כבל DeviceNet 8A בעל תקן Class 1
- תקשורת DeviceNet מובנת

### אפשרויות ותוספות

- מנגנון כיסוי אוטומטי לפסי הצבירה בזמן שליפת תא
- עמידות בתקן רעידות אדמה
- ArcShield טיפ 40KA ל-0.5 שנייה



### טבלת המרה מ-NEMA ל-IP (תקן אמריקאי לתקן אירופאי)

IP	NEMA
IP-23	NEMA 1
IP-30	NEMA 2
IP-64	NEMA 3
IP-65	NEMA 3R
IP64	NEMA 3S
IP-66	NEMA 4
IP-66	NEMA 4X
IP-66-68	NEMA 6
IP-67-68	NEMA 6P
IP-55/65	NEMA12/12K
IP-65	NEMA 13



# משיני תדר למתח נמוך - PowerFlex 755 AC Drive

משיני התדר למתח נמוך מסדרת PowerFlex 755 קיימים במגוון רחב של דגמים, הספקים ומתחים.

יתרונם הבולט של משיני התדר הוא באפשרויות התכנות הרבות ובפשטות ההפעלה. ביחידות הכוח הגדולות קיים מבנה מודולרי - STACK Module, הנשלף בקלות ומאפשר זמן החלפה קצר מאוד בזמן תקלה.

שימוש בבקר PLC ומשיני תדר של Rockwell Automation מאפשר, במקרה של תקלה, את החזרת המתקן לעבודה בפרק זמן קצר. הבקר מסנכרן את נתוני משיני התדר השמורים במערכת ומיתר את הצורך בהזנת נתונים חוזרת, כך שניתן להחזיר את המתקן לעבודה במהירות.



## דגמים קיימים בסדרה PowerFlex 755

ייעוד	מתח V	הספק kW	דגם
Standard Drive	380-690	0.75-1,500	PowerFlex 755
Low Harmonic	380-690	160-1,500	PowerFlex 755TL
Regenerative	380-690	160-2,300	PowerFlex 755TR
Common Bus	380-690	160-2,300	PowerFlex 755TM

## נתונים טכניים

- כולל משנק מובנה
- רמת אטימות IP-21/IP-54
- סינכרון אוטומטי של משיני התדר ברשת התקשורת של Rockwell Automation
- Vector Control עם טכנולוגיית TorqProve
- בקרת מגנטים Permanent Magnet
- חיזוי תחזוקה להארכת חיי המאוורר, מגעי יציאה, המיסבים והמנוע
- עד 5 כרטיסי הרחבה נשלפים הניתנים לבחירה ולהתקנה מהירה
- יחידת כוח מודולרית, נשלפת בקלות, במבנה STACK
- שרון זמן אמת
- תקשורת EtherNet/IP מובנת
- תדר יציאה עד 590Hz ב-4KHz
- כניסת טמפרטורה PTC
- בגדלים 1-5 קיים כרטיס בלימה מובנה
- הכנה לתנאי סביבה קשים
- ביחידות מעל 250kW פיזים פנימיים בארון

## הגנות

- זרם יתר כפונקציה של הזרם
- זרם יתר כפונקציה של הספק
- הגבלת זרם במוצא רמה אחת ורמה שנייה
- מנוע תפוס - ניתן לקבוע ערך לשתי רמות
- איבוד עומס - התראה או תקלה - ניתן לקבוע ערך פעיל/לא פעיל
- חוסר פאזה במוצא
- נפילת מתח
- מתח יתר
- חוסר פאזה - בכניסה
- זליגה לאדמה
- 3 שנאי זרם לבדיקת 3 פאזות
- תקלה חיצונית
- חיזוי תחזוקה - מפוחים, מיסבים, שעות עבודה לגרוז
- תקלת תקשורת
- זרם קצר לאדמה
- חוסר איזון בזרמים
- טמפרטורה גבוהה
- טמפרטורה נמוכה
- תקלה פנימית
- מתח DC גבוה
- הגנת מתח יתר חוזר מהמנוע

## אפשרויות ותוספות

- צג HMI
- פרוטוקולי תקשורת: BACnet/IP, Profibus, Modbus, EtherNet/IP, CANopen
- קיט מעבר ל-IP-21 עבור גדלים 6 ו-7

## משיני תדר PowerFlex 755, מתח הזנה 3X400VAC

משקל Kg	גובה מ"מ	עומק מ"מ	רוחב מ"מ	גודל	Normal Duty			Heavy Duty			מספר קטלוגי
					כ"ס hp	הספק kW	זרם A	כ"ס hp	הספק kW	זרם A	
6	400.5	211	110	1	1	0.75	2.1	0.5	0.37	2.1	20G11RC2P1JA0NNNNNN
6	400.5	211	110	1	2	1.5	3.5	1	0.75	3.5	20G11RC3P5JA0NNNNNN
6	400.5	211	110	1	3	2.2	5	2	1.5	5	20G11RC5P0JA0NNNNNN
6	400.5	211	110	1	5	4	8.7	3	2.2	8.7	20G11RC8P7JA0NNNNNN
6	400.5	211	110	1	7.5	5.5	11.5	5	4	11.5	20G11RC011JA0NNNNNN
6	400.5	211	110	1	10	7.5	15.4	7.5	5.5	15.4	20G11RC015JA0NNNNNN
8	424.2	212	134.5	2	1	0.75	2.1	1	0.75	2.1	20G11NC2P1JA0NNNNNN
8	424.2	212	134.5	2	2	1.5	3.5	2	1.5	3.5	20G11NC3P5JA0NNNNNN
8	424.2	212	134.5	2	3	2.2	5	3	2.2	5	20G11NC5P0JA0NNNNNN
8	424.2	212	134.5	2	5	4	8.7	5	4	8.7	20G11NC8P7JA0NNNNNN
8	424.2	212	134.5	2	7.5	5.5	11.5	7.5	5.5	11.5	20G11NC011JA0NNNNNN
8	424.2	212	134.5	2	10	7.5	15.4	7.5	5.5	11.5	20G11NC015JA0NNNNNN
8	424.2	212	134.5	2	15	11	22	10	7.5	15.4	20G11NC022JA0NNNNNN
11	454	212	190	3	20	15	30	15	11	22	20G11NC030JA0NNNNNN
11	454	212	190	3	25	18.5	37	20	15	30	20G11NC037JA0NNNNNN
11	454	212	190	3	30	22	43	25	18.5	37	20G11NC043JA0NNNNNN
16	474	212	222	4	40	30	60	30	22	43	20G11NC060JA0NNNNNN
16	474	212	222	4	50	37	72	40	30	60	20G11NC072JA0NNNNNN
24	550	212	270	5	60	45	85	50	37	72	20G11NC085JA0NNNNNN
24	550	212	270	5	75	55	104	60	45	85	20G11NC104JA0NNNNNN
37	665.5	346.4	308	6	100	75	140	75	55	104	20G1ANC140JN0NNNNNN
37	665.5	346.4	308	6	125	90	170	100	75	140	20G1ANC170JN0NNNNNN
37	665.5	346.4	308	6	150	110	205	125	90	170	20G1ANC205JN0NNNNNN
39	665.5	346.4	308	6	200	132	260	150	110	205	20G1ANC260JN0NNNNNN
79	881.5	349.6	430	7	250	160	302	200	132	260	20G1ANC302JN0NNNNNN
106	881.5	349.6	430	7	300	200	367	250	160	302	20G1ANC367JN0NNNNNN
106	881.5	349.6	430	7	350	250	456	300	200	367	20G1ANC456JN0NNNNNN
106	881.5	349.6	430	7	400	270	477	300	200	367	20G1ANC477JN0NNNNNN



# משיני תדר למתח נמוך - PowerFlex 753 AC Drive



- משיני תדר מדגם PowerFlex 753 בעלי נתונים טכניים דומים לדגם PowerFlex 755 פרט להבדלים העיקריים הבאים:
- עד 3 כרטיסי הרחבה נשלפים הניתנים לבחירה ולהתקנה מהירה
- טווח הספקים עד 270KW
- אינו כולל חיזוי תחזוקה

שימוש במערכת הבקרה של Rockwell Automation: PLC, Logix, PlantPAX, FTI, בשילוב עם ציוד הקצה כדוגמת משנה התדר, מקצרת את זמן האינטגרציה מבטיחה את יציבות התקשורת ומאפשרת ניצול טוב יותר של היתרונות שבשימוש במערכת מובנת, לרבות חווית המשתמש והקטנת הסיכון באינטגרציה

## דגמים קיימים בסדרה PowerFlex 753

ייעוד	מתח V	הספק kW	דגם
Standard Drive	380-690	0.75-270	PowerFlex 753

## משיני תדר PowerFlex 753, מתח הזנה 3X400VAC

משקל Kg	גובה מ"מ	עומק מ"מ	רוחב מ"מ	גודל	Normal Duty			Heavy Duty			מספר קטלוגי
					כ"ס hp	הספק kW	זרם A	כ"ס hp	הספק kW	זרם A	
6	400.5	211	110	1	1	0.75	2.1	0.5	0.37	2.1	20F11RC2P1JA0NNNNNN
6	400.5	211	110	1	2	1.5	3.5	1	0.75	3.5	20F11RC3P5JA0NNNNNN
6	400.5	211	110	1	3	2.2	5	2	1.5	5	20F11RC5P0JA0NNNNNN
6	400.5	211	110	1	5	4	8.7	3	2.2	8.7	20F11RC8P7JA0NNNNNN
6	400.5	211	110	1	7.5	5.5	11.5	5	4	11.5	20F11RC011JA0NNNNNN
6	400.5	211	110	1	10	7.5	15.4	7.5	5.5	15.4	20F11RC015JA0NNNNNN
8	424.2	212	134.5	2	1	0.75	2.1	1	0.75	2.1	20F11NC2P1JA0NNNNNN
8	424.2	212	134.5	2	2	1.5	3.5	2	1.5	3.5	20F11NC3P5JA0NNNNNN
8	424.2	212	134.5	2	3	2.2	5	3	2.2	5	20F11NC5P0JA0NNNNNN
8	424.2	212	134.5	2	5	4	8.7	5	4	8.7	20F11NC8P7JA0NNNNNN
8	424.2	212	134.5	2	7.5	5.5	11.5	7.5	5.5	11.5	20F11NC011JA0NNNNNN
8	424.2	212	134.5	2	10	7.5	15.4	7.5	5.5	11.5	20F11NC015JA0NNNNNN
8	424.2	212	134.5	2	15	11	22	10	7.5	15.4	20F11NC022JA0NNNNNN
11	454	212	190	3	20	15	30	15	11	22	20F11NC030JA0NNNNNN
11	454	212	190	3	25	18.5	37	20	15	30	20F11NC037JA0NNNNNN
11	454	212	190	3	30	22	43	25	18.5	37	20F11NC043JA0NNNNNN
16	474	212	222	4	40	30	60	30	22	43	20F11NC060JA0NNNNNN
16	474	212	222	4	50	37	72	40	30	60	20F11NC072JA0NNNNNN
24	550	212	270	5	60	45	85	50	37	72	20F11NC085JA0NNNNNN
24	550	212	270	5	75	55	104	60	45	85	20F11NC104JA0NNNNNN
37	665.5	346.4	308	6	100	75	140	75	55	104	20F11ANC140JN0NNNNNN
37	665.5	346.4	308	6	125	90	170	100	75	140	20F11ANC170JN0NNNNNN
37	665.5	346.4	308	6	150	110	205	125	90	170	20F11ANC205JN0NNNNNN
39	665.5	346.4	308	6	200	132	260	150	110	205	20F11ANC260JN0NNNNNN
79	881.5	349.6	430	7	250	160	302	200	132	260	20F11ANC302JN0NNNNNN
106	881.5	349.6	430	7	361	200	367	250	160	302	20F11ANC367JN0NNNNNN
106	881.5	349.6	430	7	350	250	456	300	200	367	20F11ANC456JN0NNNNNN
106	881.5	349.6	430	7	400	270	477	300	200	367	20F11ANC477JN0NNNNNN

## משיני תדר למתח נמוך - Options for PF 750

### אופציות למשיני תדר מסדרה - 750

להלן רשימה חלקית של כרטיסי אופציה שימושיים למשנה תדר מסדרה 750

תיאור	מספר קטלוגי
DeviceNet	20-750-DNET
Dual-port EtherNet	20-750-ENETR
Profibus DPV1	20-750-PBUS
Single-port Profinet I/O Option Module	20-750-PNET
Dual-port Profinet I/O Option Module	20-750-PNET2P
Communication Carrier Card for Frame 2 or higher drives – (753+755)	20-750-20COMM
Communication Carrier Card for Frame 1 drives – (753+755)	20-750-20COMM-F1
PowerFlex Architecture Class EtherNet/IP to DPI Communication Adapter	20-COMM-E
LCD, Full Numeric Keypad	20-HIM-A6
ATEX	20-750-ATEX
24V DC 1 A In, 1 A Out, 3 Digital In and 2 Relay Outputs	20-750-1132C-2R
Hardwired Safe Torque Off	20-750-S
Networked Safe Torque Of	20-750-S3
5V/12V Encoder	20A-ENC-1
Dual Incremental Encoder	20-750-UFB-1
Cover kit – F-6 (753+755)	20-750-FLNG4-F6
Cover kit – F-7 (753+755)	20-750-FLNG4-F7
cover kit – F-5(755T)	SK-RMCBOX1-F5
cover kit – F-6 (755T)	SK-RMCBOX1-F6
NEMA Cover Kit – F-6(753+755)	20-750-NEMA1-F6
NEMA Cover Kit – F-7(753+755)	20-750-NEMA1-F7
Roll-out Cart Frame 8 and above	20-750-CART1-F8
Eight Channel Universal Analog Input- PT-100	20-750SC-8U
PF750-Series ControlNet Coax Module	20-750-CNETC



## משני תדר למתח נמוך בארון - PowerFlex 755 Cabinet



משני התדר למתח נמוך מסדרת PowerFlex 755 Cabinet קיימים במגוון רחב של דגמים, הספקים ומתחים. יתרונם הבולט של משני התדר הוא באפשרויות התכנות הרבות ובפשטות ההפעלה.

יחידות הכוח בנויות במבנה מודולרי - STACK Module, הנשלף בקלות ומאפשר זמן החלפה קצר מאוד בזמן תקלה.

שימוש בבקר PLC ומשני תדר של Rockwell Automation מאפשר, במקרה של תקלה, את החזרת המתקן לעבודה בפרק זמן קצר. הבקר מסנכרן את נתוני משני התדר השמורים במערכת ומיתר את הצורך בהזנת נתונים חוזרת, כך שניתן להחזיר את המתקן לעבודה במהירות.

ניתן להזמין את משני התדר ברמות אטימות שונות לרבות IP-66 להתקנה חיצונית.

### משני תדר PowerFlex 755 Cabinet, מתח הזנה 3X400VAC

משקל Kg	גובה מ"מ	עומק מ"מ	רוחב מ"מ	גודל	Light Duty			Normal Duty			Heavy Duty			מספר קטלוגי
					כ"ס hp	הספק kW	זרם A	כ"ס hp	הספק kW	זרם A	כ"ס hp	הספק kW	זרם A	
623	2453	600	600	8	400	315	540	350	250	460	250	200	385	20G1ABC460JN0NNNNN
623	2453	600	600	8	400	315	585	400	315	540	350	250	456	20G1ABC540JN0NNNNN
623	2453	600	600	8	500	355	612	400	315	567	350	250	472	20G1ABC567JN0NNNNN
623	2453	600	600	8	550	400	750	500	355	650	400	315	540	20G1ABC650JN0NNNNN
623	2453	600	600	8	600	450	796	550	400	750	400	315	585	20G1ABC750JN0NNNNN
623	2453	600	600	8	600	450	832	550	400	770	500	355	642	20G1ABC770JN0NNNNN
1246	2453	600	1200	9	850	560	1040	750	500	910	550	400	750	20G11BC910JN0NNNNN
1246	2453	600	1200	9	900	630	1090	850	560	1040	750	500	880	20G11BC1K0JN0NNNNN
1246	2453	600	1200	9	1100	710	1175	900	630	1090	750	500	910	20G11BC1K1JN0NNNNN
1246	2453	600	1200	9	1200	800	1465	1100	710	1175	850	560	1040	20G11BC1K2JN0NNNNN
1246	2453	600	1200	9	1200	850	1480	1200	800	1465	900	630	1090	20G11BC1K4JN0NNNNN
1246	2453	600	1200	9	1400	900	1600	1200	850	1480	1100	710	1175	20G11BC1K5JN0NNNNN
1869	2453	600	1800	10	1500	1000	1715	1400	900	1590	1100	710	1325	20G11BC1K6JN0NNNNN
1869	2453	600	1800	10	2100	1400	2330	1900	1250	2150	1500	1000	1800	20G11BC2K1JN0NNNNN





**משיני תדר PowerFlex 755, IP-00, מתח הזנה 3X400VAC**

גובה מ"מ	עומק מ"מ	רוחב מ"מ	גודל	מספר יח' נדרש	Light Duty			Normal Duty			Heavy Duty			מספר קטלוגי
					כ"ס hp	הספק kW	זרם A	כ"ס hp	הספק kW	זרם A	כ"ס hp	הספק kW	זרם A	
2145	424.9	777.9	8	1	400	315	540	350	250	460	250	200	385	20G11TC460JN0NNNNN
2145	424.9	777.9	8	1	400	315	585	400	315	540	350	250	456	20G11TC540JN0NNNNN
2145	424.9	777.9	8	1	500	355	612	400	315	567	350	250	472	20G11TC567JN0NNNNN
2145	424.9	777.9	8	1	550	400	750	500	355	650	400	315	540	20G11TC650JN0NNNNN
2145	424.9	777.9	8	1	600	450	796	550	400	750	400	315	585	20G11TC750JN0NNNNN
2145	424.9	777.9	8	1	600	450	832	550	400	770	500	355	642	20G11TC770JN0NNNNN
2145	424.9	1577.8	9	2	850	560	1040	750	500	910	550	400	750	20G11TC460JN0NNNNN
2145	424.9	1577.8	9	2	900	630	1090	850	560	1040	750	500	880	20G11TC540JN0NNNNN
2145	424.9	1577.8	9	2	1100	710	1175	900	630	1090	750	500	910	20G11TC567JN0NNNNN
2145	424.9	1577.8	9	2	1200	800	1465	1100	710	1175	850	560	1040	20G11TC650JN0NNNNN
2145	424.9	1577.8	9	2	1200	850	1480	1200	800	1465	900	630	1090	20G11TC750JN0NNNNN
2145	424.9	1577.8	9	2	1400	900	1600	1200	850	1480	1100	710	1175	20G11TC770JN0NNNNN
2145	424.9	2377.9	10	3	1500	1000	1715	1400	900	1590	1100	710	1325	20G11TC567JN0NNNNN
2145	424.9	2377.9	10	3	2100	1400	2330	1900	1250	2150	1500	1000	1800	20G11TC770JN0NNNNN

## משיני תדר למתח נמוך - Power Flex 755TL AC Drive

משיני תדר מסדרה 755TL מיועדים להרמוניות נמוכות בהתאם לתקן IEE 519, כוללים את טכנולוגיית TotalFORCE המגובה בפטנט המיועדת לייעול את המערכת ולשמור על הפרודקטיביות. המבנה המודולארי של היחידה מאפשר תיקון מהיר וחזרה מהירה לעבודה. השימוש ביחידות משנה תדר עם הרמוניות נמוכות מאפשר בקרה טובה יותר על איזון הזרמים וההרמוניות במתקן תוך זמני תגובה מהירים לשינויים של העומס ושמירה על מקדם הספק גבוה.



### משיני תדר למתח נמוך הרמוניות נמוכות PowerFlex 755TL, מתח הזנה 3X400VAC

משקל Kg	גובה מ"מ	עומק מ"מ	רוחב מ"מ	גודל	Light Duty			Normal Duty			Heavy Duty			מספר קטלוגי
					כ"ס hp	הספק KW	זרם A	כ"ס hp	הספק KW	זרם A	כ"ס hp	הספק KW	זרם A	
73	863	357	344	5	15	11	22	10	7.5	15.4	7.5	5.5	11.5	20G17NC015LNANNNNN
73	863	357	344	5	20	15	30	15	11	22	10	7.5	15.4	20G17NC022LNANNNNN
73	863	357	344	5	25	18.5	37	20	15	30	15	11	22	20G17NC030LNANNNNN
73	863	357	344	5	30	22	43	25	18.5	37	20	15	30	20G17NC037LNANNNNN
73	863	357	344	5	40	30	60	30	22	43	25	18.5	37	20G17NC043LNANNNNN
73	863	357	344	5	50	37	72	40	30	60	30	22	43	20G17NC060LNANNNNN
73	863	357	344	5	60	45	85	50	37	72	40	30	60	20G17NC072LNANNNNN
73	863	357	344	5	75	55	104	60	45	85	50	37	72	20G17NC085LNANNNNN
73	863	357	344	5	75	55	104	75	55	104	60	45	85	20G17NC104LNANNNNN
145	1657	361	405	6	125	90	170	75	75	140	75	55	104	20G17NC140LNANNNNN
145	1657	361	405	6	150	110	205	125	90	170	75	75	140	20G17NC176LNANNNNN
145	1657	361	405	6	200	132	260	150	110	205	125	90	170	20G17NC205LNANNNNN
145	1657	361	405	6	250	160	302	200	132	260	150	110	205	20G17NC260LNANNNNN

## משיני תדר למתח נמוך בארון - Power Flex 755TL Cabinet AC Drive

משיני תדר למתח נמוך הרמוניות נמוכות בארון PowerFlex 755TL, מתח הזנה 3X400VAC

משקל Kg	גובה מ"מ	עומק מ"מ	רוחב מ"מ	גודל	Light Duty			Normal Duty			Heavy Duty			מספר קטלוגי
					כ"ס hp	הספק KW	זרם A	כ"ס hp	הספק KW	זרם A	כ"ס hp	הספק KW	זרם A	
861	2132	675	1200	8	300	200	367	250	160	302	200	132	260	20G1G3C302LNDNNNNN
861	2132	675	1200	8	350	250	460	300	200	367	250	260	302	20G1G3C367LNDNNNNN
861	2132	675	1200	8	400	315	540	350	250	460	300	200	367	20G1G3C460LNDNNNNN
861	2132	675	1200	8	400	315	585	400	315	540	350	250	460	20G1G3C540LNDNNNNN
861	2132	675	1200	8	500	355	650	400	315	585	400	250	472	20G1G3C585LNDNNNNN
861	2132	675	1200	8	550	400	750	500	355	650	400	315	540	20G1G3C650LNDNNNNN
861	2132	675	1200	8	630	450	796	550	400	750	500	315	585	20G1G3C750LNDNNNNN
861	2132	675	1200	8	630	450	832	630	400	770	550	355	650	20G1G3C770LNDNNNNN
1361	2132	675	2000	9	850	560	1040	630	500	920	630	400	770	20G1G3C920LNDNNNNN
1361	2132	675	2000	9	900	630	1090	850	560	1040	630	500	920	20G1G3C1K0LNDNNNNN
1361	2132	675	2000	9	1100	710	1182	900	630	1112	850	500	1040	20G1G3C1K1LNDNNNNN
1361	2132	675	2000	9	1200	800	1465	1100	710	1175	900	560	1112	20G1G3C1K2LNDNNNNN
1361	2132	675	2000	9	1200	850	1581	1200	800	1465	1100	630	1175	20G1G3C1K4LNDNNNNN
2926	2132	675	3200	10	1500	1000	1715	1200	850	1590	1200	710	1465	20G1G3C1K6LNDNNNNN
2926	2132	675	3200	10	1750	1250	2150	1500	1000	1715	1200	800	1480	20G1G3C1K7LNDNNNNN
2926	2132	675	3200	10	2100	1400	2330	1750	1250	2156	1500	1000	1715	20G1G3C2K1LNDNNNNN





## משיני תדר למתח נמוך - PowerFlex 520 AC Drive



משיני תדר קומפקטים למתח נמוך מסדרת PowerFlex 520 נועדו לספק מענה לאפליקציות פשוטות הדורשות רמת תכנות בסיסית. אפשרות לעבודה בטמפרטורת סביבה של עד 70 מעלות. אפשרות לתוספת פילטר EMC מובנה. ניתן להתקין את היחידות בצמידות אחת לשניה לחיסכון במקום בלוח החשמל. אפשרות תכנות באמצעות USB.

### דגמים קיימים בסדרה PowerFlex 520

דגם	הספק kW	מתח V	ייעוד
PowerFlex 527	0.4-22	100-600	מכונות
PowerFlex 525	0.4-22	100-600	מסועים, משאבות, מערבלים ומאווררים
PowerFlex 523	0.2-22	100-600	הפעלות עצמאיות ללא בקר

### נתונים טכניים

PowerFlex 523	PowerFlex 525	PowerFlex 527
<ul style="list-style-type: none"> <li>אפשרות להרחבת משיני תדר עם תקשורת Ethernet/IP, Profibus ו-DeviceNet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>משיני תדר עם תקשורת Ethernet/IP מובנת</li> <li>אפשרות להוספת כרטיסי אלקטרונים</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>משיני תדר עם תקשורת Ethernet/IP מובנת</li> <li>כולל כניסות בטיחות בהתאמה ל-STO</li> <li>הפעלה במצבי: מיקום/מהירות/מומנט</li> <li>וסינכרון צירים באמצעות סביבת הפיתוח Logix5000</li> </ul>

### משיני תדר PowerFlex 525, מתח הזנה 3X400VAC

משקל Kg	גובה מ"מ	עומק מ"מ	רוחב מ"מ	גודל	Normal Duty			Heavy Duty			מספר קטלוגי
					כ"ס hp	הספק kW	זרם A	כ"ס hp	הספק kW	זרם A	
1.1	152	172	72	A	0.5	0.4	1.4	0.5	0.4	1.4	25B-D1P4N114
1.1	152	172	72	A	1	0.75	2.4	1	0.75	2.4	25B-D2P3N114
1.1	152	172	72	A	2	1.5	4	2	1.5	4	25B-D4P0N114
1.1	152	172	72	A	3	2.2	6	3	2.2	6	25B-D6P0N114
1.6	180	172	87	B	5	4	10.5	5	4	10.5	25B-D010N114
2.3	220	184	109	C	7.5	5.5	13	7.5	5.5	13	25B-D013N114
2.3	220	184	109	C	10	7.5	17	10	7.5	17	25B-D017N114
3.2	260	212	130	D	15	11	24	15	11	24	25B-D024N114
3.2	260	212	130	D	20	15	30	15	11	24	25B-D030N114
12.9	300	279	185	E	25	18.5	37	20	15	30	25B-D037N114
12.9	300	279	185	E	30	22	43	25	18.5	37	25B-D043N114

## משיני מהירות למתח נמוך - PowerFlex DC

בקר דיגיטלי PowerFlex למנועי DC מיועד לאפליקציות קשות. קל להתקנה, הפעלה ותכנות. בעל יכולות האצה והאטה מהירות מאוד. הבקר פועל בטווח הספקים 1.2kW-1044kW ומתחים 200V-690V.

### נתונים טכניים

- אפשרות בחירה בין שני אופייני עבודה- עם משוב וללא משוב
- מערכת בקרת שדה בעירור
- עד 12 כניסות דיגיטליות, 3 כניסות אנלוגיות ו-4 יציאות אנלוגיות
- תכנות באמצעות מסך LCD או תוכנה
- אפשרות עבודה ברביע אחד או בארבעה רבעים
- עמידות ל-150% עומס יתר למשך 60 שניות או 200% ל-3 שניות
- האטה והאצה מהירות להגבלת זרם ומתח ללא הצגת תקלה
- כניסות אנלוגיות מהירות לשיפור פקודות מומנט ומהירות תכנות גמיש
- Flying Start - ללא צורך במשוב
- בקרת PI פנימית
- Torqcontrol - להבטחת שליטה על העומס
- בקרת מהירות בחוג פתוח או סגור
- בקרת מומנט בחוג פתוח או סגור
- משוב Encoder ברזולוציה של 1% בעומס מלא במהירות אפס
- משוב Tachometer DC
- כולל נתיכים מהירים מובנים בהתאם למבנה היחידה



### אפשרויות ותוספות

- פונקציות מתקדמות המשלבות: טכומטר DC, אינקודר, פיקוח על המתח ורעשי הסביבה
- שדרוג באמצעות Flash
- אפשרות הרחבה למגוון פרוטוקולי תקשורת

### משיני מהירות למתח נמוך DC, מתח הזנה 3X400VAC

משקל Kg	גובה מ"מ	עומק מ"מ	רוחב מ"מ	גודל	Normal Duty			מספר קטלוגי Non-regenerative Drives	מספר קטלוגי Regenerative Drives
					כ"ס hp	הספק KW	זרם A		
30\32	388	350	311	B	150	112	250	20P21AD250RA0NNN	20P41AD250RA0NNN
30\32	388	350	311	B	200	149	330	20P21AD330RA0NNN	20P41AD330RA0NNN
30\32	388	350	311	B	250	187	412	20P21AD412RA0NNN	20P41AD412RA0NNN
65\84	511	416	521	C	300	224	495	20P21AD495RA0NNN	20P41AD495RA0NNN
65\84	511	416	521	C	400	298	667	20P21AD667RA0NNN	20P41AD667RA0NNN
152\203	1448	559	711	D	500	373	830	20P21AD830RA0NNN	20P41AD830RA0NNN
152\203	1448	559	711	D	600	447	996	20P21AD996RA0NNN	20P41AD996RA0NNN
152\203	1448	559	711	D	700	552	1162	20P21AD1K1RA0NNN	20P41AD1K1RA0NNN
152\203	1448	559	711	D	800	597	1328	20P21AD1K3RA0NNN	20P41AD1K3RA0NNN
152\203	1448	559	711	D	900	671	1494	20P21AD1K4RA0NNN	20P41AD1K4RA0NNN

הערה - קיים מ 1.5KW

# מתנע רך דיגיטלי למתח נמוך - SMC 50:150S

מתנעים רכים דיגיטליים למתח נמוך של Rockwell Automation מבוססי מעבד. המתנעים מיועדים להתנעות קשות, כדוגמת מגרסות. הם מאפשרים התנעה והדממה רכה של העומס באופייני התנעה שונים. למתנעים מגוון רחב של פרוטוקולי תקשורת ויכולת עמידה בתנאי סביבה קשים. לסדרה זו יש שני דגמים SMC 50 Scalable כולל עוקף חיצוני ודגם SMC 50:150S כולל עוקף פנימי.



- הגבלת מספר התנעות
- כיוון הגנה כתקלה/התראה
- עליית מתח/נפילת מתח/חוסר איזון במתח

## אפשרויות ותוספות

- שתי יציאות אנלוגיות 0/4-20mA (מתח זרם)
- מגוון רחב של פרוטוקולי תקשורת
- ניתן להזמין עם צג HMI
- בלימת מנוע חכמה

## תצוגת נתונים

- 3 זרמים
- 3 מתחים
- הספק ב-kW, MW
- מדידת צריכת אנרגיה KWH, MWH
- מקדם הספק
- קיבולת תרמית של המנוע - Thermal Capacity Motor
- תדר כניסה
- זרם התנעה
- THD של הזרם והמתח
- חוסר איזון בזרם
- אחוזי חיסכון באנרגיה בהפעלת משטר חיסכון באנרגיה
- זמן עבודה כולל
- מספר התנעות
- משך זמן ההתנעה

## הגנות מנוע ומתנע

- זרם יתר לרבות התראה על יתרת זמן עד לקבלת תקלה
- מנוע תפוס
- עליית מתח/נפילת מתח
- ירידת עומס

## נתונים טכניים

- 200-690V, 30-520A
- התנעה והדממה רכה
- תשעה אופייני התנעה
- שלושה כרטיסי אופציה נשלפים
- מדידת זרם ומתח בכל פאזה
- לוח פיקוד נשלף אוניברסלי
- התנעת פולס
- הגבלת זרם
- בקרת משאבות, מומנט, זרם
- שני כיווני התנעה
- התנעה במתח מלא
- חיסכון באנרגיה
- מהירות איטית עם/בלי בלימה
- שעון זמן אמת
- רישום 100 תקלות אחרונות
- חימום סלילי המנוע
- אבחון תקלות והתראות
- אפשרות תקלות והתראות
- אפשרות כיוון מתנע באמצעות צג או תוכנה חיצונית
- Automatic Tuning
- חיבור בתוך המשולש
- הפעלת חרום

## מתנע רך דיגיטלי למתח נמוך, SMC-50: 150-S, מתח הזנה 3X400VAC

מספר קטלוגי	זרם A	הספק kW	כ"ס hp	רוחב מ"מ	עומק מ"מ	גובה מ"מ	משקל Kg
150-S108NBD	27...108	55	75	195.6	217.3	490.6	15.4
150-S135NBD	135	75	100	195.6	217.3	490.6	15.4
150-S201NBD	201	110	150	252.6	259.2	560	30.8
150-S251NBD	251	132	200	252.6	259.2	560	30.8
150-S317NBD	317	160	230	320.2	310.1	600	46.2
150-S361NBD	361	200	250	320.2	310.1	600	46.2
150-S480NBD	480	250	350	320.2	310.1	600	46.2

\* 20-HIM-A6 - צג למתנע רך

## מתנע רך דיגיטלי למתח נמוך - SMC FLEX MODULAR

מתנעים רכים דיגיטליים למתח נמוך של Rockwell Automation מבוססי מעבד וכוללים שבעה אופייני התנעה והדממה רכה שונים. מגוון רחב של סוגי תקשורת, עוקף פנימי מובנה ועמידה בתנאי סביבה קשים.



### הגנות מנוע ומתנע

- זרם יתר לרבות התראה על יתרת זמן עד לקבלת תקלה
- מנוע תפוס
- עליית מתח/נפילת מתח
- ירידת עומס
- הגבלת מספר התנעות
- כיוון הגנה כתקלה/התראה
- עלית מתח/נפילת מתח/חוסר איזון במתח
- זליגה לאדמה
- הגבלת מספר התנעות

### אפשרויות ותוספות

- פרוטוקולי תקשורת: DeviceNet, ControlNet, Ethernet, ProfiBUS, Interbus, RS485-DF1

### נתונים טכניים

- 200V-690V, 1A-1250A
- עוקף פנימי מובנה
- הגנות מנוע מובנות
- בקרת מנוע חכמה
- התקנה בתוך המשולש או על קווי ההזנה
- 4 מוגעי יציאה
- תצוגת LCD
- כניסת טכנו להאצה ליניארית
- כניסת טרמיסטור
- זליגה לאדמה
- מבנה מודולארי
- לוח פיקוד נשלף אוניברסלי

### תצוגת נתונים

- 3 זרמים
- 3 מתחים
- הספק ב-kW, MW
- מדידת צריכת אנרגיה - KWH, MWH
- מקדם הספק
- Motor Thermal Capacity

## מתנע רך דיגיטלי למתח נמוך, SMC FLEX MODULAR, מתח הזנה 3X400VAC

מספר קטלוגי	זרם A	הספק kW	כ"ס hp	רוחב מ"מ	עומק מ"מ	גובה מ"מ	משקל Kg
150-F5NBDB	5	2.2	3	150	203	321	5.7
150-F25NBDB	25	11	15	150	203	321	5.7
150-F43NBDB	43	22	30	150	203	321	5.7
150-F60NBDB	60	30	40	150	203	321	5.7
150-F85NBDB	85	45	60	150	203	321	5.7
150-F108NBDB	108	55	75	196.4	205.2	443.7	15
150-F135NBDB	135	75	100	196.4	205.2	443.7	15
150-F201NBDB	201	110	150	225	253.8	560	30.4
150-F251NBDB	251	132	180	225	253.8	560	30.4
150-F317NBDB	317	160	220	290	276.5	600	45.8
150-F361NBDB	361	200	250	290	276.5	600	45.8
150-F480NBDB	480	250	350	290	276.5	600	45.8
150-F625NBAB	625	355	550	596.9	346.2	1041.1	179
150-F780NBAB	780	450	600	596.9	346.2	1041.1	179
150-F970NBAB	970	560	800	596.9	346.2	1041.1	224
150-F1250NBAB	1250	710	900	596.9	346.2	1041.1	224



## מתנע רך אנלוגי למתח נמוך - SMC-3 COMPACT



מתנע רך אנלוגי קומפקטי של Rockwell Automation, קל לשימוש והתקנה, כולל עוקף פנימי מובנה והגנות. ניתן להזמין מתנעים רכים עם בקרה חד פאזית ודו פאזית עד 25A.

### תצוגת נתונים

- זרם יתר
- טמפרטורת יתר
- סדר פאזות/חוסר פאזה - בכניסה
- חוסר פאזה במנוע/עומס פתוח
- SCR מקוצר
- TEST

### נתונים טכניים

- 200V - 600V , 1A-480A
- עוקף פנימי מובנה
- הגבלת זרם
- אפשרות חיבור בתוך המשולש
- אפשרות לבדיקת תקינות מתנע - Test

### הגנות מנוע ומתנע

- זרם יתר
- טמפרטורת מתנע גבוהה
- סדר פאזות/חוסר פאזה - בכניסה
- חוסר פאזה במנוע/עומס פתוח
- חוסר איזון בזרמים
- SCR מקוצר

## מתנע רך אנלוגי למתח נמוך SMC-3 COMPACT, מתח הזנה 3X400VAC

משקל Kg	גובה מ"מ	עומק מ"מ	רוחב מ"מ	כ"ס hp	הספק kW	זרם A	מספר קטלוגי
0.86	139.7	100	44.8	1.5	1.1	3	150-C3NBD
0.86	139.7	100	44.8	5	4	9	150-C9NBD
0.86	139.7	100	44.8	10	7.5	16	150-C16NBD
0.86	139.7	100	44.8	10	7.5	19	150-C19NBD
0.86	139.7	100	44.8	15	11	25	150-C25NBD
0.86	139.7	100	44.8	20	15	30	150-C30NBD
0.86	139.7	100	44.8	25	18.5	37	150-C37NBD
2.25	206	130	72	30	22	43	150-C43NBD
2.25	206	130	72	40	30	60	150-C60NBD
2.25	206	130	72	60	45	85	150-C85NBD
15	443.7	205.2	196.4	75	55	108	150-C108NBD
15	443.7	205.2	196.4	100	75	135	150-C135NBD
30.4	560	265.3	225	150	110	201	150-C201NBD
30.4	560	265.3	225	180	132	251	150-C251NBD
45.8	600	298	290	220	160	317	150-C317NBD
45.8	600	298	290	300	200	361	150-C361NBD
45.8	600	298	290	350	250	480	150-C480NBD

## ממסר דיגיטלי להגנת מנוע והזנה - 857 Motor and Feeder Protection

ממסר הגנה דיגיטלי 857 מספק בממסר אחד הגנת מנוע והגנת הזנה עבור מנועים למתח גבוה ונמוך. הממסר מספק גמישות מלאה למשתמש וכן הגנות מתח זרם מקיפות.

### תצוגת נתונים

- אחוז זרם מנוע
- ניצולת תרמית של המנוע - אלגוריתם
- מתח
- הספק
- אנרגיה

### אפשרויות ותוספות

- 12 כניסות טמפרטורה - RTD
- הגנת קשת חשמלית פאזה לפאזה - (50ARC)
- הגנת קשת חשמלית זרם כניסה - (50NARC)
- הרחבת פרוטוקולי תקשורת:  
Modbus, EtherNet/IP, Profibus, DeviceNet, EC 101/103,  
DNP 3.0, IEC 61850

### נתונים טכניים

- יחידה דיגיטלית מבוססת מעבד 16 bit
- דיוק מדידה גבוה
- טווח רחב של הגנות והגדרות ברגישות של עד 0.5%
- גמישות מלאה בתכנות ואפשרות לנעילה/השבתה/ הפעלה
- מערכת כיוונים גמישה
- תכנות נתונים גם באמצעות מחשב
- תצוגה גרפית של בקרת התהליך
- רשם אירועים
- מתח פיקוד 40V-265V AC/DC
- מקליט פנימי ל-12 ערוצים
- איחסון אירועים ואינדיקציות בזיכרון בלתי נדיף (NVM)

### הגנות

- יתרת זרם (50/51)
- זליגה לאדמה (50N/51N)
- מתח יתר (59)
- חוסר מתח (27)
- היפוך/חוסר הספק (32)
- ירידה בזרם (37)
- חוסר איזון בזרם (46)
- עליה/ירידה בתדר (81HL)
- רמת השינוי בתדר (81R)
- פיקוח CT
- פיקוח VT
- תקלה במפסק כניסה (50BF)
- סגירה חוזרת אוטומטית (79)
- הגנת תדר בהתנעה (66)
- מנוע תפוס (48)
- זליגה כיוונית לאדמה (67N)
- זליגה רגעית לאדמה (67NI)
- חום יתר מחושב במנוע (49)
- הגנת כיוון זרם יתר (67)
- יתרת זרם הרמוניה שנייה (51F2)



תיאור	מספר קטלוגי
12 כניסות RTD	857-RAA
12 כניסות RTD, כולל כניסות I/O אנלוגי	857-RAD
EtherNet/IP חיצוני	857-VEA3CG

\* ניתן להזמין ממסר דיגיטלי להגנה דיפרנציאלית דגם 865

# ממסר אלקטרוני קומפקטי להגנת מנועים למתח נמוך - E300

ממסר אלקטרוני מתקדם מסוגו, בעיצוב קומפקטי. מיועד להגנה, בקרה ושליטה על מנועים תלת או חד פאזיים. מאפשר אבחון תקלה בזמן אמת ויכולת ניהול מתקדמת ויעילה של מערך היצור. עבודה בתקשורת EtherNet/IP או באמצעות I/O כולל כניסות ויציאות לבחירה. הגנת מנוע אלקטרונית E300/E200 מורכבים מ 3 יחידות, מודול חישה, מודול בקרה ומודול תקשורת. וכרטיסי אופציה נוספים.



## אפשרויות ותוספות

- הרחבת פרוטוקולי תקשורת: EtherNet/IP, DeviceNet
- מתח פיקוד לבחירה:
  - 110-120VAC 50/60Hz
  - 220-240VAC 50/60Hz
  - 24VDC
- טווחי זרם למדידה 0.5A - 200A ( היחידה כוללת משנה זרם פנימי לבחירה )

## נתונים טכניים

- זרם יתר
- חוסר פאזה
- זליגה לאדמה
- חוסר איזון בזרם
- מתח יתר
- נפילת מתח
- עליית הספק
- הספק ירוד
- מנוע תפוס

## תצוגת נתונים (באמצעות תקשורת)

- % זרם עומס
- % ניצולת תרמית
- מתח
- הספק
- אנרגיה
- זמן נותר לתקלת זרם יתר
- זמן שהייה לאחר זרם יתר
- מספר התנעות
- שעות עבודה
- רישום של 7 תקלות אחרונות



## יחידת בקרה:

מספר קטלוגי	מתח פיקוד	כניסות ויציאות
193-EIO-22-24D	24 VDC	2 כניסות, 2 יציאות
193-EIO-63-24D	24 VDC	6 כניסות, 3 יציאות
193-EIO-22-120	110...120 VAC, 50/60Hz	2 כניסות, 2 יציאות
193-EIO-43-120	110...120 VAC, 50/60Hz	4 כניסות, 3 יציאות
193-EIO-22-240	220...240 VAC, 50/60Hz	2 כניסות, 2 יציאות
193-EIO-43-240	220...240 VAC, 50/60Hz	4 כניסות, 3 יציאות
193-EIOGP-42-24D	24 VDC	4 כניסות, 2 יציאות, טרמיסטור, זרם זליגה (חיצוני)*
193-EIOGP-22-120	220...240 VAC, 50/60Hz	2 כניסות, 2 יציאות, טרמיסטור, זרם זליגה (חיצוני)*
193-EIOGP-22-240	220...240 VAC, 50/60Hz	2 כניסות, 2 יציאות, טרמיסטור, זרם זליגה (חיצוני)*

\* נדרש חישן זליגה מספר קטלוגי - 193-CBCT

## מודלי חישה:

שימוש במגען דגם	התקנה	טווח זרם A	מספר קטלוגי
100-C09...C23	חיבור ישיר למגען	0.5...30	193-ESM--30A-C23
100-C30...C50	חיבור ישיר למגען	0.5...30	193-ESM--30A-C55
100-C30...C50	חיבור ישיר למגען	6...60	193-ESM--60A-C55
100-C60...100-C97	חיבור ישיר למגען	10...100	193-ESM--100A-C97
100-E116...E146	חיבור ישיר למגען	20...200	193-ESM--200A-E146
100-E190...E205	חיבור ישיר למגען	20...200	193-ESM--200A-E205
כל הדגמים	פס דין, מהדקים, בלוח	0.5...30	193-ESM--30A-T
כל הדגמים	פס דין, מהדקים, בלוח	6...60	193-ESM--60A-T
כל הדגמים	פס דין, מהדקים, בלוח	10...100	193-ESM--100A-T
כל הדגמים	פס דין, מהדקים, בלוח	20...200	193-ESM--200A-T
כל הדגמים	מהדקים, בלוח	0.5...30	193-ESM--30A-P
כל הדגמים	מהדקים, בלוח	6...60	193-ESM--60A-P
כל הדגמים	מהדקים, בלוח	10...100	193-ESM--100A-P
כל הדגמים	מהדקים, בלוח	20...200	193-ESM--200A-P

## מודלי תקשורת:

תקשורת	דגם	מספר קטלוגי
Ethernet/IP	E-300	193-ECM-ETR
DeviceNet	E-300	193-ECM-DNT
עדכון נתונים באמצעות USB סוג B	E-200	193-ECM-PCM

## מודלי הרחבה:

כניסות ויציאות	מתח פיקוד	מספר קטלוגי
4 כניסות 2 יציאות	24 VDC	193-EXP-DI0-42-24D
4 כניסות 2 יציאות	110...120 VAC, 50/60Hz	193-EXP-DI0-42-120
4 כניסות 2 יציאות	220...240 VAC, 50/60Hz	193-EXP-DI0-42-240
3 כניסות אנלוגיות 1 יציאה אנלוגית, (mA, V, RTD), טרמיסטור)	אונברסלי	193-EXP-AI0-31
הרחבה - ספק כוח	24 VDC	193-EXP-PS-DC
הרחבה - ספק כוח	110...240 VAC, 50/60Hz	193-EXP-PS-AC

## חישן זליגה לאדמה:

גודל חור הכבל	מספר קטלוגי
20 mm (up to ca. 40A)	193-CBCT1
40 mm (up to ca. 100A)	193-CBCT2
63 mm (up to ca. 200A)	193-CBCT3
82 mm (up to ca. 400A)	193-CBCT4

### • אופציות לבחירה

- I - זרם בלבד
- IG - זרם/זליגה לאדמה
- VIG - מתח/זרם/זליגה לאדמה





# לוחות MCC להתנעה למתח נמוך - CENTERLINE 2500 IEC

יחידות MCC להתנעה למתח נמוך מדגם CENTERLINE 2500 IEC מיוצרים בהתאם לתקנים המקובלים בשוק האירופאי. לוחות ה-MCC של Rockwell Automation נמצאים בחזית הטכנולוגיה העולמית תוך מתן מענה לדרישות השוק העולמי. שילוב ציוד מתקדם בלוחות תוך שימוש בתוכנה מספק למשתמש לוחות MCC אמינים ופשוטים לתפעול ותחזוקה, עם יכולות נרחבות לשליטה בקרה ויכולת לחיזוי התחזוקה. כמו כן, החברה מייצרת לוחות MCC עם תקן UL דגם CENTRELINE 2100 NEMA, וכן לוחות העונים לתקנים יעודיים לדוגמה - רוסיה, ניוזילנד, דרום אמריקה, אוסטרליה ועוד.

## נתונים טכניים

- **SecureConnect™**, ניתוק מלא של הזנה/עומס/תקשורת/חיבור לאדמה - להגברת בטיחות העובד
- ארבעה מצבים מכאניים לבדיקה
- שליפה ללא כלים מיוחדים
- עד 24 מגירות נשלפות לכל עמודה
- בחירת סוג ידית הפעלה
- שלושה או ארבעה חיבורי כוח
- חיבור פסי צבירה אופקיים עד 4000A
- תקשורת EtherNet/IP מובנית בטכנולוגיית IntelliCENTER
- מערכת בקרת מנוע חכמה כוללת הגנת זרם יתר, ממסרים, מתנעים רכים ומשני תדר
- תכנות מלא
- מפסקים להזנה הכוללים הגנות אלקטרוניות - Feeders
- רשם אירועים
- עמידות בקשת חשמלית לפי תקנים: IEC/TR 61641 2.0 2008-1: 65kA ל-300ms, 50/60Hz, 480V-ב

## אפשרויות ותוספות

- אופציה ללוח במבנה קומפקטי - מידור 2b
- הרחבת תקשורת DeviceNet בטכנולוגיית IntelliCENTER
- ניתן להזמין לוח MCC בתצורת NEMA ע"פ תקן UL845





## תוכנת IntelliCenter

תוכנת IntelliCenter ללוחות MCC מאפשרת שליטה מרחוק על המערכת וכוללת רשם ארועים, המאפשר קבלת נתונים בזמן אמת, גילוי מגמות, היסטורית נתונים, דאגרת חיווט, רשימת חלקי חילוף, ספר הפעלה ושרטוט חד קווי ללוח. תוכנת IntelliCenter מקצרת את זמן ההתקנה של המערכת Plug – And -Play, ומקטינה את זמן ההשבתה בזמן תקלה. זהו יתרון מרכזי עבור היישומים הקריטיים ביותר במתקן.

## מצבי שליפה לבטיחות: ארבעה מצבי שליפה לבטיחות העובד



מנותק



מחובר



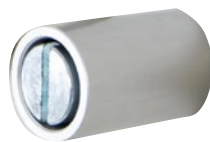
שליפה



בדיקה

## אופציה

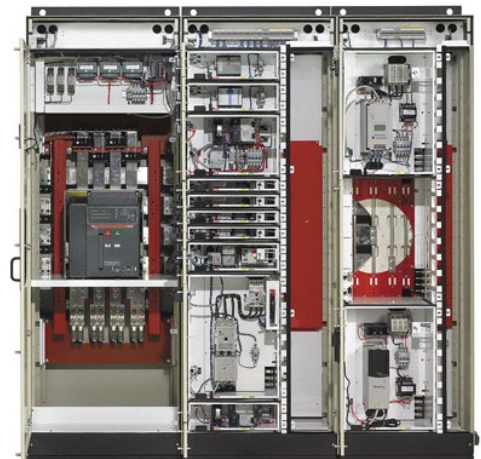
הגנת קשת חשמלית להגברת בטיחות העובד לפי תקן - IEC/TR 61641:2008  
גג עם ברגים שבירים וברגי קפיץ במגירות הלוח.



Arc-resistant Latches



לוח MCC (ללא דלתות), מגוון של אופציות הניתנות להתקנה בלוח - משנה תדר, מתנעים רכים, הגנות מנוע בקרה שליטה וניהול הייצור מרחוק.



# ניטור וניהול אנרגיה - Energy Monitoring

לחברת Rockwell Automation מגוון מוצרי ניטור אנרגיה המאפשרים למשתמש קריאת סוג האנרגיה הנצרכת, היכן נצרכת האנרגיה המרבית, מהו העומס המרבי, עלות האנרגיה הנצרכת, איכות החשמל ועוד. ערכים אלה מוצגים על גבי המסכים ומאפשרים למשתמש להפחית את עלויות החשמל ולנהל את צריכת האנרגיה באופן המיטבי.

## נתונים טכניים



### Power Monitor 250W

רב מודד הכולל תקשורת אלחוטית מובנת ושנאי זרם. פתרון פשוט וכלכלי שהופך את היחידה לאטרקטיבית עבור מגוון רחב של תעשיות.



### Power Monitor 500

מכשיר קומפקטי כולל מסך LCD, מודד מתח, זרם, קריאת אנרגיה, הספק, מקדם הספק, שיא ביקוש ונתונים נוספים המאפשרים קבלת החלטות להפחתה ויעול צריכת האנרגיה.

מספר קטלוגי	תיאור	מתח v (N-V)	דגם
1420-V2-ENT	EtherNet/IP	400	בסיסי
1420-V2A-ENT	EtherNet/IP	400	יציאה אנלוגית
1420-V2P-ENT	EtherNet/IP	400	יציאת פולס



### Power Monitor 1000

ניתן להתקנה על גבי הדלת או על פס דין. כולל צג LCD, נוח ופשוט מאוד להתחברות לתקשורת ול-PLC. המכשיר מאפשר ניהול ומדידות אנרגיה נרחבים.

מספר קטלוגי	תיאור	מתח v (N-V)	דגם
1408-TS3A-485	טורית	400	כללי, מתח זרם
1408-TS3A-ENT	EtherNet/IP	400	כללי, מתח זרם
1408-EM3A-485	טורית	400	אנרגיה, שיא ביקוש, מדידה
1408-EM3A-ENT	EtherNet/IP	400	אנרגיה, שיא ביקוש, מדידה



### Power Monitor 5000

יחידת מדידה מתקדמת מאוד המחשבת מעל ל-6000 פרמטרים בכל מחזור, כולל שתי יציאות תקשורת, לרבות תקשורת EtherNet/IP, ארבע כניסות ויציאות דיגיטליות לאיסוף נתונים. רשם של 20 אירועים, קריאת 4 מתחים וזרמים עבור כל מחזור חשמל. קורא 1024 נתונים ב-8 ערוצים כל 12-17 מילי שנייה.

דגם	מתח V (N-V)	תיאור	מספר קטלוגי
מדידה	400	Ethernet	1426-M5E
מדידה	400	Ethernet + ControlNet	1426-M5E-CNT
מדידה	400	Ethernet	1426-M6E
אנרגיה ואיכות חשמל	400	Ethernet + ControlNet	1426-M6E-CNT
אנרגיה ואיכות חשמל	400	Ethernet + ControlNet	1426-M6E-DNT
איכות חשמל וניהול אנרגיה מתקדם	400	Ethernet	1426-M8E
איכות חשמל וניהול אנרגיה מתקדם	400	Ethernet + ControlNet	1426-M8E-CNT
איכות חשמל וניהול אנרגיה מתקדם	400	Ethernet + ControlNet	1426-M8E-DNT

תקשורת - אופציה	מספר קטלוגי
1426-COMM-DNT	1426-COMM-DNT
1426-COMM-CNT	1426-COMM-CNT



### i-Sense Voltage Monitor

מוניטור מתח. משדר נתוני אירועי איכות מתח, באמצעות חיבור Ethernet או מודם. נתוני האירוע נאספים, מנותחים ונשלחים למגוונים בצורת הודעות בכל מקום ובכל זמן, באמצעות טלפון סלולרי או מחשב.



## מגענים למתח נמוך - 100-E

מגענים למתח נמוך בעלי מידות קומפקטיות עם אפשרות הפעלה במתחים AC/DC, מגוון רחב של אופציות לרבות אפשרות ממשק ל-PLC לחברת Rockwell Automation מגוון רחב של מגעני Safety מדגם 100S-E עד 750A ב-AC3 ועד 1050 ב-AC1.

### נתונים טכניים

- 55 ... 560 קילוואט ב 400 וולט
- עד 2650A ב-AC1

### מגען למתח נמוך מסדרה 100-E



מגעי עזר	מתח פיקוד	הספק KW	זרם AC-3	זרם AC-1	מספר קטלוגי
1NO+1NC	24-60 V AC/DC	55	116	160	100-E116KJ11
1NO+1NC	24-60 V AC/DC	75	146	225	100-E146KJ11
1NO+1NC	24-60 V AC/DC	90	190	275	100-E190KJ11
1NO+1NC	24-60 V AC/DC	110	205	350	100-E205KJ11
1NO+1NC	24-60 V AC/DC	132	265	400	100-E265KJ11
1NO+1NC	24-60 V AC/DC	160	305	500	100-E305KJ11
1NO+1NC	24-60 V AC/DC	200	370	600	100-E370KJ11
1NO+1NC	24-60 V CC	200	400	600	100-E400EJ11
1NO+1NC	24-60 V CC	250	460	700	100-E460EJ11
1NO+1NC	24-60 V CC	315	580	800	100-E580EJ11
1NO+1NC	24-60 V CC	400	750	1050	100-E750EJ11
1NO+1NC	24-60 V CC	475	860	1350	100-E860EJ11
1NO+1NC	24-60 V CC	560	1060	1650	100-E1060EJ11
1NO+1NC	24-60 V CC	-	-	1260	100-E1260EJ11

מגעי עזר	מתח פיקוד	הספק KW	זרם AC-3	זרם AC-1	מספר קטלוגי
1NO+1NC	100-250 V AC/DC	55	116	160	100-E116KD11
1NO+1NC	100-250 V AC/DC	75	146	225	100-E146KD11
1NO+1NC	100-250 V AC/DC	90	190	275	100-E190KD11
1NO+1NC	100-250 V AC/DC	110	205	350	100-E205KD11
1NO+1NC	100-250 V AC/DC	132	265	400	100-E265KD11
1NO+1NC	100-250 V AC/DC	160	305	500	100-E305KD11
1NO+1NC	100-250 V AC/DC	200	370	600	100-E370KD11
1NO+1NC	100-250 V AC/DC	200	400	600	100-E400ED11
1NO+1NC	100-250 V AC/DC	250	460	700	100-E460ED11
1NO+1NC	100-250 V AC/DC	315	580	800	100-E580ED11
1NO+1NC	100-250 V AC/DC	400	750	1050	100-E750ED11
1NO+1NC	100-250 V AC/DC	475	860	1350	100-E860ED11
1NO+1NC	100-250 V AC/DC	560	1060	1650	100-E1060ED11
1NO+1NC	100-250 V AC/DC	-	-	1260	100-E1260ED11
1NO+1NC	100-250 V AC/DC	-	-	2050	100-E2050ED11
1NO+1NC	100-250 V AC/DC	-	-	2650	100-E2650ED11

## מפסקי זרם למתח נמוך - 140G

לחברת Rockwell Automation מגוון רחב של מפסקי זרם למתח נמוך להגנה על מעגלים מפני זרם יתר, זרם קצר וחליגה לאדמה עד 3000A, ל-3 ו-4 קטבים ולזרמי קצר של עד 80kA. היחידות מאושרות ל-IEC, UL, CSA, CCC. אפשרות הרכבה בלוח, על פס דין או התקנה על פס צבירה משותף. ל-Rockwell Automation מגוון הגנות מנוע ומפסקי זרם זעירים להספקה.



זרם (A)	כוונון טרמי (A)	כוונון מגנטי (A)	זרם קצר 400V	מספר קטלוגי
40	40	500	36kA	140G-G2C3-C40
63	63	630	36kA	140G-G2C3-C63
80	80	800	36kA	140G-G2C3-C80
100	100	1000	36kA	140G-G2C3-D10
125	125	1250	36kA	140G-G2C3-D12
160	112...160	1600	36kA	140G-G2E3-D16
100	100	1000	70kA	140G-G6C3-D10
125	125	1250	70kA	140G-G6C3-D12
160	112...160	1600	70kA	140G-G6E3-D16
90	63...90	450...900	36kA	140G-H2F3-C90
100	70...100	500...1000	36kA	140G-H2F3-D10
125	87...125	625...1250	36kA	140G-H2F3-D12
160	112...160	800...1600	36kA	140G-H2F3-D16
90	63...90	450...900	70kA	140G-H6F3-C90
100	70...100	500...1000	70kA	140G-H6F3-D10
125	87...125	625...1250	70kA	140G-H6F3-D12
160	112...160	800...1600	70kA	140G-H6F3-D16
160	112...160	800...1600	36kA	140G-J2F3-D16
200	140...200	1000...2000	36kA	140G-J2F3-D20
250	175...255	1250...2500	36kA	140G-J2F3-D25
250	175...255	1250...2500	36kA	140G-J2H3-D25*
300	210...300	1500...3000	50kA	140G-K3F3-D30
400	280...400	2000...4000	50kA	140G-K3F3-D40
300	210...300	1500...3000	50kA	140G-K3H3-D30*
400	280...400	2000...4000	50kA	140G-K3H3-D40*
630	441...630	3150...6000	50kA	140G-M5F3-D63
800	560...800	4000...8000	50kA	140G-M5F3-D80
630	252...630	3150...6000	50kA	140G-M5H3-D63*
800	320...800	4000...8000	50kA	140G-M5H3-D80*
1200	480...1200	720...7200	50kA	140G-N5H3-E12*
1200	480...1200	720...7200	50kA	140G-NS5H3-E12*
2000	800...2000	1200...20000	80kA	140G-R12K3-E20*
2500	1000...2500	1500...25000	80kA	140G-R12K3-E25*
3000	1200...3000	1800...30000	80kA	140G-R12K3-E30*

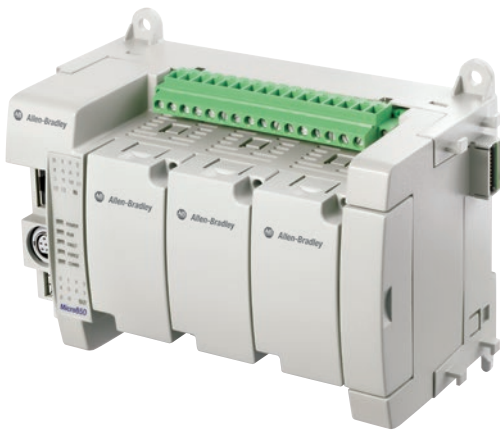
\* יחידה הגנה אלקטרונית

## בקרים מתוכנתים - Allen Bradley PLC

בקרי ה-PLC של Allen Bradley כוללים מגוון רחב של בקרים המספקים מענה ליישומים רבים. לקוחות רבים בארץ ובעולם משתמשים בבקרים אלו הידועים באמינותם, אריכות חייהם והחלפים הזמינים לאורך שנים רבות. אנו מציעים מספר סוגים וגדלים של בקרים המותאמים לצרכים הספציפיים עבור כל יישום לרבות בקרי Safety התומכים בתקן בטיחות SIL2 ו-SIL3.

### סדרת בקרי Micro 800

#### Micro 800



סדרת בקרים זו נועדה לספק פתרונות ליישומים עם רמת מורכבות נמוכה כגון: אפלקציות לבקרת מבנה, מסועים ומכונות קטנות.

- אידיאלי למכונות עצמאיות
- כלי תכנות פשוטים וקלים
- קישוריות לפרוטוקול מודבס מובנה סריאלי ו-TCP/IP
- חיבור לפנל הפעלה עם ממשק HMI

סדרה זו כוללת את הבקרים: Micro 820, Micro 810, Micro 870, Micro 850, Micro 830



### סדרת בקרי CompactLogix

#### CompactLogix 5380



סדרת בקרים זו מיועדת ליישומים מורכבים כדוגמת שליטה על מכונות ומערכות אוטומציה בעלי מורכבות גבוהה.

- בקרים אלו מכילים פורט תקשורת Ethernet/IP מובנה וכן אפשרות להפעלת מערכות סרוו בתקשורת.
- אפשרויות קלט / פלט מקומיות ומבוזרות
  - גמישות ואפשרות להרחבה
  - סביבת תכנות משולבת ורחבה
  - אפשרות לביצוע המרת תוכנה של בקרי SLC לבקרים מהדור החדש CompactLogix ו-ControlLogix

## CompactLogix 5480



- בקר בזמן אמת המפעיל בו זמנית מערכת הפעלה Windows 10 IoT Enterprise
- כולל שלוש יציאות Ethernet / IP GbE התומכות בשתי כתובות IP אפשרות לחיבור בטופולוגיות רשת מסוג טבעת בכמות של עד 250 התקנים.
- תוכנות שימושיות:
  - FactoryTalk® View SE
  - ThinManager®
  - Studio 5000
  - FactoryTalk Linx Gateway
  - Kepware
  - FactoryTalk Historian

## סדרת בקרי ControlLogix

### ControlLogix 5570



- סדרת בקרי ControlLogix® 5570 זמינים בדגמי סטנדרט, וטמפרטורה קיצונית בקרים אלו מותאמים ליישומי בקרה תהליכית ואפליקציות עם רמת מורכבות גבוהה.
- תאימות לעמידה בתקן בטיחות 4 PLe Cat, SIL 3
  - אופציה לבקר עם ציפוי להגנה בפני קורוזיה וטמפרטורות סביבה קיצוניות
  - חיבור בקרים ביתירות באמצעות מודול סנכרון עם סיב אופטי כפול



### ControlLogix 5580



- בקרת הינע משולבת בתקשורת - Ethernet / IP עד 256 צירים.
- פורט תקשורת מובנה בקצב 1Gb/s.
  - תכונות אבטחה משופרות
  - אפשרות לחומרה עם ציפוי להגנה בפני קורוזיה
  - הורדה והוספת כרטיסים תחת מתח



## PanelView™ 5510/5310 Graphic Terminals

סדרת הפנלים PanelView™ 5000 מציעה עיצוב אינטואיטיבי ומודרני עם אפשרות אינטגרציה משופרת המשתמשת בתוכנת Studio 5000 View Designer שילוב זה עוזר לבנות יישומים מודרניים עם זמני תגובה מהירה וגרפיקה חדשנית.



- מתאים ליישומים קטנים ובינוניים
- תואם לחיבור עם בקרים ממשפחת 5370 / 5480 / 5570
- Controllers 5580
- מעבד 1.46 ג'יגה הרץ, זיכרון RAM בנפח 1 ג'יגה-בתים, פלאש 4 ג'יגה-בית
- תומך בחיבור רשת בטופולוגיות טבעת DLR בסדרת 5510



PanelView 5310	PanelView 5510	נתונים טכניים
6", 7W", 9W", 12W"	7", 7W", 9W", 10", 12W", 15", 19"	מידות הצג
מסך מגע	מסך מגע, לחצן ניווט, מקלדת (אופציה)	תפעול
1 USB Host, one USB Device (programming), SD Card	2 USB Host, one USB Device (programming), SD Card	כניסות
IP65/NEMA 12/13/4x	IP66/NEMA 12/13/4x	רמת אטימות
0...50°C	0...55°C Under 19" 0...50°C 19"	תנאי סביבה
15G Operating Shock, 1G Operating Vibration	15G Operating Shock, 2G Operating Vibration	הלם/רטט
c-UL-us, CE, KC, RCM, EAC	c-UL-us, CE, UL Class 1/Div 2, ABCD KC, RCM, EAC Planned: Marine	תקנים
DC (Non-Isolated)	Isolated DC Only	הזנה - אופציות
10/100 Ethernet (Single Port)	10/100 Ethernet DLR (dual-port)	תקשורת

## מסכים גרפיים - PanelView™ Plus 7

המסכים הגרפיים מסדרת PanelView™ Plus 7 הם מסכי מגע הזמינים במגוון גדלים. אידיאליים עבור יישומים הדורשים ניטור, שליטה והצגת מידע בדרכים דינמיות, בהם המפעיל חייב להבין את מצב התהליך ולקבל החלטות מהירות. היחידות כוללות מעבדים בעלי ביצועים ברמה גבוהה, וכן אפשרויות זיכרון רבות. היחידות כוללת תקשורת Ethernet/IP וכן אפשרות התקשרות מרחוק באמצעות VNC.



### נתונים טכניים

- שימוש בכרטיס SD להעתקה ושחזור הממשק במהירות ובקלות
- כולל זיכרון RAM של 512MB וזיכרון Flash של 512MB
- 80MB זיכרון משתמש
- כולל יכולת שליחת הודעות במייל או ב-SMS
- חלק מדגמי המסכים כוללים גם לחצנים
- מערכת הפעלה WINDOWS CE

### נתוני מסך צבעוני TFT, LCD

PanelView Plus 7 Performance			PanelView Plus 7 Standard		
רזולוציה בפיקסלים	מידה באינץ'	מידה במ"מ	רזולוציה בפיקסלים	מידה באינץ'	מידה במ"מ
640 x 480	7	132 x 99	480 x 272	4	95 x 54
800 x 480	9	196 x 118	640 x 480	6	115 x 86
800 x 600	10	211 x 158	640 x 480	7	132 x 99
1280 x 800	12	261 x 163	800 x 480	9	196 x 118
1024 x 768	15	304 x 228	800 x 600	10	211 x 158
1280 x 1024	19	376 x 301	1280 x 800	12	261 x 163
-	-	-	1024 x 768	15	304 x 228

## מתגים תעשייתיים - Stratix®

ניהול תקשורת מפעלית וייעול הייצור באמצעות מתגים תעשייתיים מסדרת Stratix® לרשת מנוהלת ולא מנוהלת עם חיבורי הזנת מתח כפולה לשרידות גבוהה של הרשת, מנגנוני הפרדה וגיבוי רשתות. כל המתגים כוללים טכנולוגיית Cisco® מובנית המאפשרת שילוב מאובטח עם הרשת הארגונית. מתג תעשייתי מנוהל מסדרה Stratix® 5800 כולל אפשרויות קבועות ומודולריות של עד 26 יציאות, מיתוג גישה לשכבה 2 וניתוב לשכבה 3. מגוון אפשרויות לחיבור מדיה מסוג נחושת או סיבים אופטיים.



## Rockwell Automation Israel Ltd.

רחוב המחשב 3, נתניה

טלפון: 09-7945555

פקס: 09-7945556

מייל: RA\_infoisrael@ra.rockwell.com

Connect with us.    

[rockwellautomation.com](http://rockwellautomation.com)

expanding human possibility™

Allen-Bradley, ArcShield, CENTERLINE, CompactLogix, ControlLogix, Stratix, Direct Drive, Direct-to-Drive, E300, IntelliCENTER, Kinetix, Logix5000, Micro800, PanelView, POINT I/O, PowerFlex, Rockwell Automation, Rockwell Software, RSLogix SLC, SMC, Studio 5000, TorqProve are trademarks of Rockwell Automation, Inc. ControlNet, DeviceNet, and EtherNet/IP are trademarks of the ODVA. All other trademarks and registered trademarks are property of their respective companies.

Publication POWER-BR003A-HE-P-July 2020

Copyright © 2020 Rockwell Automation, Inc. All Rights Reserved. Printed in Israel