קטלוג מוצרים
2018/2019

איטון תעשיות (ישראל) בע"מ

מיתוג ובקרה אל פסק תאורת חירום



EATON
Powering Business Worldwide



מיתוג ובקרה ..... עמוד 3



אל-פסק ..... עמוד 243



תאורת חירום לגופים עצמאיים ..... עמוד 250

מיתוג ובקרה

מא"זים, ממסרי פחת וציוד מודולרי 7
מאמ"תים 43
מפסקי זרם באוויר 97
פסי צבירה ללוחות 127
הגנות מנוע 129
מגענים 137
מגענים בעלי פיקוד אלקטרוני 149
מתנעים אלקטרוניים 157
יתרות זרם 159
מתנעים רכים DS7 163
משני מהירות 165
ממסרי השהייה מדידה ובטיחות 169
ממסרים מתוכנתים (בקרים) – סדרת EASY 173
מנתקים בעומס – מחובר מופסק 3P עד 315A 179
מפסקי פקט עד 100A 183
ציוד קוטר 22 – RMQ TITAN 197
מערכת SWD 205
רמזורים SL4, SL7 211
קופסאות CI פוליקרבונט IP65 217
מפסקי גבול 219
מנתקי נתיכים 225
טבלאות ונוסחאות 227
נספחים 237

תוכן עניינים



קבוצה	מא"זים, ממסרי פחת וציוד מודולרי	עמוד
206	מא"זים וממסרי פחת 6kA עד 63A דגמים CLS6 ו- CFI6 לשימוש ביתי	8
206	מא"זים 6/10kA דגם FAZ6 עד 63A	9-10
108	מא"זים 10/15kA דגם FAZ עד 63A	11-18
108	מא"זים 10/15kA דגם FAZ-NA עד 40A	19-20
108	מא"זים 10/15kA דגם FAZ-RT עד 40A	21-22
108	מא"זים FAZ-NA-DC, אביזרים למא"זים UL	23
108	מא"זים AZ עד 125A	24
108	ממסרי פחת עד 125A סדרת Xpole	25
108	ממסרי פחת עד 125A סדרת xEFect	26-28
108	ממסר פחת משולב עם הגנת קשת חשמלית AFDD	29
108	אביזרים למא"זים וממסרי פחת	30-31
108	ממסרי פחת - דפי מידע	32-35
108	ציוד מודולרי	36-42



קבוצה	מאמ"תים	עמוד
109	מאמ"תים מסדרת BZM עד 400A	44-45
109	מאמ"תים LZM1 עד 160A	46-47
109	מאמ"תים NZM1 תלת קוטביים עד 160A	48-51
109	מאמ"תים NZM1 ארבע קוטביים עד 160A	52-53
109	מאמ"תים LZM1 / NZM1 - אביזרים	54-57
109	מאמ"תים LZM1 / NZM1 - מידות	58
109	מאמ"תים LZM2 עד 300A	59
109	מאמ"תים NZM2 תלת קוטביים עד 300A	60-62
109	מאמ"תים NZM2 ארבע קוטביים עד 300A	63
109	מאמ"תים LZM2 / NZM2 - אביזרים	64-68
109	מאמ"תים LZM2 / NZM2 - מידות	69
109	מאמ"תים LZM3 עד 630A	70
109	מאמ"תים NZM3 תלת קוטביים עד 630A	71-73
109	מאמ"תים NZM3 ארבע קוטביים עד 630A	74-75
109	מאמ"תים LZM3 / NZM3 - אביזרים	76-80
109	מאמ"תים LZM3 / NZM3 - מידות	81
109	מאמ"תים LZM4 עד 1600A	82
109	מאמ"תים NZM4 תלת קוטביים עד 1600A	83
109	מאמ"תים NZM4 ארבע קוטביים עד 1600A	84
109	מאמ"תים LZM4 / NZM4 - אביזרים	85-89
109	מאמ"תים LZM4 / NZM4 - מידות	90
109	מגעי עזר למאמ"תים - דף מידע	91
109	מחברים למאמ"תים - דפי מידע	92-94
109	הגנות עורפיות - דף מידע	95
109	מומנט סגירת ברגים וכוונון חיגור מכני ממונע ל - LZM / NZM - דף מידע	96



קבוצה	מפסקי זרם באוויר	עמוד
502	מפסקי זרם באוויר IZMX16 תלת קוטביים עד 1600A	98-99
502	מפסקי זרם באוויר IZMX16 ארבע קוטביים עד 1600A	100-101
502	מ"ז באוויר ללא הגנות INX16 עד 1600A	103
502	מ"ז באוויר IZMX16 - אביזרים להזמנה עם המפסק	104-105
502	מ"ז באוויר IZMX16 - אביזרים להזמנה בנפרד ללא מפסק	106-108
502	מפסקי זרם באוויר IZMX16 - מידות	109
502	מפסקי זרם באוויר IZMX40 תלת קוטביים עד 4000A	110-113
502	מפסקי זרם באוויר IZMX40 ארבע קוטביים עד 4000A	114-117
502	מ"ז באוויר ללא הגנות INX40 תלת קוטביים עד 4000A	118
502	מ"ז באוויר ללא הגנות INX40 ארבע קוטביים עד 4000A	119
502	מ"ז באוויר - IZMX40 אביזרים להזמנה עם המפסק	120-121
502	מ"ז באוויר IZMX40 - אביזרים להזמנה בנפרד ללא מפסק	122-124
502	מפסקי זרם באוויר IZMX40 - מידות	125-126



קבוצה	פסי צבירה ללוחות	עמוד
104	מערכת פסי צבירה SASY 60i	127-128

תוכן עניינים



קבוצה	הגנות מנוע	עמוד
205	הגנות מנוע PKZM עד 65A	130-131
205	הגנות מנוע אלקטרוניות PKE עד 65A	132
205	הגנות מנוע PKE, PKZM - אביזרים	133-134
205	הגנות ומנתקים DC עד 60A	135
205	הגנות ומנתקים - מידות	136



קבוצה	מגענים	עמוד
205	מגענים וממסרים מיני DILE	138-139
205	ממסרים DILA	140
216	מגענים DILM עד 225A ב- AC3	141
216	מגענים DILM במתחי סליל שונים	142-143
216	מגענים DILMP ארבע קוטביים עד 200A ב- AC1	144
216	מגענים לקבלים DILK עד 50kVAR	144
216	מגענים DILM, DILMP - אביזרים	145-146
216	מתנעים כוכב משולשSDAINL	147
216	נתונים טכניים למגענים DILM7- DILM225A	148



קבוצה	מגענים בעלי פיקוד אלקטרוני	עמוד
216	מגענים DILM בעלי פיקוד אלקטרוני עד 1600A ב- AC3	150
216	מגענים DILM בעלי פיקוד אלקטרוני - אביזרים	151
216	מגענים DILP ארבע קוטביים עד 800A ב- AC1	152
216	סלילי מגענים DILM בתחומי מתחים מיוחדים	153
216	מגענים - DILM טבלאות נתונים	154
216	מגענים עם קווי פיקוד ארוכים - דפי מידע	155-156



קבוצה	מתנעים אלקטרוניים	עמוד
208	מתנעים אלקטרוניים EMS - דף מידע	157
208	מתנעים אלקטרוניים EMS	158



קבוצה	יתרות זרם	עמוד
208	יתרות זרם תרמיות ZB	160
216	יתרות זרם אלקטרוניות ZEB	161
208	יתרות זרם Z5 ותרמיסטורים EMT	162



קבוצה	מתנעים רכים DS7	עמוד
208	מתנעים רכים - DS7 עד 110kW	164

קבוצה	משני תדר	עמוד
208	סקירה על משני תדר - VDF של Eaton	165
208	משנה תדר - דף מידע	166
208	משני תדר DE1 / 11	167-168



קבוצה	ממסרי השהייה, מדידה ובטיחות	עמוד
205	ממסרי השהייה (טיימרים) ETR4 - דף מידע	170
205	ממסרי השהייה (טיימרים) ETR4, ETR2	171
208	ממסרי מדידה ובטיחות EMR, ESR	172



קבוצה	ממסרים מתוכנתים (בקרים) - סדרת EASY	עמוד
303	ממסרים מתוכנתים Easy 500,700 - דפי מידע	174-175
303	ממסרים מתוכנתים Easy 800 - דפי מידע	176
303	ממסרים מתוכנתים (בקרים) - סדרת EASY	177-178



קבוצה	מנתקים בעומס - מחובר מופסק 3P עד 315A	עמוד
202	מנתקים בעומס P1 עד 32A	180
202	מנתקים בעומס P3 עד 100A	181
202	מנתקים בעומס P5 עד 315A	182

תוכן עניינים



קבוצה	מפסקי פקט עד 100A	עמוד
202	מפסקי פקט T0/E עד 20A - להתקנה על פנל / דלת	184-185
202	מפסקי פקט T0/XZ עד 20A - להתקנה על מסילה / בקופסא	186-187
202	מפסקי פקט T0 - אביזרים	188
202	מפסקי פקט T3/E עד 32A - להתקנה על פנל / דלת	189-190
202	מפסקי פקט T3/XZ עד 32A - להתקנה על מסילה / בקופסא	191
202	מפסקי פקט T3 - אביזרים	192
202	מפסקי פקט T5B עד 63A	193
202	מפסקי פקט T5 עד 100A	194
202	מפסקי פקט T5/T5B - אביזרים	195
202	מפסקי פקט SOND - טופס הזמנה	196



קבוצה	ציוד קוטר 22 - RMQ TITAN	עמוד
304	ציוד קוטר 22 - RMQ TITAN דף מידע	198
304	ציוד קוטר 22 - לחצני רגל	198
304	ציוד קוטר 22 - מגעי עזר, בתי וראשי נורות, ראשי לחצנים כפולים	199
304	ציוד קוטר 22 - ראשי לחצנים	200
304	ציוד קוטר 22 - לחצני חרום C22, ראשי לחצני חירום M22	201
304	ציוד קוטר 22 - ראשי בוררים	202
304	ציוד קוטר 22 - קופסאות ואביזרים	203
304	ציוד קוטר 22 - סימונים ושלטים	204



קבוצה	מערכת SWD	עמוד
304	מערכת SWD - דף מידע	206
304	מערכת SWD	207-209
304	מערכת חלוקה עבור הגנת מנוע ומתנעים עד 125A	210



קבוצה	רמזורים SL7, SL4	עמוד
303	רמזורים SL7	212
303	רמזורים SL4	214



קבוצה	קופסאות CI פוליקרבונט IP65	עמוד
104	קופסאות CI קטנות	215
104	קופסאות CI רגילות	216



קבוצה	מפסקי גבול	עמוד
203	מפסקי גבול LS	218
203	מפסקי גבול בטיחותיים LS...ZBZ, LS...ZB	219
203	מפסקי גבול AT4	220

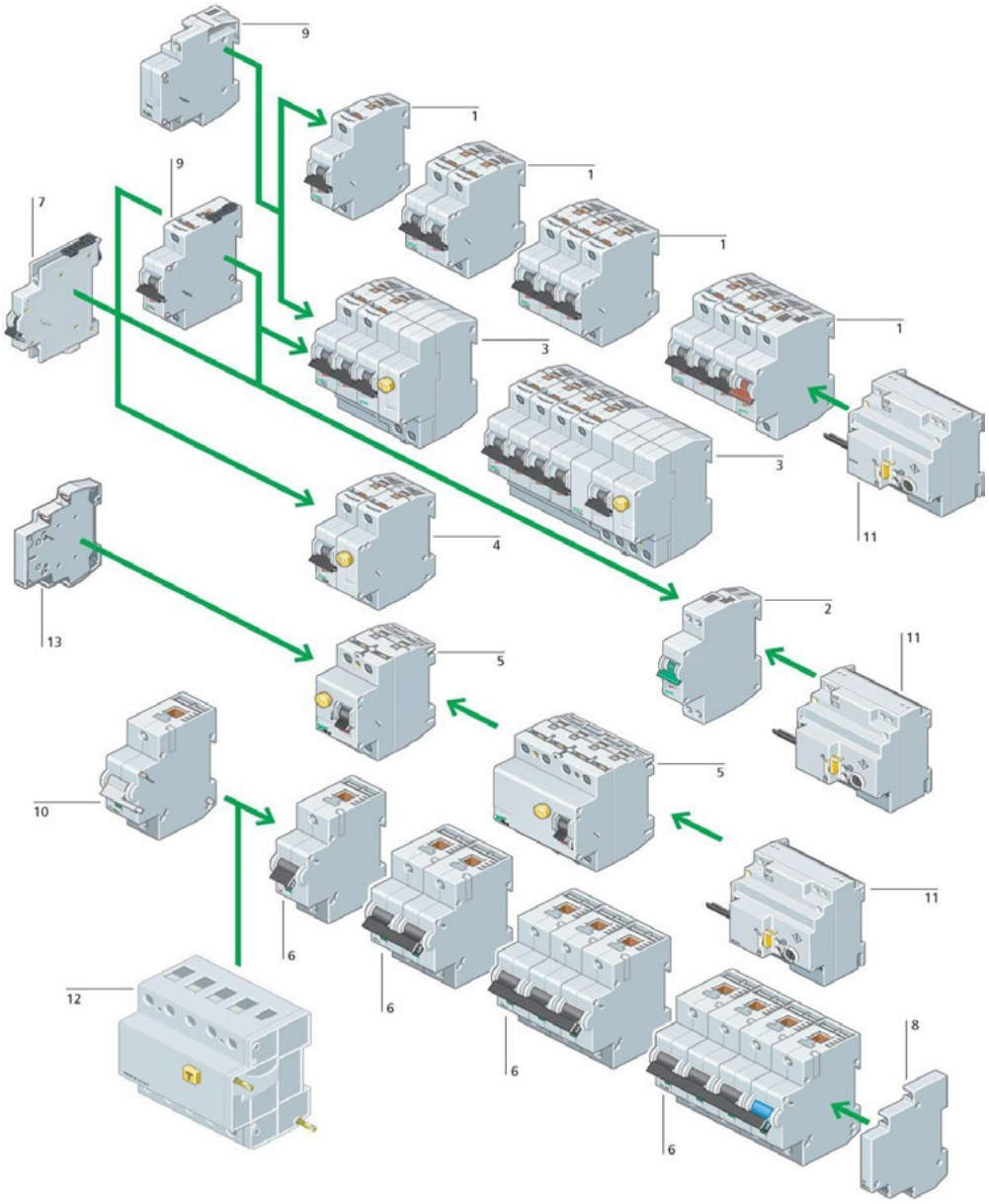


קבוצה	מנתקי נתיכים	עמוד
215	מנתקי נתיכים מודולריים עד 32A, נתיכים צילינדריים עד 125A	222
215	בסיסי נתיכים עד 630A	223
215	מנתקי נתיכים עד 630A	223
215	נתיכים HRC - דגם gG למתח עד 500VAC ולזרם עד 630A	224



קבוצה	טבלאות ונוסחאות	עמוד
-	דרגת אטימות (IP)	225
-	השוואה בין מגענים מדגמים שונים	226
-	משטרי עבודה	227
-	נתוני מנועים ובחירת הגנות	228
-	נתוני קבלים ב- 400V 50HZ	229
-	בחירת קבלים נדרשים במתקן חשמלי	230
-	זרמים נומינליים וזרמי קצר לשנאים	231
-	נוסחאות יסוד בחשמל - התנגדויות	232
-	נוסחאות יסוד בחשמל - הספק חשמלי וכוחות דינאמיים	233
-	נוסחאות יסוד בחשמל - מפלי מתח והפסדי הספק	234
-	נוסחאות יסוד בחשמל - הספק חשמלי של מנועים	235

קבוצה	נספחים	עמוד
-	הגנה בפני זרמי קצר ARCON, מערכת לניטור טמפרטורה Diagnose System	236
-	לוחות מתח נמוך xEnergy System	237
-	ארונות ותאים ללוחות חשמל מתוצרת Eaton	238
-	Compact Distribution Boxes - xComFort	239



מפרט	
1	מא"ז FAZ
2	מא"ז FAZ-PN
3	ממסר פחת לשילוב עם מא"ז FAZ
4	ממסר פחת עם הגנת מא"ז
5	ממסר פחת
6	מא"ז דגם AZ
7	מגעי עזר ל- FAZ
8	מגעי עזר ל-AZ
9	סליל הפסקה ל- FAZ
10	סליל מתח ל- AZ
11	מנוע החזר אוטומטי Z-FW-LP
12	ממסר פחת לשילוב עם מא"ז AZ
13	מגע עזר תקלה

האופיינים השונים במא"זים של Eaton

אופיין	תחום זרמים A	ישומים	תחום הגנה תרמית (In)	תחום הגנה מגנטית (In)
B	1-63	עומסים אוהמיים, קווים ארוכים	1.13-1.45	3-5
C	0.16-63	מעגלי מאור, חיבורי קיר, עומסים השראתיים, עומסים קיבוליים	1.13-1.45	5-10
D	0.5-63	שנאים גדולים, מעגלים בעלי זרם התנעה גבוה	1.13-1.45	10-20
K	0.5-63	מנועים, שנאים, מעגלים אלקטרוניים	1.05-1.30	8-12
S	1-40 חד ודו קוטבי בלבד	שנאי פקוד, מגענים, מנועים	1.05-1.30	13-17
Z	0.5-63	גנרטורים, מוליכים למחצה, קווים ארוכים מאד	1.05-1.30	2-3

תחום הגנה תרמית

1.13-1.45 הינו לפי תקן IEC 60898
1.05-1.30 הינו לפי תקן IEC 60947-2
הערך הנמוך פירושו שעד ערך זה, זמן התגובה של המא"ז הינו t ≥ 1h
הערך הגבוה פירושו שמעל ערך זה, זמן התגובה של המא"ז הינו t < 1h

תחום הגנה מגנטית

הערך הנמוך פירושו שעד ערך זה, זמן התגובה של המא"ז הינו t ≥ 0.1s
הערך הגבוה פירושו שמעל ערך זה, זמן התגובה של המא"ז הינו t < 0.1s

מא"זים וממסרי פחת לפי תקן IEC 60898 לשוק הביתי בלבד - xClear

מא"זים דגם CLS6 אופיין C כושר ניתוק 6kA

6kA לפי תקן IEC 60898 בלבד


CLS6-C...

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	הגנה מגנטית (A)	כמות באריזה
חד קוטבי					
247610	CLS6-C6-DE	6	1P	(5-10) In	12
247611	CLS6-C10-DE	10	1P	(5-10) In	12
247612	CLS6-C13-DE	13	1P	(5-10) In	12
247613	CLS6-C16-DE	16	1P	(5-10) In	12
247614	CLS6-C20-DE	20	1P	(5-10) In	12
247615	CLS6-C25-DE	25	1P	(5-10) In	12
247616	CLS6-C32-DE	32	1P	(5-10) In	12
247617	CLS6-C40-DE	40	1P	(5-10) In	12
247618	CLS6-C50-DE	50	1P	(5-10) In	12
247619	CLS6-C63-DE	63	1P	(5-10) In	12
תלת קוטבי					
247712	CLS6-C6/3-DE	6	3P	(5-10) In	4
247713	CLS6-C10/3-DE	10	3P	(5-10) In	4
247714	CLS6-C13/3-DE	13	3P	(5-10) In	4
247715	CLS6-C16/3-DE	16	3P	(5-10) In	4
247716	CLS6-C20/3-DE	20	3P	(5-10) In	4
247717	CLS6-C25/3-DE	25	3P	(5-10) In	4
247718	CLS6-C32/3-DE	32	3P	(5-10) In	4
247719	CLS6-C40/3-DE	40	3P	(5-10) In	4
247720	CLS6-C50/3-DE	50	3P	(5-10) In	4
247721	CLS6-C63/3-DE	63	3P	(5-10) In	4


CLS6-C.../3

ממסרי פחת דגם CFI6 כושר ניתוק 6kA


CFI6-40/2...

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	הגנה מגנטית (A)	כמות באריזה
235764	CFI6-40/2/003-A-DE	40	2P	30mA	1
235788	CFI6-40/4/003-A-DE	40	4P	30mA	1
235792	CFI6-63/4/003-A-DE	63	4P	30mA	1

מגעי עזר וסלילים כמו במא"זים וממסרי פחת רגילים (ראה עמוד 30)

מא"זים FAZ6 אופיין B

דגם FAZ6 אופיין B כושר ניתוק 6/10kA

IEC 60898 לפי תקן 6kA
IEC 60947-2 לפי תקן 10kA

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	הגנה מגנטית (A)	כמות באריזה
239001	FAZ6-B6/1	6	1P	(3-5)In	12
239006	FAZ6-B10/1	10	1P	(3-5)In	12
239016	FAZ6-B16/1	16	1P	(3-5)In	12
239023	FAZ6-B20/1	20	1P	(3-5)In	12
239024	FAZ6-B25/1	25	1P	(3-5)In	12
239025	FAZ6-B32/1	32	1P	(3-5)In	12
239026	FAZ6-B40/1	40	1P	(3-5)In	12
239027	FAZ6-B50/1	50	1P	(3-5)In	12
239028	FAZ6-B63/1	63	1P	(3-5)In	12
239044	FAZ6-B6/1N	6	1P+N	(3-5)In	1
239045	FAZ6-B10/1N	10	1P+N	(3-5)In	1
239047	FAZ6-B16/1N	16	1P+N	(3-5)In	1
239048	FAZ6-B20/1N	20	1P+N	(3-5)In	1
239049	FAZ6-B25/1N	25	1P+N	(3-5)In	1
239050	FAZ6-B32/1N	32	1P+N	(3-5)In	1
239051	FAZ6-B40/1N	40	1P+N	(3-5)In	1
239052	FAZ6-B50/1N	50	1P+N	(3-5)In	1
239053	FAZ6-B63/1N	63	1P+N	(3-5)In	1
239085	FAZ6-B6/2	6	2P	(3-5)In	1
239086	FAZ6-B10/2	10	2P	(3-5)In	1
239088	FAZ6-B16/2	16	2P	(3-5)In	1
239089	FAZ6-B20/2	20	2P	(3-5)In	1
239090	FAZ6-B25/2	25	2P	(3-5)In	1
239091	FAZ6-B32/2	32	2P	(3-5)In	1
239092	FAZ6-B40/2	40	2P	(3-5)In	1
239093	FAZ6-B50/2	50	2P	(3-5)In	1
239094	FAZ6-B63/2	63	2P	(3-5)In	1
239110	FAZ6-B6/3	6	3P	(3-5)In	1
239111	FAZ6-B10/3	10	3P	(3-5)In	1
239113	FAZ6-B16/3	16	3P	(3-5)In	1
239114	FAZ6-B20/3	20	3P	(3-5)In	1
239115	FAZ6-B25/3	25	3P	(3-5)In	1
239116	FAZ6-B32/3	32	3P	(3-5)In	1
239117	FAZ6-B40/3	40	3P	(3-5)In	1
239118	FAZ6-B50/3	50	3P	(3-5)In	1
239119	FAZ6-B63/3	63	3P	(3-5)In	1


FAZ6-B../1


FAZ6-B../1N


FAZ6-B../2


FAZ6-B../3

כל המא"זים מדגם FAZ מתאימים למתח DC עד 48V לקוטב
חתך מוליך 1x25, 2x10 ממ"ר

מא"זים FAZ6 אופיין C

דגם FAZ6 אופיין C כושר ניתוק 6/10kA

6kA לפי תקן IEC 60898
10kA לפי תקן IEC 60947-2


FAZ6-C../1


FAZ6-C../1N


FAZ6-C../2


FAZ6-C../3

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	הגנה מגנטית (A)	כמות באריזה
					חד קוטבי 6/10kA
239034	FAZ6-C6/1	6	1P	(5-10)In	12
239035	FAZ6-C10/1	10	1P	(5-10)In	12
239036	FAZ6-C13/1	13	1P	(5-10)In	12
239037	FAZ6-C16/1	16	1P	(5-10)In	12
239038	FAZ6-C20/1	20	1P	(5-10)In	12
239039	FAZ6-C25/1	25	1P	(5-10)In	12
239040	FAZ6-C32/1	32	1P	(5-10)In	12
239041	FAZ6-C40/1	40	1P	(5-10)In	12
239042	FAZ6-C50/1	50	1P	(5-10)In	12
239043	FAZ6-C63/1	63	1P	(5-10)In	12
					חד קוטבי + ניתוק אפס 6/10kA
239059	FAZ6-C6/1N	6	1P+N	(5-10)In	1
239060	FAZ6-C10/1N	10	1P+N	(5-10)In	1
239066	FAZ6-C16/1N	16	1P+N	(5-10)In	1
239071	FAZ6-C20/1N	20	1P+N	(5-10)In	1
239076	FAZ6-C25/1N	25	1P+N	(5-10)In	1
239081	FAZ6-C32/1N	32	1P+N	(5-10)In	1
239082	FAZ6-C40/1N	40	1P+N	(5-10)In	1
239083	FAZ6-C50/1N	50	1P+N	(5-10)In	1
239084	FAZ6-C63/1N	63	1P+N	(5-10)In	1
					דו קוטבי 6/10kA
239100	FAZ6-C6/2	6	2P	(5-10)In	1
239101	FAZ6-C10/2	10	2P	(5-10)In	1
239103	FAZ6-C16/2	16	2P	(5-10)In	1
239104	FAZ6-C20/2	20	2P	(5-10)In	1
239105	FAZ6-C25/2	25	2P	(5-10)In	1
239106	FAZ6-C32/2	32	2P	(5-10)In	1
239107	FAZ6-C40/2	40	2P	(5-10)In	1
239108	FAZ6-C50/2	50	2P	(5-10)In	1
239109	FAZ6-C63/2	63	2P	(5-10)In	1
					תלת קוטבי 6/10kA
239139	FAZ6-C6/3	6	3P	(5-10)In	1
239144	FAZ6-C10/3	10	3P	(5-10)In	1
239148	FAZ6-C16/3	16	3P	(5-10)In	1
239149	FAZ6-C20/3	20	3P	(5-10)In	1
239150	FAZ6-C25/3	25	3P	(5-10)In	1
239151	FAZ6-C32/3	32	3P	(5-10)In	1
239152	FAZ6-C40/3	40	3P	(5-10)In	1
239153	FAZ6-C50/3	50	3P	(5-10)In	1
239154	FAZ6-C63/3	63	3P	(5-10)In	1

כל המא"זים מדגם FAZ מתאימים למתח DC עד 48V לקוטב
חתך מוליך 2x10, 1x25 ממ"ר

מא"זים FAZ אופיין C

דגם FAZ6 אופיין C כושר ניתוק 6/10kA

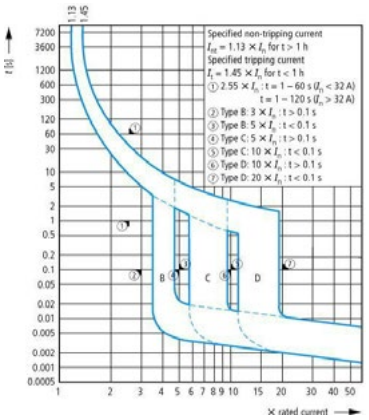
6kA לפי תקן IEC 60898
10kA לפי תקן IEC 60947-2

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	הגנה מגנטית (A)	כמות באריזה
	חד קוטבי + ניתוק אפס ברוחב מודול אחד 6/10kA				
279154	* FAZ-PN-C2/1N	2	1P+N	(5-10)In	12
279155	* FAZ-PN-C4/1N	4	1P+N	(5-10)In	12
279156	FAZ-PN-C6/1N	6	1P+N	(5-10)In	12
279157	FAZ-PN-C10/1N	10	1P+N	(5-10)In	12
279158	FAZ-PN-C13/1N	13	1P+N	(5-10)In	12
279159	FAZ-PN-C16/1N	16	1P+N	(5-10)In	12
279160	FAZ-PN-C20/1N	20	1P+N	(5-10)In	12
279161	FAZ-PN-C25/1N	25	1P+N	(5-10)In	12
279162	FAZ-PN-C32/1N	32	1P+N	(5-10)In	12
279163	FAZ-PN-C40/1N	40	1P+N	(5-10)In	12

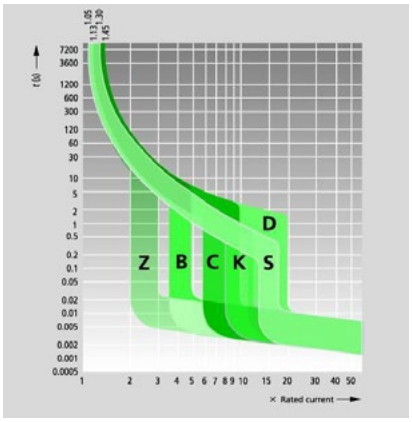


FAZ-PN-C../1N

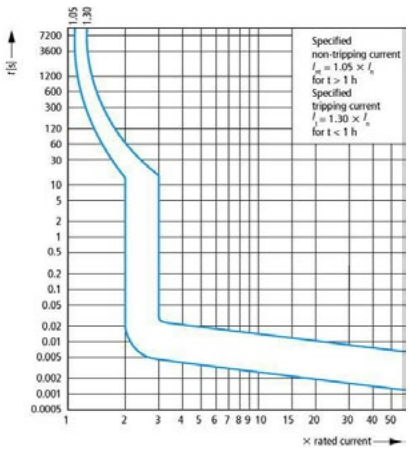
* מא"זים עד 4A הינם בעלי כושר ניתוק של 100kA לפי IEC 60947-2
כל המא"זים מדגם FAZ מתאימים למתח DC עד 48V לקוטב
חתך מוליך 1x16 ממ"ר



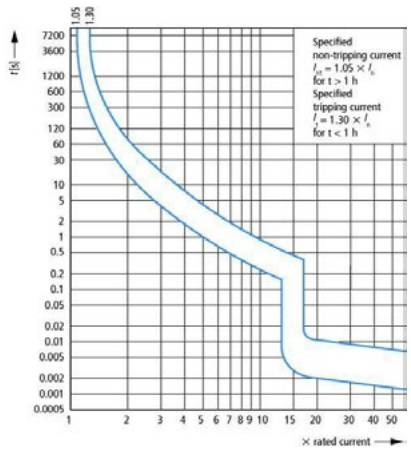
אופיין B, C, D



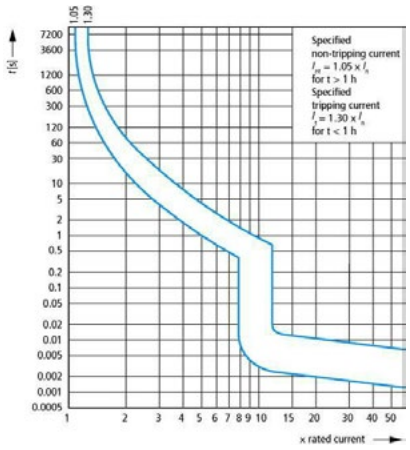
אופייני מא"זים



אופיין Z



אופיין S



אופיין K

מא"זים FAZ אופיין B

דגם FAZ אופיין B כושר ניתוק 10/15kA

10kA לפי תקן IEC 60898
15kA לפי תקן IEC 60947-2

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	הגנה מגנטית (A)	כמות באריזה
חד קוטבי 10/15kA					
278529	FAZ-B6/1	6	1P	(3-5)In	12
278531	FAZ-B10/1	10	1P	(3-5)In	12
278535	FAZ-B16/1	16	1P	(3-5)In	12
278536	FAZ-B20/1	20	1P	(3-5)In	12
278537	FAZ-B25/1	25	1P	(3-5)In	12
278538	FAZ-B32/1	32	1P	(3-5)In	12
278539	FAZ-B40/1	40	1P	(3-5)In	12
278540	FAZ-B50/1	50	1P	(3-5)In	12
278541	FAZ-B63/1	63	1P	(3-5)In	12
חד קוטבי + ניתוק אפס 10/15kA					
278642	FAZ-B6/1N	6	1P+N	(3-5)In	1
278644	FAZ-B10/1N	10	1P+N	(3-5)In	1
278648	FAZ-B16/1N	16	1P+N	(3-5)In	1
278649	FAZ-B20/1N	20	1P+N	(3-5)In	1
278650	FAZ-B25/1N	25	1P+N	(3-5)In	1
278651	FAZ-B32/1N	32	1P+N	(3-5)In	1
278652	FAZ-B40/1N	40	1P+N	(3-5)In	1
278653	FAZ-B50/1N	50	1P+N	(3-5)In	1
278654	FAZ-B63/1N	63	1P+N	(3-5)In	1
דו קוטבי 10/15kA					
278728	FAZ-B6/2	6	2P	(3-5)In	1
278730	FAZ-B10/2	10	2P	(3-5)In	1
278734	FAZ-B16/2	16	2P	(3-5)In	1
278735	FAZ-B20/2	20	2P	(3-5)In	1
278736	FAZ-B25/2	25	2P	(3-5)In	1
278737	FAZ-B32/2	32	2P	(3-5)In	1
278738	FAZ-B40/2	40	2P	(3-5)In	1
278739	FAZ-B50/2	50	2P	(3-5)In	1
278740	FAZ-B63/2	63	2P	(3-5)In	1
תלת קוטבי 10/15kA					
278841	FAZ-B6/3	6	3P	(3-5)In	1
278843	FAZ-B10/3	10	3P	(3-5)In	1
278847	FAZ-B16/3	16	3P	(3-5)In	1
211378	FAZ-B20/3	20	3P	(3-5)In	1
278849	FAZ-B25/3	25	3P	(3-5)In	1
211390	FAZ-B32/3	32	3P	(3-5)In	1
211396	FAZ-B40/3	40	3P	(3-5)In	1
278852	FAZ-B50/3	50	3P	(3-5)In	1
278853	FAZ-B63/3	63	3P	(3-5)In	1


FAZ-B../1


FAZ-B../1N


FAZ-B../2


FAZ-B../3

כל המא"זים מדגם FAZ מתאימים למתח DC עד 48V לקוטב
חתך מוליך 2x10, 1x25 ממ"ר

מא"זים FAZ אופיין C

דגם FAZ אופיין C כושר ניתוק 10/15kA

10kA לפי תקן IEC 60898
15kA לפי תקן IEC 60947-2


FAZ-C../1


FAZ-C../1N


FAZ-C../2

מק"ט	דגם		זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	הגנה מגנטית (A)	כמות באריזה
	חד קוטבי 10/15kA					
278544	FAZ-C0.5/1	*	0.5	1P	(5-10)In	12
278546	FAZ-C1/1	*	1	1P	(5-10)In	12
278549	FAZ-C2/1	*	2	1P	(5-10)In	12
278551	FAZ-C3/1	*	3	1P	(5-10)In	12
278553	FAZ-C4/1	*	4	1P	(5-10)In	12
278555	FAZ-C6/1		6	1P	(5-10)In	12
278557	FAZ-C10/1		10	1P	(5-10)In	12
278559	FAZ-C13/1		13	1P	(5-10)In	12
278561	FAZ-C16/1		16	1P	(5-10)In	12
278562	FAZ-C20/1		20	1P	(5-10)In	12
278563	FAZ-C25/1		25	1P	(5-10)In	12
278564	FAZ-C32/1		32	1P	(5-10)In	12
278565	FAZ-C40/1		40	1P	(5-10)In	12
278566	FAZ-C50/1		50	1P	(5-10)In	12
278567	FAZ-C63/1		63	1P	(5-10)In	12
	חד קוטבי + ניתוק אפס 10/15kA					
278657	FAZ-C0.5/1N	*	0.5	1P+N	(5-10)In	1
278659	FAZ-C1/1N	*	1	1P+N	(5-10)In	1
278662	FAZ-C2/1N	*	2	1P+N	(5-10)In	1
278664	FAZ-C3/1N	*	3	1P+N	(5-10)In	1
278666	FAZ-C4/1N	*	4	1P+N	(5-10)In	1
278668	FAZ-C6/1N		6	1P+N	(5-10)In	1
278670	FAZ-C10/1N		10	1P+N	(5-10)In	1
278674	FAZ-C16/1N		16	1P+N	(5-10)In	1
278675	FAZ-C20/1N		20	1P+N	(5-10)In	1
278676	FAZ-C25/1N		25	1P+N	(5-10)In	1
278677	FAZ-C32/1N		32	1P+N	(5-10)In	1
278678	FAZ-C40/1N		40	1P+N	(5-10)In	1
278679	FAZ-C50/1N		50	1P+N	(5-10)In	1
278680	FAZ-C63/1N		63	1P+N	(5-10)In	1
	דו קוטבי 10/15kA					
278743	FAZ-C0.5/2	*	0.5	2P	(5-10)In	1
278745	FAZ-C1/2	*	1	2P	(5-10)In	1
278748	FAZ-C2/2	*	2	2P	(5-10)In	1
278750	FAZ-C3/2	*	3	2P	(5-10)In	1
278752	FAZ-C4/2	*	4	2P	(5-10)In	1
278754	FAZ-C6/2		6	2P	(5-10)In	1
278756	FAZ-C10/2		10	2P	(5-10)In	1
278760	FAZ-C16/2		16	2P	(5-10)In	1
278761	FAZ-C20/2		20	2P	(5-10)In	1
278762	FAZ-C25/2		25	2P	(5-10)In	1
278763	FAZ-C32/2		32	2P	(5-10)In	1
278764	FAZ-C40/2		40	2P	(5-10)In	1
278765	FAZ-C50/2		50	2P	(5-10)In	1
278766	FAZ-C63/2		63	2P	(5-10)In	1

* מא"זים עד 4A הינם בעלי כושר ניתוק של 100kA לפי IEC 60947-2
כל המא"זים מדגם FAZ מתאימים למתח DC עד 48V לקוטב
חתך מוליך 1x25 , 2x10 ממ"ר

מא"זים FAZ אופיין C

דגם FAZ אופיין C כושר ניתוק 10/15kA

10kA לפי תקן IEC 60898
15kA לפי תקן IEC 60947-2


FAZ-C../3

מק"ט	דגם		זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	הגנה מגנטית (A)	כמות באריזה
תלת קוטבי 10/15kA						
278856	FAZ-C0.5/3	*	0.5	3P	(5-10)In	1
278858	FAZ-C1/3	*	1	3P	(5-10)In	1
278861	FAZ-C2/3	*	2	3P	(5-10)In	1
278863	FAZ-C3/3	*	3	3P	(5-10)In	1
278865	FAZ-C4/3	*	4	3P	(5-10)In	1
278867	FAZ-C6/3		6	3P	(5-10)In	1
278869	FAZ-C10/3		10	3P	(5-10)In	1
278873	FAZ-C16/3		16	3P	(5-10)In	1
278874	FAZ-C20/3		20	3P	(5-10)In	1
278875	FAZ-C25/3		25	3P	(5-10)In	1
278876	FAZ-C32/3		32	3P	(5-10)In	1
278877	FAZ-C40/3		40	3P	(5-10)In	1
278878	FAZ-C50/3		50	3P	(5-10)In	1
278879	FAZ-C63/3		63	3P	(5-10)In	1
תלת קוטבי + ניתוק אפס 10/15kA						
278958	FAZ-C0.5/3N	*	0.5	3P+N	(5-10)In	1
278960	FAZ-C1/3N	*	1	3P+N	(5-10)In	1
278963	FAZ-C2/3N	*	2	3P+N	(5-10)In	1
278965	FAZ-C3/3N	*	3	3P+N	(5-10)In	1
278967	FAZ-C4/3N	*	4	3P+N	(5-10)In	1
278969	FAZ-C6/3N		6	3P+N	(5-10)In	1
278971	FAZ-C10/3N		10	3P+N	(5-10)In	1
278975	FAZ-C16/3N		16	3P+N	(5-10)In	1
278976	FAZ-C20/3N		20	3P+N	(5-10)In	1
278977	FAZ-C25/3N		25	3P+N	(5-10)In	1
278978	FAZ-C32/3N		32	3P+N	(5-10)In	1
278979	FAZ-C40/3N		40	3P+N	(5-10)In	1
278980	FAZ-C50/3N		50	3P+N	(5-10)In	1
278981	FAZ-C63/3N		63	3P+N	(5-10)In	1


FAZ-C../3N

* מא"זים עד 4A הינם בעלי כושר ניתוק של 100kA לפי IEC 60947-2
כל המא"זים מדגם FAZ מתאימים למתח DC עד 48V לקוטב
חתך מוליך 1x25 , 2x10 ממ"ר

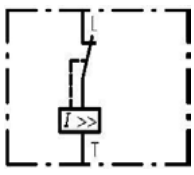
מגביל זרם קצר


CL-PKZ0

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
082881	CL-PKZ0	מגביל זרם קצר - זרם נומינלי עד 63A לפאזה	1

הגנה עורפית בין CL-PKZ0
לבין מא"זים FAZ עד 3x63A

זרם נקוב In (A)	כושר ניתוק kA
6-32	45
40-63	25


תרשים חיבורים של CL-PKZ0

הגנה עורפית בין מא"ז AZ לבין מא"ז FAZ - ראה עמוד 25

מא"זים FAZ אופיין D

דגם FAZ אופיין D כושר ניתוק 10/15kA

10kA לפי תקן IEC 60898
15kA לפי תקן IEC 60947-2

מק"ט	דגם		זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	הגנה מגנטית (A)	כמות באריזה
חד קוטבי 10/15kA						
278578	FAZ-D6/1		6	1P	(10-20)In	12
278580	FAZ-D10/1		10	1P	(10-20)In	12
278584	FAZ-D16/1		16	1P	(10-20)In	12
278585	FAZ-D20/1		20	1P	(10-20)In	12
278586	FAZ-D25/1		25	1P	(10-20)In	12
278587	FAZ-D32/1		32	1P	(10-20)In	12
278588	FAZ-D40/1		40	1P	(10-20)In	12
115370	FAZ-D50/1	*	50	1P	(10-20)In	12
115371	FAZ-D63/1	*	63	1P	(10-20)In	12
דו קוטבי 10/15kA						
278777	FAZ-D6/2		6	2P	(10-20)In	1
278779	FAZ-D10/2		10	2P	(10-20)In	1
278783	FAZ-D16/2		16	2P	(10-20)In	1
278784	FAZ-D20/2		20	2P	(10-20)In	1
278785	FAZ-D25/2		25	2P	(10-20)In	1
278786	FAZ-D32/2		32	2P	(10-20)In	1
278787	FAZ-D40/2		40	2P	(10-20)In	1
115372	FAZ-D50/2	*	50	2P	(10-20)In	1
115373	FAZ-D63/2	*	63	2P	(10-20)In	1
תלת קוטבי 10/15kA						
278890	FAZ-D6/3		6	3P	(10-20)In	1
278892	FAZ-D10/3		10	3P	(10-20)In	1
278896	FAZ-D16/3		16	3P	(10-20)In	1
278897	FAZ-D20/3		20	3P	(10-20)In	1
278898	FAZ-D25/3		25	3P	(10-20)In	1
278899	FAZ-D32/3		32	3P	(10-20)In	1
278900	FAZ-D40/3		40	3P	(10-20)In	1
115374	FAZ-D50/3	*	50	3P	(10-20)In	1
115375	FAZ-D63/3	*	63	3P	(10-20)In	1
תלת קוטבי + ניתוק אפס 10/15kA						
278992	FAZ-D6/3N		6	3P+N	(10-20)In	1
278994	FAZ-D10/3N		10	3P+N	(10-20)In	1
278998	FAZ-D16/3N		16	3P+N	(10-20)In	1
278999	FAZ-D20/3N		20	3P+N	(10-20)In	1
279000	FAZ-D25/3N		25	3P+N	(10-20)In	1
279001	FAZ-D32/3N		32	3P+N	(10-20)In	1
279002	FAZ-D40/3N		40	3P+N	(10-20)In	1
115380	FAZ-D50/3N	*	50	3P+N	(10-20)In	1
115381	FAZ-D63/3N	*	63	3P+N	(10-20)In	1


FAZ-D../1


FAZ-D../2


FAZ-D../3


FAZ-D../3N

* כושר ניתוק 10kA לפי תקן IEC 60947-2 בלבד
כל המא"זים מדגם FAZ מתאימים למתח DC עד 48V לקוטב
חתך מוליך 1x25 , 2x10 ממ"ר

מא"זים FAZ אופיין K

דגם FAZ אופיין K כושר ניתוק 15kA

IEC 60947-2 לפי תקן 15kA

מק"ט	דגם		זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	הגנה מגנטית (A)	כמות באריזה
חד קוטבי 15kA						
278589	FAZ-K0.5/1	*	0.5	1P	(8-12)In	12
278590	FAZ-K1/1	*	1	1P	(8-12)In	12
278591	FAZ-K1.6/1	*	1.6	1P	(8-12)In	12
278592	FAZ-K2/1	*	2	1P	(8-12)In	12
278593	FAZ-K3/1	*	3	1P	(8-12)In	12
278594	FAZ-K4/1	*	4	1P	(8-12)In	12
278595	FAZ-K6/1		6	1P	(8-12)In	12
278596	FAZ-K8/1		8	1P	(8-12)In	12
278597	FAZ-K10/1		10	1P	(8-12)In	12
278598	FAZ-K13/1		13	1P	(8-12)In	12
278599	FAZ-K16/1		16	1P	(8-12)In	12
278600	FAZ-K20/1		20	1P	(8-12)In	12
278601	FAZ-K25/1		25	1P	(8-12)In	12
278602	FAZ-K32/1		32	1P	(8-12)In	12
278603	FAZ-K40/1		40	1P	(8-12)In	12
278604	FAZ-K50/1		50	1P	(8-12)In	12
278605	FAZ-K63/1		63	1P	(8-12)In	12
דו קוטבי 15kA						
278788	FAZ-K0.5/2	*	0.5	2P	(8-12)In	1
278789	FAZ-K1/2	*	1	2P	(8-12)In	1
278790	FAZ-K1.6/2	*	1.6	2P	(8-12)In	1
278791	FAZ-K2/2	*	2	2P	(8-12)In	1
278792	FAZ-K3/2	*	3	2P	(8-12)In	1
278793	FAZ-K4/2	*	4	2P	(8-12)In	1
278794	FAZ-K6/2		6	2P	(8-12)In	1
278795	FAZ-K8/2		8	2P	(8-12)In	1
278796	FAZ-K10/2		10	2P	(8-12)In	1
278797	FAZ-K13/2		13	2P	(8-12)In	1
278798	FAZ-K16/2		16	2P	(8-12)In	1
278799	FAZ-K20/2		20	2P	(8-12)In	1
278800	FAZ-K25/2		25	2P	(8-12)In	1
278801	FAZ-K32/2		32	2P	(8-12)In	1
278802	FAZ-K40/2		40	2P	(8-12)In	1
278803	FAZ-K50/2		50	2P	(8-12)In	1
278804	FAZ-K63/2		63	2P	(8-12)In	1
תלת קוטבי 15kA						
278907	FAZ-K6/3		6	3P	(8-12)In	1
278909	FAZ-K10/3		10	3P	(8-12)In	1
278911	FAZ-K16/3		16	3P	(8-12)In	1
278912	FAZ-K20/3		20	3P	(8-12)In	1
278913	FAZ-K25/3		25	3P	(8-12)In	1
278914	FAZ-K32/3		32	3P	(8-12)In	1
278915	FAZ-K40/3		40	3P	(8-12)In	1
278916	FAZ-K50/3		50	3P	(8-12)In	1
278917	FAZ-K63/3		63	3P	(8-12)In	1


FAZ-K../1


FAZ-K../2


FAZ-K../3

* מא"זים עד 4A הינם בעלי כושר ניתוק של 100kA לפי IEC 60947-2
כל המא"זים מדגם FAZ מתאימים למתח DC עד 48V לקוטב
חתך מוליך 1x25 , 2x10 ממ"ר

מא"זים FAZ אופיין Z

דגם FAZ אופיין Z כושר ניתוק 15kA

IEC 60947-2 לפי תקן 15kA

מק"ט	דגם		זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	הגנה מגנטית (A)	כמות באריזה
חד קוטבי 15kA						
278620	FAZ-Z2/1	*	2	1P	(2-3)In	12
278622	FAZ-Z4/1	*	4	1P	(2-3)In	12
278623	FAZ-Z6/1		6	1P	(2-3)In	12
278624	FAZ-Z8/1		8	1P	(2-3)In	12
278625	FAZ-Z10/1		10	1P	(2-3)In	12
278626	FAZ-Z16/1		16	1P	(2-3)In	12
278627	FAZ-Z20/1		20	1P	(2-3)In	12
278628	FAZ-Z25/1		25	1P	(2-3)In	12
278629	FAZ-Z32/1		32	1P	(2-3)In	12
278630	FAZ-Z40/1		40	1P	(2-3)In	12
278631	FAZ-Z50/1		50	1P	(2-3)In	12
278632	FAZ-Z63/1		63	1P	(2-3)In	12
דו קוטבי 15kA						
278819	FAZ-Z2/2	*	2	2P	(2-3)In	1
278821	FAZ-Z4/2	*	4	2P	(2-3)In	1
278822	FAZ-Z6/2		6	2P	(2-3)In	1
278823	FAZ-Z8/2		8	2P	(2-3)In	1
278824	FAZ-Z10/2		10	2P	(2-3)In	1
278825	FAZ-Z16/2		16	2P	(2-3)In	1
278826	FAZ-Z20/2		20	2P	(2-3)In	1
278827	FAZ-Z25/2		25	2P	(2-3)In	1
278828	FAZ-Z32/2		32	2P	(2-3)In	1
278829	FAZ-Z40/2		40	2P	(2-3)In	1
278830	FAZ-Z50/2		50	2P	(2-3)In	1
278831	FAZ-Z63/2		63	2P	(2-3)In	1
תלת קוטבי 15kA						
278921	FAZ-Z2/3	*	2	3P	(2-3)In	1
278923	FAZ-Z4/3	*	4	3P	(2-3)In	1
278924	FAZ-Z6/3		6	3P	(2-3)In	1
278925	FAZ-Z8/3		8	3P	(2-3)In	1
278926	FAZ-Z10/3		10	3P	(2-3)In	1
278927	FAZ-Z16/3		16	3P	(2-3)In	1
278928	FAZ-Z20/3		20	3P	(2-3)In	1
278929	FAZ-Z25/3		25	3P	(2-3)In	1
278930	FAZ-Z32/3		32	3P	(2-3)In	1
278931	FAZ-Z40/3		40	3P	(2-3)In	1
278932	FAZ-Z50/3		50	3P	(2-3)In	1
278933	FAZ-Z63/3		63	3P	(2-3)In	1
ארבע קוטבי 15kA						
279111	FAZ-Z4/4	*	4	4P	(2-3)In	1
279112	FAZ-Z6/4		6	4P	(2-3)In	1
279113	FAZ-Z8/4		8	4P	(2-3)In	1
279114	FAZ-Z10/4		10	4P	(2-3)In	1
279115	FAZ-Z16/4		16	4P	(2-3)In	1
279116	FAZ-Z20/4		20	4P	(2-3)In	1
279117	FAZ-Z25/4		25	4P	(2-3)In	1
279118	FAZ-Z32/4		32	4P	(2-3)In	1
279119	FAZ-Z40/4		40	4P	(2-3)In	1
279120	FAZ-Z50/4		50	4P	(2-3)In	1
279121	FAZ-Z63/4		63	4P	(2-3)In	1


FAZ-Z../1


FAZ-Z../2


FAZ-Z../3


FAZ-Z../4

* מא"זים עד 4A הינם בעלי כושר ניתוק של 100kA לפי IEC 60947-2

מא"זים FAZ זרם ישר אופיין C

דגם FAZ זרם ישר אופיין C כושר ניתוק 10kA

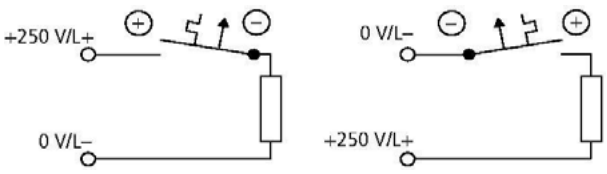
IEC 60947-2 לפי תקן 10kA

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	מתח VDC	הגנה מגנטית (A)	כמות באריזה
10kA חד קוטבי						
279122	FAZ-C2/1-DC	2	1P	220	(5-10)In	12
279123	FAZ-C3/1-DC	3	1P	250	(5-10)In	12
279124	FAZ-C4/1-DC	4	1P	250	(5-10)In	12
279125	FAZ-C6/1-DC	6	1P	250	(5-10)In	12
279126	FAZ-C10/1-DC	10	1P	250	(5-10)In	12
279128	FAZ-C16/1-DC	16	1P	250	(5-10)In	12
279129	FAZ-C20/1-DC	20	1P	250	(5-10)In	12
279130	FAZ-C25/1-DC	25	1P	250	(5-10)In	12
279131	FAZ-C32/1-DC	32	1P	250	(5-10)In	12
279132	FAZ-C40/1-DC	40	1P	250	(5-10)In	12
279133	FAZ-C50/1-DC	50	1P	250	(5-10)In	12
10kA דו קוטבי						
279134	FAZ-C2/2-DC	2	2P	440	(5-10)In	1
279135	FAZ-C3/2-DC	3	2P	500	(5-10)In	1
279136	FAZ-C4/2-DC	4	2P	500	(5-10)In	1
279137	FAZ-C6/2-DC	6	2P	500	(5-10)In	1
279138	FAZ-C10/2-DC	10	2P	500	(5-10)In	1
279140	FAZ-C16/2-DC	16	2P	500	(5-10)In	1
279141	FAZ-C20/2-DC	20	2P	500	(5-10)In	1
279142	FAZ-C25/2-DC	25	2P	500	(5-10)In	1
279143	FAZ-C32/2-DC	32	2P	500	(5-10)In	1
279144	FAZ-C40/2-DC	40	2P	500	(5-10)In	1
279145	FAZ-C50/2-DC	50	2P	500	(5-10)In	1

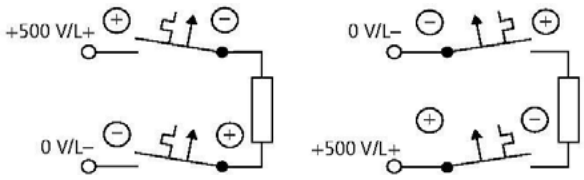

FAZ-C../1-DC


FAZ-C../2-DC

חתך מוליך 1x25 , 2x10 ממ"ר



תרשים חיבורים 250V DC



תרשים חיבורים 500V DC



למא"זים FAZ יש גם תקן UL1077 בנוסף לתקנים IEC898, IEC947-2.

בעמודים הבאים מופיעים גם מא"זים לפי תקן UL 489.

קיימים שני דגמים: FAZ...-NA ו-FAZ...-RT

NA - דגם עם מחיצות מוגבהות

RT - דגם עם מחיצות מוגבהות ועם בורג הניתן להישלף (Ring Tongue)

המחיצות מיועדות להגדלת מרווחי הזחילה הנדרשים בתקן UL 489

מא"זים FAZ-C...-NA עם תקן UL489

דגם FAZ אופיין C

IEC 60947-2 לפי תקן 15kA

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	הגנה מגנטית (A)	כמות באריזה
חד קוטבי - 10kA לפי תקן UL 489					
102078	FAZ-C1/1-NA	1	1P	(5-10)In	2
102080	FAZ-C2/1-NA	2	1P	(5-10)In	2
102081	FAZ-C3/1-NA	3	1P	(5-10)In	2
102082	FAZ-C4/1-NA	4	1P	(5-10)In	2
102084	FAZ-C6/1-NA	6	1P	(5-10)In	2
102085	FAZ-C7/1-NA	7	1P	(5-10)In	2
102086	FAZ-C8/1-NA	8	1P	(5-10)In	2
102087	FAZ-C10/1-NA	10	1P	(5-10)In	2
102089	FAZ-C15/1-NA	15	1P	(5-10)In	2
102090	FAZ-C16/1-NA	16	1P	(5-10)In	2
102091	FAZ-C20/1-NA	20	1P	(5-10)In	2
102092	FAZ-C25/1-NA	25	1P	(5-10)In	2
102093	FAZ-C30/1-NA	30	1P	(5-10)In	2
102094	FAZ-C32/1-NA	32	1P	(5-10)In	2
102095	FAZ-C35/1-NA	35	1P	(5-10)In	2
102096	FAZ-C40/1-NA	40	1P	(5-10)In	2
דו קוטבי - 10kA לפי תקן UL 489					
102158	FAZ-C1/2-NA	1	2P	(5-10)In	1
102160	FAZ-C2/2-NA	2	2P	(5-10)In	1
102161	FAZ-C3/2-NA	3	2P	(5-10)In	1
102162	FAZ-C4/2-NA	4	2P	(5-10)In	1
102164	FAZ-C6/2-NA	6	2P	(5-10)In	1
102165	FAZ-C7/2-NA	7	2P	(5-10)In	1
102166	FAZ-C8/2-NA	8	2P	(5-10)In	1
102167	FAZ-C10/2-NA	10	2P	(5-10)In	1
102169	FAZ-C15/2-NA	15	2P	(5-10)In	1
102170	FAZ-C16/2-NA	16	2P	(5-10)In	1
102171	FAZ-C20/2-NA	20	2P	(5-10)In	1
102172	FAZ-C25/2-NA	25	2P	(5-10)In	1
102173	FAZ-C30/2-NA	30	2P	(5-10)In	1
102174	FAZ-C32/2-NA	32	2P	(5-10)In	1
102175	FAZ-C35/2-NA	35	2P	(5-10)In	1
102176	FAZ-C40/2-NA	40	2P	(5-10)In	1
תלת קוטבי - 10kA לפי תקן UL 489					
102238	FAZ-C1/3-NA	1	3P	(5-10)In	1
102240	FAZ-C2/3-NA	2	3P	(5-10)In	1
102241	FAZ-C3/3-NA	3	3P	(5-10)In	1
102242	FAZ-C4/3-NA	4	3P	(5-10)In	1
102244	FAZ-C6/3-NA	6	3P	(5-10)In	1
102245	FAZ-C7/3-NA	7	3P	(5-10)In	1
102246	FAZ-C8/3-NA	8	3P	(5-10)In	1
102247	FAZ-C10/3-NA	10	3P	(5-10)In	1
102249	FAZ-C15/3-NA	15	3P	(5-10)In	1
102250	FAZ-C16/3-NA	16	3P	(5-10)In	1
102251	FAZ-C20/3-NA	20	3P	(5-10)In	1
102252	FAZ-C25/3-NA	25	3P	(5-10)In	1
102253	FAZ-C30/3-NA	30	3P	(5-10)In	1
102254	FAZ-C32/3-NA	32	3P	(5-10)In	1
102255	FAZ-C35/3-NA	35	3P	(5-10)In	1
102256	FAZ-C40/3-NA	40	3P	(5-10)In	1


FAZ-C25/1-NA


FAZ-C25/2-NA


FAZ-C25/3-NA

מא"זים FAZ-D...-NA עם תקן UL489

דגם FAZ אופיין D

IEC 60947-2 לפי תקן 15kA


FAZ-D25/1-NA


FAZ-D25/2-NA


FAZ-D25/3-NA

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	הגנה מגנטית (A)	כמות באריזה
					חד קוטבי - 10kA לפי תקן UL 489
102098	FAZ-D1/1-NA	1	1P	(10-20)In	2
102100	FAZ-D2/1-NA	2	1P	(10-20)In	2
102101	FAZ-D3/1-NA	3	1P	(10-20)In	2
102102	FAZ-D4/1-NA	4	1P	(10-20)In	2
102104	FAZ-D6/1-NA	6	1P	(10-20)In	2
102105	FAZ-D7/1-NA	7	1P	(10-20)In	2
102106	FAZ-D8/1-NA	8	1P	(10-20)In	2
102107	FAZ-D10/1-NA	10	1P	(10-20)In	2
102109	FAZ-D15/1-NA	15	1P	(10-20)In	2
102110	FAZ-D16/1-NA	16	1P	(10-20)In	2
102111	FAZ-D20/1-NA	20	1P	(10-20)In	2
102112	FAZ-D25/1-NA	25	1P	(10-20)In	2
102113	FAZ-D30/1-NA	30	1P	(10-20)In	2
102114	FAZ-D32/1-NA	32	1P	(10-20)In	2
102115	FAZ-D35/1-NA	35	1P	(10-20)In	2
102116	FAZ-D40/1-NA	40	1P	(10-20)In	2
					דו קוטבי - 10kA לפי תקן UL 489
102178	FAZ-D1/2-NA	1	2P	(10-20)In	1
102180	FAZ-D2/2-NA	2	2P	(10-20)In	1
102181	FAZ-D3/2-NA	3	2P	(10-20)In	1
102182	FAZ-D4/2-NA	4	2P	(10-20)In	1
102184	FAZ-D6/2-NA	6	2P	(10-20)In	1
102185	FAZ-D7/2-NA	7	2P	(10-20)In	1
102186	FAZ-D8/2-NA	8	2P	(10-20)In	1
102187	FAZ-D10/2-NA	10	2P	(10-20)In	1
102189	FAZ-D15/2-NA	15	2P	(10-20)In	1
102190	FAZ-D16/2-NA	16	2P	(10-20)In	1
102191	FAZ-D20/2-NA	20	2P	(10-20)In	1
102192	FAZ-D25/2-NA	25	2P	(10-20)In	1
102193	FAZ-D30/2-NA	30	2P	(10-20)In	1
102194	FAZ-D32/2-NA	32	2P	(10-20)In	1
102195	FAZ-D35/2-NA	35	2P	(10-20)In	1
102196	FAZ-D40/2-NA	40	2P	(10-20)In	1
					תלת קוטבי - 10kA לפי תקן UL 489
102258	FAZ-D1/3-NA	1	3P	(10-20)In	1
102260	FAZ-D2/3-NA	2	3P	(10-20)In	1
102261	FAZ-D3/3-NA	3	3P	(10-20)In	1
102262	FAZ-D4/3-NA	4	3P	(10-20)In	1
102264	FAZ-D6/3-NA	6	3P	(10-20)In	1
102265	FAZ-D7/3-NA	7	3P	(10-20)In	1
102266	FAZ-D8/3-NA	8	3P	(10-20)In	1
102267	FAZ-D10/3-NA	10	3P	(10-20)In	1
102269	FAZ-D15/3-NA	15	3P	(10-20)In	1
102270	FAZ-D16/3-NA	16	3P	(10-20)In	1
102271	FAZ-D20/3-NA	20	3P	(10-20)In	1
102272	FAZ-D25/3-NA	25	3P	(10-20)In	1
102273	FAZ-D30/3-NA	30	3P	(10-20)In	1
102274	FAZ-D32/3-NA	32	3P	(10-20)In	1
102275	FAZ-D35/3-NA	35	3P	(10-20)In	1
102276	FAZ-D40/3-NA	40	3P	(10-20)In	1

מא"זים FAZ-C...-RT עם תקן UL489

דגם FAZ אופיין C

IEC 60947-2 לפי תקן 15kA

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	הגנה מגנטית (A)	כמות באריזה
					חד קוטבי - 10kA לפי תקן UL 489
102118	FAZ-C1/1-RT	1	1P	(5-10)In	2
102120	FAZ-C2/1-RT	2	1P	(5-10)In	2
102121	FAZ-C3/1-RT	3	1P	(5-10)In	2
102122	FAZ-C4/1-RT	4	1P	(5-10)In	2
102124	FAZ-C6/1-RT	6	1P	(5-10)In	2
102125	FAZ-C7/1-RT	7	1P	(5-10)In	2
102126	FAZ-C8/1-RT	8	1P	(5-10)In	2
102127	FAZ-C10/1-RT	10	1P	(5-10)In	2
102129	FAZ-C15/1-RT	15	1P	(5-10)In	2
102130	FAZ-C16/1-RT	16	1P	(5-10)In	2
102131	FAZ-C20/1-RT	20	1P	(5-10)In	2
102132	FAZ-C25/1-RT	25	1P	(5-10)In	2
102133	FAZ-C30/1-RT	30	1P	(5-10)In	2
102134	FAZ-C32/1-RT	32	1P	(5-10)In	2
102135	FAZ-C35/1-RT	35	1P	(5-10)In	2
102136	FAZ-C40/1-RT	40	1P	(5-10)In	2
					דו קוטבי - 10kA לפי תקן UL 489
102198	FAZ-C1/2-RT	1	2P	(5-10)In	1
102200	FAZ-C2/2-RT	2	2P	(5-10)In	1
102201	FAZ-C3/2-RT	3	2P	(5-10)In	1
102202	FAZ-C4/2-RT	4	2P	(5-10)In	1
102204	FAZ-C6/2-RT	6	2P	(5-10)In	1
102205	FAZ-C7/2-RT	7	2P	(5-10)In	1
102206	FAZ-C8/2-RT	8	2P	(5-10)In	1
102207	FAZ-C10/2-RT	10	2P	(5-10)In	1
102209	FAZ-C15/2-RT	15	2P	(5-10)In	1
102210	FAZ-C16/2-RT	16	2P	(5-10)In	1
102211	FAZ-C20/2-RT	20	2P	(5-10)In	1
102212	FAZ-C25/2-RT	25	2P	(5-10)In	1
102213	FAZ-C30/2-RT	30	2P	(5-10)In	1
102214	FAZ-C32/2-RT	32	2P	(5-10)In	1
102215	FAZ-C35/2-RT	35	2P	(5-10)In	1
102216	FAZ-C40/2-RT	40	2P	(5-10)In	1
					תלת קוטבי - 10kA לפי תקן UL 489
102278	FAZ-C1/3-RT	1	3P	(5-10)In	1
102280	FAZ-C2/3-RT	2	3P	(5-10)In	1
102281	FAZ-C3/3-RT	3	3P	(5-10)In	1
102282	FAZ-C4/3-RT	4	3P	(5-10)In	1
102284	FAZ-C6/3-RT	6	3P	(5-10)In	1
102285	FAZ-C7/3-RT	7	3P	(5-10)In	1
102286	FAZ-C8/3-RT	8	3P	(5-10)In	1
102287	FAZ-C10/3-RT	10	3P	(5-10)In	1
102289	FAZ-C15/3-RT	15	3P	(5-10)In	1
102290	FAZ-C16/3-RT	16	3P	(5-10)In	1
102291	FAZ-C20/3-RT	20	3P	(5-10)In	1
102292	FAZ-C25/3-RT	25	3P	(5-10)In	1
102293	FAZ-C30/3-RT	30	3P	(5-10)In	1
102294	FAZ-C32/3-RT	32	3P	(5-10)In	1
102295	FAZ-C35/3-RT	35	3P	(5-10)In	1
102296	FAZ-C40/3-RT	40	3P	(5-10)In	1


FAZ-C25/1-RT


FAZ-C25/2-RT


FAZ-C25/3-RT

מא"זים FAZ-D...-RT עם תקן UL489

דגם FAZ אופיין D

IEC 60947-2 לפי תקן 15kA

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	הגנה מגנטית (A)	כמות באריזה
					חד קוטבי - 10kA לפי תקן UL 489
102138	FAZ-D1/1-RT	1	1P	(10-20)In	2
102140	FAZ-D2/1-RT	2	1P	(10-20)In	2
102141	FAZ-D3/1-RT	3	1P	(10-20)In	2
102142	FAZ-D4/1-RT	4	1P	(10-20)In	2
102144	FAZ-D6/1-RT	6	1P	(10-20)In	2
102145	FAZ-D7/1-RT	7	1P	(10-20)In	2
102146	FAZ-D8/1-RT	8	1P	(10-20)In	2
102147	FAZ-D10/1-RT	10	1P	(10-20)In	2
102149	FAZ-D15/1-RT	15	1P	(10-20)In	2
102150	FAZ-D16/1-RT	16	1P	(10-20)In	2
102151	FAZ-D20/1-RT	20	1P	(10-20)In	2
102152	FAZ-D25/1-RT	25	1P	(10-20)In	2
102153	FAZ-D30/1-RT	30	1P	(10-20)In	2
102154	FAZ-D32/1-RT	32	1P	(10-20)In	2
102155	FAZ-D35/1-RT	35	1P	(10-20)In	2
102156	FAZ-D40/1-RT	40	1P	(10-20)In	2
					דו קוטבי - 10kA לפי תקן UL 489
102218	FAZ-D1/2-RT	1	2P	(10-20)In	1
102220	FAZ-D2/2-RT	2	2P	(10-20)In	1
102221	FAZ-D3/2-RT	3	2P	(10-20)In	1
102222	FAZ-D4/2-RT	4	2P	(10-20)In	1
102224	FAZ-D6/2-RT	6	2P	(10-20)In	1
102225	FAZ-D7/2-RT	7	2P	(10-20)In	1
102226	FAZ-D8/2-RT	8	2P	(10-20)In	1
102227	FAZ-D10/2-RT	10	2P	(10-20)In	1
102229	FAZ-D15/2-RT	15	2P	(10-20)In	1
102230	FAZ-D16/2-RT	16	2P	(10-20)In	1
102231	FAZ-D20/2-RT	20	2P	(10-20)In	1
102232	FAZ-D25/2-RT	25	2P	(10-20)In	1
102233	FAZ-D30/2-RT	30	2P	(10-20)In	1
102234	FAZ-D32/2-RT	32	2P	(10-20)In	1
102235	FAZ-D35/2-RT	35	2P	(10-20)In	1
102236	FAZ-D40/2-RT	40	2P	(10-20)In	1
					תלת קוטבי - 10kA לפי תקן UL 489
102298	FAZ-D1/3-RT	1	3P	(10-20)In	1
102300	FAZ-D2/3-RT	2	3P	(10-20)In	1
102301	FAZ-D3/3-RT	3	3P	(10-20)In	1
102302	FAZ-D4/3-RT	4	3P	(10-20)In	1
102304	FAZ-D6/3-RT	6	3P	(10-20)In	1
102305	FAZ-D7/3-RT	7	3P	(10-20)In	1
102306	FAZ-D8/3-RT	8	3P	(10-20)In	1
102307	FAZ-D10/3-RT	10	3P	(10-20)In	1
102309	FAZ-D15/3-RT	15	3P	(10-20)In	1
102310	FAZ-D16/3-RT	16	3P	(10-20)In	1
102311	FAZ-D20/3-RT	20	3P	(10-20)In	1
102312	FAZ-D25/3-RT	25	3P	(10-20)In	1
102313	FAZ-D30/3-RT	30	3P	(10-20)In	1
102314	FAZ-D32/3-RT	32	3P	(10-20)In	1
102315	FAZ-D35/3-RT	35	3P	(10-20)In	1
102316	FAZ-D40/3-RT	40	3P	(10-20)In	1


FAZ-D25/1-RT


FAZ-D25/2-RT


FAZ-D25/3-RT

מא"זים FAZ...-NA-DC עם תקן UL489

דגם FAZ זרם ישר אופיין C

IEC 60947-2 לפי תקן 10kA


FAZ-C16/1-NA-DC

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	מתח VDC	הגנה מגנטית (A)	כמות באריזה
	חד קוטבי - 10kA לפי תקן UL 489					
113752	FAZ-C2/1-NA-DC	2	1P	220	(5-10)In	2
113753	FAZ-C3/1-NA-DC	3	1P	250	(5-10)In	2
113754	FAZ-C4/1-NA-DC	4	1P	250	(5-10)In	2
113756	FAZ-C6/1-NA-DC	6	1P	250	(5-10)In	2
113759	FAZ-C10/1-NA-DC	10	1P	250	(5-10)In	2
113762	FAZ-C16/1-NA-DC	16	1P	250	(5-10)In	2
113763	FAZ-C20/1-NA-DC	20	1P	250	(5-10)In	2
113764	FAZ-C25/1-NA-DC	25	1P	250	(5-10)In	2
113766	FAZ-C32/1-NA-DC	32	1P	250	(5-10)In	2
113768	FAZ-C40/1-NA-DC	40	1P	250	(5-10)In	2
	דו קוטבי - 10kA לפי תקן UL 489					
137239	FAZ-C2/2-NA-DC	2	2P	440	(5-10)In	1
137250	FAZ-C3/2-NA-DC	3	2P	500	(5-10)In	1
137251	FAZ-C4/2-NA-DC	4	2P	500	(5-10)In	1
120638	FAZ-C6/2-NA-DC	6	2P	500	(5-10)In	1
120641	FAZ-C10/2-NA-DC	10	2P	500	(5-10)In	1
120644	FAZ-C16/2-NA-DC	16	2P	500	(5-10)In	1
120645	FAZ-C20/2-NA-DC	20	2P	500	(5-10)In	1
120646	FAZ-C25/2-NA-DC	25	2P	500	(5-10)In	1
120648	FAZ-C32/2-NA-DC	32	2P	500	(5-10)In	1
120650	FAZ-C40/2-NA-DC	40	2P	500	(5-10)In	1


FAZ-C16/2-NA-DC

אביזרים למא"זים UL489

מגעי עזר וסלילים


Z-IHK-NA

מק"ט	דגם	תאור	עבור	כמות באריזה
113895	Z-IHK-NA	מגע עזר רגיל 1+1	FAZ-NA(RT)	1
248434	Z-NHK	מגע עזר רגיל + תקלה 2C/O *	FAZ	1
102037	FAZ-XAA-NA12-110VAC	סליל הפסקה 12-110VAC, 10-60VDC	FAZ-NA(RT)	1
102036	FAZ-XAA-NA110-415VAC	סליל הפסקה 110-415VAC, 110-220VDC	FAZ-NA(RT)	1
274418	Z-IS/SPE-1TE	התקן נעילה (אלומיניום)	FAZ	10

*ניתן לשנות לשני מגעי עזר רגילים (מחליפים)

פסי צבירה מבודדים 80A - חיבור פין עבור מא"זים UL489


Z-SV/UL-16/1P-...


Z-EK/35/UL


ZV-BS-UL

מק"ט	דגם	מס' קטבים	לגישור מס' מא"זים	כמות באריזה
104892	Z-SV/UL-16/1P-1TE/6	1P	6	10
104893	Z-SV/UL-16/1P-1TE/12	1P	12	10
104894	Z-SV/UL-16/1P-1TE/18	1P	18	10
104895	Z-SV/UL-16/2P-1TE/6	2P	6	10
104896	Z-SV/UL-16/2P-1TE/12	2P	12	10
104897	Z-SV/UL-16/2P-1TE/18	2P	18	10
104898	Z-SV/UL-16/3P-1TE/6	3P	6	10
104899	Z-SV/UL-16/3P-1TE/12	3P	12	10
104900	Z-SV/UL-16/3P-1TE/18	3P	18	10
104901	Z-EK/35/UL	מחבר לכבל בחתך 2.5-35 ממ"ר		3
104904	ZV-BS-UL	כיסוי לפס צבירה ל- 3 פין		10

מא"זים AZ אופיין C

כושר ניתוק לפי IEC 60947-2

רוחב מודול 25.5 מ"מ, הגנה מגנטית In(5-10)

כושר ניתוק לפי IEC 60947-2

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	כושר ניתוק kA	כמות באריזה
חד קוטבי					
211769	AZ-C20	20	1P	25	12
211774	AZ-C25	25	1P	25	12
211779	AZ-C32	32	1P	25	12
211784	AZ-C40	40	1P	25	12
211789	AZ-C50	50	1P	25	12
211794	AZ-C63	63	1P	25	12
211799	AZ-C80	80	1P	20	12
211804	AZ-C100	100	1P	20	12
211809	AZ-C125	125	1P	15	12
דו קוטבי					
211770	AZ-2-C20	20	2P	25	6
211775	AZ-2-C25	25	2P	25	6
211780	AZ-2-C32	32	2P	25	6
211785	AZ-2-C40	40	2P	25	6
211790	AZ-2-C50	50	2P	25	6
211795	AZ-2-C63	63	2P	25	6
211800	AZ-2-C80	80	2P	20	6
211805	AZ-2-C100	100	2P	20	6
211810	AZ-2-C125	125	2P	15	6
תלת קוטבי					
211771	AZ-3-C20	20	3P	25	4
211776	AZ-3-C25	25	3P	25	4
211781	AZ-3-C32	32	3P	25	4
211786	AZ-3-C40	40	3P	25	4
211791	AZ-3-C50	50	3P	25	4
211796	AZ-3-C63	63	3P	25	4
211801	AZ-3-C80	80	3P	20	4
211806	AZ-3-C100	100	3P	20	4
211811	AZ-3-C125	125	3P	15	4
תלת קוטבי + ניתוק אפס					
211803	AZ-3N-C80	80	3P+N	20	3
211808	AZ-3N-C100	100	3P+N	20	3
211813	AZ-3N-C125	125	3P+N	15	3


AZ


AZ-2


AZ-3


AZ-3N

כל המא"זים מדגם AZ מתאימים למתח DC עד 60V לקוטב

חתך מוליך 1x50 ממ"ר

אביזרים למא"זים מדגם AZ

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
248440	Z-LHK	מגע עזר רגיל למא"ז (1NO+1NC)	4
248441	Z-LHASA/24	סליל הפסקה 12-60VAC/DC	8
248442	Z-LHASA/230	סליל הפסקה 110-220VDC, 110-415VAC	8
285752	LH-SPL	התקן נעילה למא"ז AZ	1


Z-LHASA

ממסרי פחת - סדרת Xpole

ממסרי פחת דגם A

כושר ניתוק 10kA



FI-40/2/003-A



FI-40/4/003-A

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	רגישות mA	כמות באריזה
235422	PFIM-16/2/001-A	16	2P	10	1
279187	FI-40/2/003-A	40	2P	30	1
279188	FI-40/2/01-A	40	2P	100	1
279189	FI-40/2/03-A	40	2P	300	1
279217	FI-40/4/003-A	40	4P	30	1
279218	FI-40/4/01-A	40	4P	100	1
279219	FI-40/4/03-A	40	4P	300	1
279220	FI-40/4/05-A	40	4P	500	1
279221	FI-63/4/003-A	63	4P	30	1
279222	FI-63/4/01-A	63	4P	100	1
279223	FI-63/4/03-A	63	4P	300	1
279224	FI-63/4/05-A	63	4P	500	1
279225	FI-80/4/003-A	80	4P	30	1
279226	FI-80/4/03-A	80	4P	300	1
279227	FI-80/4/05-A	80	4P	500	1
102936	FI-100/4/003-A	100	4P	30	1
102938	FI-100/4/05-A	100	4P	500	1
279165	FI-125/4/003-A	125	4P	30	1
279167	FI-125/4/03-A	125	4P	300	1
279169	FI-125/4/05-A	125	4P	500	1

ממסרי פחת דגם G/A עם השהייה 10ms (למניעת ניתוקים מיותרים)

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	רגישות mA	כמות באריזה
108045	PFIM-40/2/003-G/A	40	2P	30	1
235454	PFIM-40/4/003-G/A	40	4P	30	1
235457	PFIM-63/4/003-G/A	63	4P	30	1
102875	PFIM-100/4/003-G/A	100	4P	30	1
102873	PFIM-100/4/03-G/A	100	4P	300	1

ראה דפי מידע בעמודים 32-35

הגנה עורפית בין AZ לבין FAZ

Back-up Protection

Back-up: MCB / MCB

Upstream: AZ
Downstream: FAZ

C characteristics

Downstream	I_n [A]	Upstream I_n AZ/C 20	25	32	40	50	63	80	100	125
all types with Characteristic C	1	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	15 kA
	2	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	15 kA
	3	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	15 kA
	4	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	15 kA
	6	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	15 kA
	10	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	15 kA
	13	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	15 kA
	16	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	15 kA
	20	1)	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	15 kA
	25	1)	1)	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	15 kA
	32	1)	1)	1)	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	-
	40	1)	1)	1)	1)	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	-
	50	1)	1)	1)	1)	1)	25 kA	20 kA	20 kA	-
	63	1)	1)	1)	1)	1)	1)	-	-	-

1) I_n AZ ≤ I_n FAZ

ממסרי פחת - סדרת xEffect

ממסרי פחת דגם A

כושר ניתוק 10kA


FRCmM…-A (2P)


FRCmM…-A (4P)

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	רגישות mA	כמות באריזה
170432	FRCmM-40/2/003-A	40	2P	30	1
170274	FRCmM-40/2/01-A	40	2P	100	1
170280	FRCmM-40/2/03-A	40	2P	300	1
170333	FRCmM-40/4/003-A	40	4P	30	1
170339	FRCmM-40/4/01-A	40	4P	100	1
170342	FRCmM-40/4/03-A	40	4P	300	1
170348	FRCmM-40/4/05-A	40	4P	500	1
170334	FRCmM-63/4/003-A	63	4P	30	1
170343	FRCmM-63/4/03-A	63	4P	300	1
170349	FRCmM-63/4/05-A	63	4P	500	1
170335	FRCmM-80/4/003-A	80	4P	30	1
170344	FRCmM-80/4/03-A	80	4P	300	1
170350	FRCmM-80/4/05-A	80	4P	500	1
170336	FRCmM-100/4/003-A	100	4P	30	1
170345	FRCmM-100/4/03-A	100	4P	300	1
170351	FRCmM-100/4/05-A	100	4P	500	1
171174	FRCmM-125/4/003-A	125	4P	30	1
171176	FRCmM-125/4/03-A	125	4P	300	1
171177	FRCmM-125/4/05-A	125	4P	500	1

ממסרי פחת דגם G/A עם השהייה 10ms (למניעת ניתוקים מיותרים)


FRCmM…-G/A

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	רגישות mA	כמות באריזה
170384	FRCmM-40/2/003-G/A	40	2P	30	1
170295	FRCmM-40/4/003-G/A	40	4P	30	1
170296	FRCmM-63/4/003-G/A	63	4P	30	1
170297	FRCmM-80/4/003-G/A	80	4P	30	1
170298	FRCmM-80/4/03-G/A	80	4P	300	1

ממסרי פחת סלקטיביים דגם S/A עם השהייה 40ms


FRCmM…-S/A

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	רגישות mA	כמות באריזה
170448	FRCmM-40/4/03-S/A	40	4P	300	1
170449	FRCmM-63/4/03-S/A	63	4P	300	1
170450	FRCmM-80/4/03-S/A	80	4P	300	1
171182	FRCmM-125/4/03-S/A	125	4P	300	1

ממסרי פחת דגם A לפי תקן UL


FRCmM…-A-NA

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	רגישות mA	כמות באריזה
167114	FRCmM-40/2/003-A-NA	40	2P	30	1
167117	FRCmM-40/2/03-A-NA	40	2P	300	1
167102	FRCmM-40/4/003-A-NA	40	4P	30	1
167105	FRCmM-40/4/03-A-NA	40	4P	300	1
167103	FRCmM-63/4/003-A-NA	63	4P	30	1
167106	FRCmM-63/4/03-A-NA	63	4P	300	1
167700	FRCmM-40/4/003-A-NA-110 *	40	4P	30	1

* להתקנה במתח 110VAC

ראה דפי מידע בעמודים 32-35

ממסרי פחת - סדרת xEffect

ממסרי פחת דגם G/A עם השהייה 10ms לפי תקן UL

כושר ניתוק 10kA


FRCmM…-G/A-NA

מק"ט	דגם		זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	רגישות mA	כמות באריזה
167120	FRCmM-40/2/003-G/A-NA		40	2P	30	1
167108	FRCmM-40/4/003-G/A-NA		40	4P	30	1
167109	FRCmM-63/4/003-G/A-NA		63	4P	30	1
167694	FRCmM-40/2/003-G/A-NA-110	*	40	2P	30	1
167706	FRCmM-40/4/003-G/A-NA-110	*	40	4P	30	1

*להתקנה במתח 110VAC

ממסרי פחת דיגיטליים דגם G/A עם השהייה 10ms

כושר ניתוק 10kA


FRCdM…-G/A

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	רגישות mA	כמות באריזה
168648	FRCdM-40/4/003-G/A	40	4P	30	1
168649	FRCdM-40/4/03-G/A	40	4P	300	1
168650	FRCdM-63/4/003-G/A	63	4P	30	1
168651	FRCdM-63/4/03-G/A	63	4P	300	1
168634	FRCdM-80/4/003-G/A	80	4P	30	1
168635	FRCdM-80/4/03-G/A	80	4P	300	1

ממסרי פחת דיגיטליים סלקטיביים דגם S/A עם השהייה 40ms

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	רגישות mA	כמות באריזה
168637	FRCdM-40/4/03-S/A	40	4P	300	1
168638	FRCdM-63/4/03-S/A	63	4P	300	1
168639	FRCdM-80/4/03-S/A	80	4P	300	1

ממסרי פחת דיגיטליים דגם G/B עם השהייה 10ms לזליגות DC


FRCdM…-G/B

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	רגישות mA	כמות באריזה
167892	FRCdM-25/4/003-G/B	25	4P	30	1
167893	FRCdM-40/4/003-G/B	40	4P	30	1
167894	FRCdM-63/4/003-G/B	63	4P	30	1

ממסרי פחת דיגיטליים דגם G/Bfq עם השהייה 10ms לזליגות DC וולווסתי תדר

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	רגישות mA	כמות באריזה
167904	FRCdM-25/4/03-G/Bfq	25	4P	300	1
167905	FRCdM-40/4/03-G/Bfq	40	4P	300	1
167906	FRCdM-63/4/03-G/Bfq	63	4P	300	1

ממסרי ניטור זליגה


PDIM

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	רגישות mA	כמות באריזה
111760	PDIM-40/4	40	4P	30-1000	1
111761	PDIM-100/4	100	4P	30-1000	1

ראה דפי מידע בעמודים 32-35

ממסרי פחת משולבים - סדרת xEffect

ממסרי פחת דגם A הכוללים הגנת מא"ז ברוחב 2 מודולים - כושר ניתוק 10kA


FRBmM-.../1N

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	רגישות mA	כמות באריזה
170921	FRBmM-C16/1N/001-A	16	1P+N	10	1
170616	FRBmM-C6/1N/003-A	6	1P+N	30	1
170617	FRBmM-C10/1N/003-A	10	1P+N	30	1
170619	FRBmM-C16/1N/003-A	16	1P+N	30	1
170620	FRBmM-C20/1N/003-A	20	1P+N	30	1
170621	FRBmM-C25/1N/003-A	25	1P+N	30	1
170622	FRBmM-C32/1N/003-A	32	1P+N	30	1
170634	FRBmM-C40/1N/003-A	40	1P+N	30	1
170574	FRBmM-C10/1N/03-A	10	1P+N	300	1
170576	FRBmM-C16/1N/03-A	16	1P+N	300	1
170577	FRBmM-C20/1N/03-A	20	1P+N	300	1
170578	FRBmM-C25/1N/03-A	25	1P+N	300	1
170579	FRBmM-C32/1N/03-A	32	1P+N	300	1
170580	FRBmM-C40/1N/03-A	40	1P+N	300	1

ממסרי פחת דגם G/A הכוללים הגנת מא"ז ברוחב 2 מודולים - כושר ניתוק 10kA


FRBmM-.../1N-G/A

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	רגישות mA	כמות באריזה
170631	FRBmM-C16/1N/003-G/A	16	1P+N	30	1
170632	FRBmM-C20/1N/003-G/A	20	1P+N	30	1
170633	FRBmM-C25/1N/003-G/A	25	1P+N	30	1
170634	FRBmM-C32/1N/003-G/A	32	1P+N	30	1
170635	FRBmM-C40/1N/003-G/A	40	1P+N	30	1

ממסרי פחת דיגיטליים דגם G/A הכוללים הגנת מא"ז ברוחב 2 מודולים - כושר ניתוק 10kA


FRBdM-.../1N

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	רגישות mA	כמות באריזה
168267	FRBdM-C6/1N/003-G/A	6	1P+N	30	1
168268	FRBdM-C10/1N/003-G/A	10	1P+N	30	1
168270	FRBdM-C16/1N/003-G/A	16	1P+N	30	1
168271	FRBdM-C20/1N/003-G/A	20	1P+N	30	1
168272	FRBdM-C25/1N/003-G/A	25	1P+N	30	1

ממסרי פחת דגם A הכוללים הגנת מא"ז ברוחב 4 מודולים - כושר ניתוק 6kA /4.5kA


FRBm6-.../3N

מק"ט	דגם	כושר ניתוק KA	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	רגישות mA	כמות באריזה
170997	FRBm6-C10/3N/003-A	6	10	3P+N	30	3
170999	FRBm6-C16/3N/003-A	6	16	3P+N	30	3
171000	FRBm4-C20/3N/003-A	4.5	20	3P+N	30	1
171001	FRBm4-C25/3N/003-A	4.5	25	3P+N	30	1
171002	FRBm4-C32/3N/003-A	4.5	32	3P+N	30	1

ממסרי פחת דגם A משולבים עם מא"זים מסדרת FAZ-.../1N, FAZ-.../3N *


FBSmV-.../2

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	רגישות mA	כמות באריזה
170207	FBSmV-40/2/003-A	40	1P+N	30	1
170227	FBSmV-40/4/003-A	40	3P+N	30	1
170231	FBSmV-40/4/03-A	40	3P+N	300	1
170208	FBSmV-63/2/003-A	63	1P+N	30	1
170228	FBSmV-63/4/003-A	63	3P+N	30	1
170232	FBSmV-63/4/03-A	63	3P+N	300	1

* יש לבחור מא"ז בהתאם לעומס. מתאים לשימוש גם במערכות של 400HZ

ראה דפי מידע בעמודים 32-35

ממסרי פחת משולבים חדשניים +AFDD

הגנות חדשניות בתחום זרמי הקצר

ברמה הבסיסית - +AFDD, ממסר פחת משולב מא"ז המגן בנוסף גם בפני קשת חשמלית, ראה דגמים בטבלה להלן.
ברמת התחזוקה - ARMS, תכונה חדשה הקיימת במפסקי זרם באוויר במצב תחזוקה, ראה עמוד 105
ברמת לוח ראשי - ARCON, מערכת הגנה בפני זרמי קצר בלוחות חשמל, ראה עמוד 236


AFDD-25/2/C/003-Li/A

ממסר פחת משולב דגם A דו קוטבי עם הגנת מא"ז C והגנה בפני קשת חשמלית

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	כושר ניתוק kA	רגישות mA	כמות באריזה
187172	AFDD-10/2/C/001-Li/A	10	10	10	1
187184	AFDD-13/2/C/001-Li/A	13	10	10	1
187208	AFDD-16/2/C/001-Li/A	16	10	10	1
187175	AFDD-10/2/C/003-Li/A	10	10	30	1
187187	AFDD-13/2/C/003-Li/A	13	10	30	1
187211	AFDD-16/2/C/003-Li/A	16	10	30	1
187223	AFDD-20/2/C/003-Li/A	20	10	30	1
187229	AFDD-25/2/C/003-Li/A	25	10	30	1
187235	AFDD-32/2/C/003-Li/A	32	6	30	1
187241	AFDD-40/2/C/003-Li/A	40	6	30	1

אביזרים למא"זים וממסרי פחת

יחידת החזר אוטומטי (Reclosing)

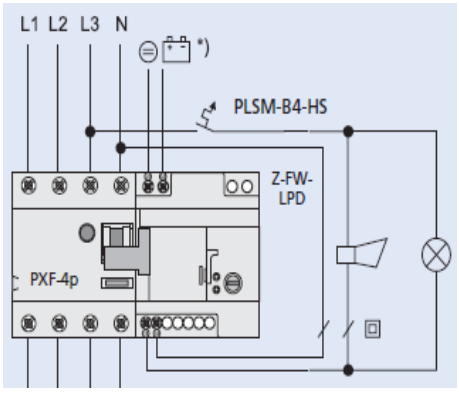

Z-FW

מק"ט	דגם	תאור	רוחב מ"מ	כמות באריזה
262514	FAZ/FIP-XAWN	יחידת החזר אוטומטי 230VAC	70	1
248296	Z-FW-LP	יחידת החזר אוטומטי 230VAC	70	1
265244	Z-FW-LPD	יחידת החזר אוטומטי 24-48VDC	70	1
284730	Z-FW-MO	הרחבת יחידת החזר אוטומטי	35	1
248298	Z-FW/003	נגד לבדיקת ממסר פחת 30mA מרחוק	-	4

יחידת החזר אוטומטי למא"ז/פחת - Z-FW-LP



תרשים חיבורים



תכונות

הפעלה מחודשת

יחידת החזר אוטומטי מחזירה את ההתקן המחובר אליה במקרה של תקלה עד 5 פעמים בהפרשי זמן גדלים והולכים: 10, 30, 70 שניות; 10 דקות ושעה.
אם לאחר חמשת הניסיונות התקלה עדיין קיימת, היחידה נכנסת לתקלה, נדלקת נורית חיווי אדומה, מגע עזר נסגר ויש צורך ב- Reset להפעלה מחודשת.

התקנים

היחידה יכולה להתחבר למא"זים 1-4 קטבים עד 63A וכן לממסרי פחת דו או ארבע קוטביים עד 100A, כאשר כל הציוד מתוצרת Eaton.

חיבור חשמלי

מתח הזנה ליחידה 230V50HZ או 24-48VDC, ההזנה מחוברת בכניסה להתקן המחובר.

הרחבות

ניתן להרחיב את היחידה במודול נוסף המאפשר גם הפעלה והפסקה מרחוק.

אביזרים למא"זים וממסרי פחת

מגעי עזר וסלילים


ZP-IHK


ZP-ASA

מק"ט	דגם	תאור	עבור	כמות באריזה
286054	FAZ-XHIN11	מגע עזר רגיל 1+1 למא"זים	FAZ	10
262414	FAZ-XAM002	מגע עזר רגיל + תקלה* 2C/O למא"זים	FAZ	1
225121	FIP-XAHIN11	מגע עזר רגיל 1+1 לממסרי פחת	FI, PFIM	10
262415	FIP-XAM002	מגע עזר רגיל + תקלה* 2C/O לממסרי פחת	FI, PFIM	10
278518	FAZ-XAA-C-12-110VAC	סליל הפסקה 12-110VAC, 10-60VDC למא"זים	FAZ	1
278519	FAZ-XAA-C-110-415VAC	סליל הפסקה 110-415VAC, 110-220VDC למא"זים	FAZ	1
286052	ZP-IHK	מגע עזר רגיל 1+1 למא"זים	FAZ, FRB, CLS6	4
248437	ZP-NHK	מגע עזר רגיל + תקלה* 2C/O למא"זים	FAZ, FRB, CLS6	4
248432	Z-HK	מגע עזר רגיל 1+1 לממסרי פחת	FRC, CFI6	4
248434	Z-NHK	מגע עזר רגיל + תקלה* 2C/O לממסרי פחת	FRC, CFI6	1
265620	Z-HD	מגע עזר רגיל 1+1	FRCmM-125	1
248438	ZP-ASA/24	סליל הפסקה 12-110VAC, 10-60VDC	FAZ, FRB, CLS6	1
248439	ZP-ASA/230	סליל הפסקה 110-415VAC, 110-220VDC	FAZ, FRB, CLS6	1
248288	Z-USA/115	סליל חוסר מתח 115VAC	FAZ, FRB, CLS6	1
248289	Z-USA/230	סליל חוסר מתח 230VAC	FAZ, FRB, CLS6	1
248290	Z-USA/400	סליל חוסר מתח 400VAC	FAZ, FRB, CLS6	1
173574	A-POP	סליל עליית מתח 230VAC	FAZ, FRB, CLS6	1

*ניתן לשנות לשני מגעי עזר רגילים (מחליפים)

מהדקים ואביזרים


FAZ-XK25


FAZ-XK35

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
212116	FAZ-XK25	מהדק לכניסת כבל עד 25 ממ"ר למא"ז	50
212119	FAZ-XK35	מהדק לכניסת כבל עד 35 ממ"ר לפס צבירה	10
248269	Z-D80	מתאם חתך 35 ממ"ר לחתך 50 ממ"ר	12
274418	Z-IS/SPE-1TE	התקן נעילה למא"זים / לממסרי פחת (אלומיניום)	10
212106	REG-BB(B-A)	חיזוק כיסוי הדקי מא"ז	20
178979	BS-12MB- GY	מסתם למקומות שמורים של מא"זים	10
K165020	פין גישור ל- 2 מודולים	מגשר חיצוני ל- 2 מא"זים	3
K165021	פין גישור ל- 3 מודולים	מגשר חיצוני ל- 3 מא"זים	3
K165022	פין גישור ל- 4 מודולים	מגשר חיצוני ל- 4 מא"זים	3

פסי צבירה מבודדים 80A - חיבור מזלג


EVG-16


EVG-16 3P

מק"ט	דגם	מס' קטבים	לגישור מס' קטבים	כמות באריזה
291464	EVG-16/1PHAS/2MODUL	1P	2	40
291465	EVG-16/1PHAS/6MODUL	1P	6	40
291466	EVG-16/1PHAS/12MODUL	1P	12	40
291468	EVG-16/2PHAS/6MODUL	2P	6	20
291469	EVG-16/2PHAS/12MODUL	2P	12	20
291470	EVG-16/3PHAS/6MODUL	3P	6	20
291471	EVG-16/3PHAS/9MODUL	3P	9	20
291472	EVG-16/3PHAS/12MODUL	3P	12	20
291473	EVG-16/3PHAS/16MODUL	3P	16	20
291474	EVG-16/3PHAS/20MODUL	3P	20	10
291475	EVG-16/4PHAS/8MODUL	4P	8	10
291476	EVG-16/4PHAS/12MODUL	4P	12	10
291486	EVG-16/3PHAS/12MODUL/HI	3P+מגע עזר	12	20

אביזרים למא"זים וממסרי פחת

פסי צבירה מבודדים, אורך 1 מ' - חיבור מזלג (ללא סופיות)

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	חתך ממ"ר	לגישור מס' מא"זים	כמות באריזה
168826	BB-EVF-10/1P-1MU	63	1P	10	56x1	10
168838	BB-EVF-10/2P-1MU	63	2P	10	28x2	10
168842	BB-EVF-10/3P-1MU	63	3P	10	19x3	10
168846	BB-EVF-10/3P-1MU/AUX	63	3P+מגע עזר	10	16x3	10
168827	BB-EVF-16/1P-1MU	80	1P	16	56x1	10
168839	BB-EVF-16/2P-1MU	80	2P	16	28x2	10
168843	BB-EVF-16/3P-1MU	80	3P	16	19x3	10
168847	BB-EVF-16/3P-1MU/AUX	80	3P+מגע עזר	16	16x3	10

פסי צבירה מבודדים, אורך 1 מ' - חיבור פין (ללא סופיות)

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	חתך ממ"ר	לגישור מס' מא"זים	כמות באריזה
168852	BB-EVP-10/1P-1MU	63	1P	10	56x1	10
168864	BB-EVP-10/2P-1MU	63	2P	10	28x2	10
168868	BB-EVP-10/3P-1MU	63	3P	10	19x3	10
168872	BB-EVP-10/3P-1MU/AUX	63	3P+מגע עזר	10	16x3	10
168853	BB-EVP-16/1P-1MU	80	1P	16	56x1	10
168865	BB-EVP-16/2P-1MU	80	2P	16	28x2	10
168869	BB-EVP-16/3P-1MU	80	3P	16	19x3	10
168873	BB-EVP-16/3P-1MU/AUX	80	3P+מגע עזר	16	16x3	10

מערכת פס צבירה מודולרי מבודדת, אורך 1 מ', חתך 25 מ"מ עד לזרם 80A

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
263957	ZV-SS-80A	פס צבירה 80A באורך 1 מטר	10
263956	ZV-SS	פס צבירה 50A באורך 1 מטר	10
263958	ZV-ADP	כיסוי לפס צבירה 50A ו- 80A באורך 1 מטר	1
263959	ZV-AEK	כיסוי לקצה פס צבירה	10
263951	ZV-L1/N-80A-36	מהדק חיבור L1,N לפס צבירה 80A	36
263954	ZV-L2/L3-80A-36	מהדק חיבור L2, L3 לפס צבירה 80A	36

מהדקים ואביזרים

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
168878	BB-EV-EC/1P	כיסוי לקצה פס חד פאזי (10 יחידות)	10
168823	BB-EV-EC/2-3P	כיסוי לקצה פס דו ותלת פאזי (10 יחידות)	10
168825	BB-EV-TE/35	מהדק לכניסת כבל עד 35 ממ"ר למא"ז בחיבור פס צבירה	3
104903	ZV-BS-G	כיסוי למחברים שמורים בפס צבירה (5 יחידות)	10



BB-EV-EC/2-3P



ZV-SS

ZV-AEK

ZV-SS-80A

ZV-ADP

ממסרי פחת מסדרת xEffect

חברת Eaton השיקה קו מוצרים מסדרה חדשה שהינה תעשייתית, רחבה ומכילה את מירב התקנים הבינלאומיים הנדרשים לשימוש בקו זה. האות הראשונה של שמות המוצרים "F" מסמלת את הקו החדש "xEffect".

שם המוצר

... - FRCmM - ממסר פחת מכני
... - FRCdM - מסר פחת דיגיטלי
... - FRBmM - ממסר פחת מכני עם הגנת מא"ז
... - FRBdM - ממסר פחת דיגיטלי עם הגנת מא"ז
... - FBSmV - ממסר פחת מכני משולב עם מא"ז



תאור המוצר

ממסרי פחת תעשייתיים דו וארבע קוטביים
טווח: זרם נומינלי עד 125A, זליגה עד 300mA
סוג הגנה: מכני, דיגיטלי
דגם הגנה: ממסר פחת רגיל, משולב מא"ז
דגם NA - מתאים גם לשוק האמריקאי
טיפוס הגנה: ללא השהיה -A, עם השהיה -G/A
טיפוס הגנה B - מתאים למתח DC

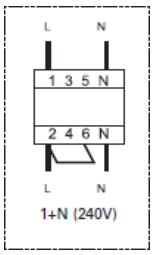






מאפייני המוצר (דגם דיגיטלי)

מנתק בתחום העליון של ערך הזליגה התקני - מקטין ניתוקי סרק
בדיקת הממסר בעזרת לחצן TEST אחת לשנה במקום אחת לחודש
דגלון חיווי למצב מחובר / מופסק (צבעים אדום - ירוק)
דגלון חיווי למצב רגיל / תקלה (צבעים לבן - כחול)
מגע עזר מובנה לחיווי מרחוק של מצב התראה או תקלה
שלושה מצבי חיווי מקומיים:
עד 30% זליגה - נורית ירוקה
בין 30-50% זליגה - נורית צהובה
מעל 50% זליגה - נורית אדומה



יתרונות ויישומים

קו מוצרים רחב; בזרמים, בטיפוסי הגנה ובדגמים - הופך את המוצר לאוניברסלי
אביזרים נלווים המתאימים לרוב המוצרים - הקטנת מלאים
מודולי נגדים לבדיקה (TEST) מרחוק - אפשרות לשימוש גם כסליל הפסקה
ניתן להוסיף מנגנון של reclosing - פתרון למקומות בלתי מאוישים
כושר ניתוק גבוה של (M)10kA - שימושי בכל התעשייה
חיבור כפול משני צידי הממסר - מאפשר חיבור פ"צ וגידים בנפרד
ניתן להשתמש בממסר ארבע קוטבי גם במעגל חד פאזי (ראה שרטוט להלן)
ניתן לנעול את הממסר במצב מנותק - להגברת הבטיחות

ממסרי פחת

ממסרי פחת לסביבה משרדית ותעשייתית דגם G



ממסרי פחת טיפוס A עם זליגה של 30mA מיועדים להגן על חיי אדם והינם בשימוש נפוץ בבתים, במשרדים, במערכות תעשייתיות ואחרות.

בשל השימוש הרב במערכות אל-פסק, שנאים ומערכות אלקטרוניות אחרות, ישנן תופעות של ניתוקים בלתי רצויים בממסרי הפחת.
הניתוקים האמורים הינם תוצאה של זרמי מעבר ברשת שנובעים מצרכנים או מעומסים (לא ליניאריים), ואשר גורמים להפרעות לא רצויות באספקת החשמל.
תופעות אלו עלולות לפגוע בהזנה במערכות מיחשוב ומערכות חיוניות אחרות.
הפתרון לבעיה זו היא שימוש בממסר פחת דגם G.

ממסר פחת דגם G שונה מהדגם הסטנדרטי בשתי תכונות חשובות:
א. השהייה של 10ms לפני כל תגובה. זה פרק הזמן שבו גל הסינוס עובר את נקודת האפס ואז כל תופעות הלוואי נעלמות. תכונה זו מיועדת למניעת ניתוקים עקב זרמי מעבר.
ב. עמידות לזרם שיא של 3kA לעומת ממסר פחת רגיל שבו הערך הוא 250A בלבד. תכונה זו יעילה מאד למניעת ניתוקים עקב ברקים המתפרקים בסביבת ממסר הפחת.

בממסר פחת להגנה על חיי אדם - 30mA (ראה עקומה להלן): בזליגה של 30mA על הממסר להגיב עד 300ms, בזליגה של 60mA על הממסר להגיב עד 150ms ובזליגה של 150mA ומעלה על הממסר להגיב עד 40ms.
הן ממסר זליגה רגיל והן ממסר זליגה דגם G ממלאים אחר דרישות התקן בהגנה על חיי אדם. הגבול העליון של שני הדגמים זהה וההבדל ביניהם הוא בגבול התחתון, בעוד הדגם הרגיל יכול להגיב מיידית, דגם G ממתין 10ms לפני כל תגובה.

ממסרי פחת סלקטיביים דגם S

במתקנים בהם נדרשת גם הגנה בפני התחשמלות וגם הגנה על המתקן /הכבלים, ישנם שני דגמים של ממסרי פחת. ישנו ממסר פחת ראשי עם זליגה גבוהה ומתחתיו ישנם ממסרי פחת להגנה על חיי אדם.

כאשר רוצים לשמור על סלקטיביות, דהיינו, כל עוד הזליגה היא מתחת לממסר התחתון רק הוא יגיב, ואילו הממסר העליון יישאר מחובר, יש לבחור בעליון בממסר פחת דגם S. תנאי לסלקטיביות הוא שדגם ממסר הזליגה העליון הסלקטיבי יהיה עם זרם זליגה של לפחות פי שלושה מזה של הממסר התחתון.

בממסר פחת עם זליגה של 100mA (ראה עקומה להלן): בזליגה של 100mA על הממסר להגיב עד 500ms, בזליגה של 200mA על הממסר להגיב עד 200ms ובזליגה של 500mA ומעלה על הממסר להגיב עד 150ms.
הגבול התחתון של הזמן נקבע לערך מינימאלי מעל הערך המקסימלי של הממסר התחתון.

זמני ניתוק של ממסרי פחת לפי תקן IEC 61008-1

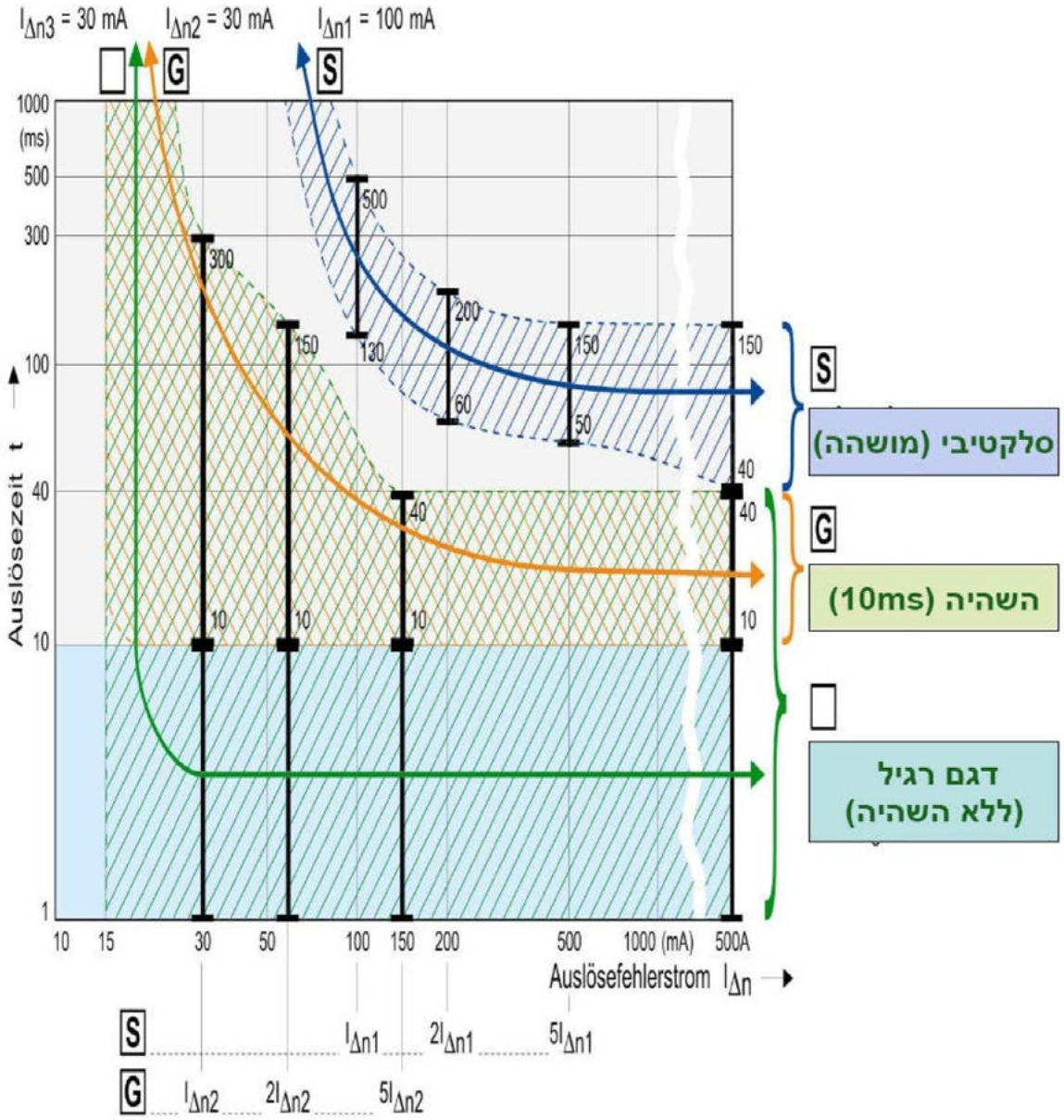
Table 1 – Standard values of break time and non-actuating time

Type	I_n A	$I_{\Delta n}$ A	Standard values of break time (s) and non-actuating time (s) at a residual current (I_Δ) equal to:				
			$I_{\Delta n}$	2 $I_{\Delta n}$	5 $I_{\Delta n}$	5 A, 10 A, 20 A, 50 A, 100 A, 200 A[b] 500 A	
General	Any value	Any value	0,3	0,15	0,04	0,04	Maximum break times
S	≥25	>0,030	0,5	0,2	0,15	0,15	Maximum break times
			0,13	0,06	0,05	0,04	Minimum non-actuating times

אופייני זרם ממסרי פחת (IEC /EN 61008)

להלן עקומת זרם זמן של ממסרי פחת מטיפוסים שונים:

1. דגם רגיל - לשימוש במתקנים ביתיים.
2. דגם G - לשימוש במתקנים תעשייתיים ומשרדים כשיש תופעות חולפות.
3. דגם S - לשימוש במתקנים בהם נדרשת גם הגנה בפני התחשמלות וגם הגנה על המתקן .



ממסרי פחת דו קוטביים / ממסרי פחת משולבים עם מא"זים







ממסרי פחת בזרם זליגה 30mA מיועדים להגן על חיי אדם והינם נפוצים במעגלי חשמל רבים

בשל השימוש הרב הנעשה כיום בציוד אלקטרוני הן משרדי והן תעשייתי ובמיוחד במחשבים וצגים, קיימת זליגה טבעית מצטברת אשר יכולה לגרום להפעלת ממסרי הפחת גם בהיעדר תקלה אמיתית.
לכל צג של מחשב יש זליגה טבעית של כ- 1mA, אי לכך אם במעגל של ממסר פחת אחד מחוברים מעל 20 צגים סביר להניח שהממסר יגיב למקרי סרק רבים.
זו הסיבה שכיום מקובל לתכנן לא יותר משש מעגלים לכל ממסר פחת בעוד בעבר לא הייתה הגבלה על כמות המעגלים.

מתי רצוי להעדיף ממסרי פחת דו קוטביים על פני ממסרי פחת ארבע קוטביים?

בהמשך לאמור לעיל, כאשר ישנם מעגלים חד פאזיים עם מכשור אלקטרוני רב, עדיף לחבר ממסר פחת דו קוטבי לכל פאזה על פני ממסר פחת ארבע קוטבי .
הסיבה לכך פשוטה, כל ממסר פחת מגיב בזרם זליגה של 30mA ולכן אם במקום ממסר פחת ארבע קוטבי נחבר שלושה ממסרי פחת דו קוטבי ים יהיו לנו סה"כ 90mA לשימוש עבור הציוד האלקטרוני. במקרה זה נוכל לחבר עד ששה מעגלים לכל קוטב, דהיינו 18 מעגלים במקום 6 מעגלים עד כה.

במקרה של מעגלים הרגישים לזליגה כגון מערכות חשמל במטבחים, מערכות ניקוז וכו' או צרכנים אשר יש חשיבות למנוע מהם, במידת האפשר, ניתוקים בלתי רצויים, מומלץ לחבר ממסר פחת אישי לכל מעגל. במקרה כזה, במעגלים חד פאזיים, ייתכן להעדיף את השימוש בממסר פחת משולב לחסכון של מקום ולנוחיות איתור תקלות (דגם FRB).

מתי להשתמש בממסרי פחת רגילים ומתי בממסרי פחת משולבים?

ממסר פחת משולב הינו ממסר פחת הכולל גם מא"ז, דהיינו, יש בו הן הגנה תרמית ומגנטית והן הגנה בפני זרם זליגה. יש להבחין בין יחידה משולבת הבנויה ממרכיב אחד הכולל את שתי הפונקציות (FRB) לבין יחידה משולבת הבנויה משני מרכיבים משולבים יחדיו כאשר כל מרכיב מכיל את הפונקציה שלו אך יחד הם פועלים כיחידה אחת (FAZ+FBS).

ביחידה משולבת הבנויה ממרכיב אחד יש חסכון של מקום בהשוואה למא"ז וממסר פחת רגיל. היחידה קיימת במבנה דו קוטבי לערכים מ- 6A ועד 40A ובמבנה ארבע קוטבי עד 25A ולזליגה של 30mA או 300mA.
לדוגמא
FRBmM-C40/1N/C/003-A - ממסר פחת דו קוטבי לזליגה של 30mA ולזרם 40A באופיין "C" , רוחב 35 מ"מ.
FRBm6-C16/3N/003-A - ממסר פחת ארבע קוטבי לזליגה של 30mA ולזרם 16A באופיין "C", רוחב 70 מ"מ.

שתי סיבות עיקריות לשימוש בממסרי פחת משולבים משני הסוגים:

1. כאשר ישנה דרישה ליחידת זליגה אינטגראלית, דהיינו, יחידה שאין בה אפשרות לעקוף את יחידת הזליגה, משתמשים ביחידה משולבת, לדוגמא באתרי בנייה.
2. כאשר ישנה דרישה לעמידות בזרמי קצר הגבוהים מכושר העמידות של ממסר פחת רגיל (שהוא לא יותר מ- 10kA) משתמשים ביחידה משולבת הבנויה משני מרכיבים, שבה המא"ז הוא הקובע את כושר הניתוק של היחידה במקרה של קצר.

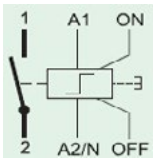
ציוד מודולרי

ממסרי צעד רגילים


Z-S230/S

מק"ט	דגם	מתח סליל V	זרם AC1 A	מגע סגור	מגע פתוח	רוחב מ"מ	כמות באריזה
265262	Z-S230/S	230AC	16	-	1	17.5	2
265271	Z-S230/SS	230AC	16	-	2	17.5	2
265283	Z-S230/SO	230AC	16	1	1	17.5	2
270335	Z-S230/4S	230AC	16	-	4	35	1
265305	Z-S230/2S2O	230AC	16	2	2	35	1
265535	Z-S24/S	24AC/12DC	16	-	1	17.5	2
265537	Z-S24/SS	24AC/12DC	16	-	2	17.5	2
265539	Z-S24/SO	24AC/12DC	16	1	1	17.5	2
265541	Z-S24/2S2O	24AC/12DC	16	2	2	35	1
265536	Z-S48/SS	48AC/24DC	16	-	2	17.5	2

ממסרי צעד לפקוד מרכזי



Z-SC.../S

מק"ט	דגם	מתח סליל V	זרם AC1 A	מגע סגור	מגע פתוח	רוחב מ"מ	כמות באריזה
265299	Z-SC230/S	230AC	16	-	1	17.5	2
265321	Z-SC230/3S	230AC	16	-	3	35	1
265324	Z-SC230/1S1W	230AC	16	מחליף 1	1	35	1
265327	Z-SC230/2S1O	230AC	16	1	2	35	1
265300	Z-SC24/S	24AC/12DC	16	-	1	17.5	2
270587	Z-SC/GP	יחידת דיודות לפקוד מרכזי					2
270588	Z-S/KO	יחידת קבלים לקיזוז					2

מגענים מודולריים כולל לחצן ניסוי *


Z-R230/S


Z-R24/4S

מק"ט	דגם	מתח סליל V	זרם AC1 A	מגע סגור	מגע פתוח	רוחב מ"מ	כמות באריזה
265149	Z-R230/S	230AC	20	-	1	17.5	2
265168	Z-R230/SS	230AC	20	-	2	17.5	2
265181	Z-R230/SO	230AC	20	1	1	17.5	2
265188	Z-R230/OO	230AC	20	2	-	17.5	2
265221	Z-R230/3S1O	230AC	20	1	3	35	1
265226	Z-R230/4S	230AC	20	-	4	35	1
265215	Z-R230/2S2O	230AC	20	2	2	35	1
265170	Z-R110/SS	110AC	20	-	2	17.5	2
265160	Z-R24/S	24AC	20	-	1	17.5	2
265173	Z-R24/SS	24AC	20	-	2	17.5	2
265183	Z-R24/SO	24AC	20	1	1	17.5	2
265227	Z-R24/4S	24AC	20	-	4	35	1
265218	Z-R24/2S2O	24AC	20	2	2	35	1
265161	Z-R23/S	24DC	20	-	1	17.5	2
265174	Z-R23/SS	24DC	20	-	2	17.5	2
265219	Z-R23/2S2O	24DC	20	2	2	35	1
265163	Z-R11/S	12DC	20	-	1	17.5	2
265176	Z-R11/SS	12DC	20	-	2	17.5	2

* למגענים מודולריים יש להוסיף מרווח אוורור Z-DST לאחר כל מגען שלישי במקרה של טמפרטורת סביבה מעל 40°C

ציוד מודולרי

מגענים מודולריים כולל לחצן ניסוי + נורית לד *


Z-RK230/SS

מק"ט	דגם	מתח סליל V	זרם AC1 A	מגע סגור	מגע פתוח	רוחב מ"מ	כמות באריזה
265203	Z-RK230/SS	230AC	20	-	2	17.5	2
265208	Z-RK230/SO	230AC	20	1	1	17.5	2
265205	Z-RK24/SS	24AC	20	-	2	17.5	2
265209	Z-RK24/SO	24AC	20	1	1	17.5	2
265206	Z-RK23/SS	24DC	20	-	2	17.5	2
265210	Z-RK23/SO	24DC	20	1	1	17.5	2
271464	Z-RK23/2S2O	24DC	20	2	2	35	1

מגענים מודולריים + בורר 3 מצבים: מחובר - אוטו - מופסק *


Z-TN230/SS

מק"ט	דגם	מתח סליל V	זרם AC1 A	מגע סגור	מגע פתוח	רוחב מ"מ	כמות באריזה
267975	Z-TN230/1S1O	230AC	20	1	1	17.5	2
265576	Z-TN230/3S	230AC	20	-	3	35	1
265579	Z-TN230/4S	230AC	20	-	4	35	1
267976	Z-TN24/SS	24AC	20	-	2	17.5	2
267979	Z-TN24/1S1O	24AC	20	1	1	17.5	2
267977	Z-TN24/3S	24AC	20	-	3	35	1
267978	Z-TN24/4S	24AC	20	-	4	35	1

מצבי המגען:

מחובר - חיבור קבוע של המגען עד לקבלת reset חשמלי, ואז עובר למצב אוטו
אוטו - חיבור מגען בתלות במתח על הסליל
מופסק - ניתוק קבוע של המגען

אביזרים למגענים מודולריים


IS-../1

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
248949	Z-DST	מרווח אוורור	10

*למגענים מודולריים יש להוסיף מרווח אוורור Z-DST לאחר כל מגען שלישי במקרה של טמפרטורת סביבה מעל 40ºC

מפסקים מודולריים לכח


IS-../2


IS-../3

מק"ט	דגם	מס' קטבים	זרם AC23 A	רוחב מ"מ	כמות באריזה
276266	IS-32/1	1P	32	17.5	12
276267	IS-32/2	2P	32	35	1
276268	IS-32/3	3P	32	52.5	1
276269	IS-32/4	4P	32	70	1
276274	IS-63/1	1P	63	17.5	12
276275	IS-63/2	2P	63	35	1
276276	IS-63/3	3P	63	52.5	1
276277	IS-63/4	4P	63	70	1
276286	IS-125/1	1P	125	17.5	12
276287	IS-125/2	2P	125	35	1
276288	IS-125/3	3P	125	52.5	1
276289	IS-125/4	4P	125	70	1

ציוד מודולרי

מפסקי זרם מודולריים


Z-S/3S

מק"ט	דגם	תאור מפסק	זרם AC1 A	מגע סגור	מגע פתוח	רוחב מ"מ	כמות באריזה
248334	Z-S/3S	0-1	16	-	3	17.5	12
248335	Z-S/4S	0-1	16	-	4	17.5	12
248337	Z-S/SSOO	0-1	16	2	2	17.5	12
248338	Z-S/3S1O	0-1	16	1	3	17.5	12
276303	Z-SW/W	1-2	16	-	מחליף 1	17.5	2
248345	Z-S/WM	1-0-2	16	-	מחליף 1	17.5	12
248346	Z-S/2WM	1-0-2	16	-	מחליף 2	17.5	12

מפסקי זרם מודולריים מוארים (LED)


Z-SWL230/SO

מק"ט	דגם	מתח נורית	זרם AC1	מגע	מגע	רוחב	כמות
276305	Z-SWL24/SO	24AC/DC	16	1	1	17.5	2
276306	Z-SWL230/SS	230VAC/DC	16	-	2	17.5	2
276307	Z-SWL230/SO	230VAC/DC	16	1	1	17.5	2

לחצנים מודולריים קפיציים


Z-T/4S-G

מק"ט	דגם	זרם AC1 A	מגע סגור	מגע פתוח	רוחב מ"מ	כמות באריזה
276291	Z-PU/S	16	-	1	17.5	2
276292	Z-PU/SS	16	-	2	17.5	2
276293	Z-PU/SO	16	1	1	17.5	2
248330	Z-T/3S10	16	1	3	17.5	12
248328	Z-T/4S-G	16	-	4	17.5	12

לחצנים מודולריים מוארים נתפסים (16A-AC1)


Z-PUL230/SS

מק"ט	דגם	מתח נורית V	סוג נורה	מגע סגור	מגע פתוח	רוחב מ"מ	כמות באריזה
276296	Z-PUL24/SO	24AC/DC	לד	1	1	17.5	2
276297	Z-PUL230/SS	230VAC/DC	לד	-	2	17.5	2
276298	Z-PUL230/SO	230VAC/DC	לד	1	1	17.5	2

נורות סימון לד מודולריות


Z-UDL230

מק"ט	דגם	תאור	מתח נורית V	רוחב מ"מ	כמות באריזה
284924	Z-UEL24	נורת לד בודדת אדום/ירוק	24AC/DC	17.5	2
275444	Z-EL/OR24	נורת לד בודדת כתום	24AC/DC	17.5	2
284923	Z-UEL230	נורת לד בודדת אדום/ירוק	230VAC/DC	17.5	2
275865	Z-EL/OR230	נורת לד בודדת כתום	230VAC/DC	17.5	2
284921	Z-EL/R230	נורת לד בודדת אדום	230VAC/DC	17.5	2
284922	Z-EL/G230	נורת לד בודדת ירוק	230VAC/DC	17.5	2
270590	Z-DL24	נורת לד כפולה אדום/ירוק	24AC/DC	17.5	2
270589	Z-DL230	נורת לד כפולה אדום/ירוק	230VAC/DC	17.5	2

ציוד מודולרי

מגענים מודולריים לכוח CMUC / Z-SCH


Z-SCH230/25-40


Z-SCH230/63-04

מק"ט	דגם	מתח סליל V	זרם AC1/AC3	מגע כח סגור	מגע כח פתוח	רוחב מ"מ	כמות באריזה
120853	Z-SCH230/1/25-20	230AC	25/*	-	2	17.5	2
248847	Z-SCH230/25-40	230AC	25/9	-	4	35	1
248848	Z-SCH230/25-04	230AC	25/9	4	-	35	1
248846	Z-SCH230/25-31	230AC	25/9	1	3	35	1
248849	Z-SCH230/25-22	230AC	25/9	2	2	35	1
248851	Z-SCH24/25-40	24AC	25/9	-	4	35	1
248850	Z-SCH24/25-22	24AC	25/9	2	2	35	1
137309	CMUC230/25-40	230AC/DC	25/9	-	4	35	1
137405	CMUC230/25-04	230AC/DC	25/9	4	-	35	1
137401	CMUC230/25-31	230AC/DC	25/9	1	3	35	1
137403	CMUC230/25-22	230AC/DC	25/9	2	2	35	1
137308	CMUC24/25-40	24AC/DC	25/9	-	4	35	1
137404	CMUC24/25-04	24AC/DC	25/9	4	-	35	1
137400	CMUC24/25-31	24AC/DC	25/9	1	3	35	1
137402	CMUC24/25-22	24AC/DC	25/9	2	2	35	1
248852	Z-SCH230/40-40	230AC	40/27	-	4	52.5	1
248855	Z-SCH230/40-20	230AC	40/27	2	-	52.5	1
248853	Z-SCH230/40-22	230AC	40/27	2	2	52.5	1
248854	Z-SCH230/40-31	230AC	40/27	1	3	52.5	1
248856	Z-SCH230/63-40	230AC	63/30	-	4	52.5	1
248859	Z-SCH230/63-20	230AC	63/30	2	-	52.5	1
248857	Z-SCH230/63-22	230AC	63/30	2	2	52.5	1
248858	Z-SCH230/63-31	230AC	63/30	1	3	52.5	1
285735	Z-SCH230/63-04	230AC	63/30	4	-	52.5	1
248862	Z-SC	מגעי עזר 10A		1NC	1NO	8.75	3

*קיימים נתוני AC5a ו- AC5b לתאורה (מצויין על האביזר)

תכונות

זרמים נומינליים

עד 25A ב- AC1 ועד 9A ב - AC3 - רוחב 2 מודולים

עד 40A ב- AC1 ועד 27A ב - AC3 - רוחב 3 מודולים

עד 63A ב AC1 - ועד 30A ב- AC3 - רוחב 3 מודולים

4 מגעים ראשיים בצירופים הבאים

4 מגעים פתוחים, 4 מגעים סגורים

3 פתוחים + 1 סגור, 2 פתוחים + 2 סגורים

ניתן להוסיף מגעי עזר 1 פתוח + 1 סגור בכל המגענים מלבד בדגם הצר של 17.5 מ"מ רוחב (מק"ט 120853).

המגען אינו מזמזם וזאת כתוצאה ממבנה הסליל. הסליל בנוי משני חלקים נעים בניגוד למגען רגיל שחלקו קבוע וחלקו נע.

יתרונות

מבנה דמוי מא"ז מאפשר התקנה על פס DIN סטנדרטי יחד עם מא"זים וממסרי פחת ללא צורך בכל התאמה נוספת.

מגענים עם מגעי כוח סגורים מאפשרים הזנה ללא מיתוג המגען. כמו"כ כשיש תקלה בפקוד המערכת ממשיכה לתפקד כרגיל.

תכונת האי זמזום מאפשרת להתקין את המגען המודולרי גם בלוחות דירתיים או במשרדים, בקרבת אנשים.

יישומים

מגענים עד 25A מתאימים למיתוג מעגלי מאור וכן למיתוג מזגנים מיני מרכזיים תלת פאזיים עד 5.5 כ"ס.

מגענים עם מגעי כוח סגורים מתאימים במיוחד למערכות המחוברות רוב הזמן ומיועדות לניתוקים קצרים.

מגענים מודולריים מתאימים במיוחד ללוחות דירתיים בגלל גודלם ומכיוון שהם שקטים.

ציוד מודולרי

מגיני מתח יתר וברקים


SPCT2-280/4


SPBT12-280/1


SPBT12-280-3+NPE


SPRT12-350/3+NPE-AX

מק"ט	דגם	תאור	זרם הלם kA	זרם פריקה (8/20)kA	כמות באריזה
		טיפוס הגנה C - הגנה בפני מתחי יתר (הגנה עקיפה בפני ברקים) - דגם שליף			
167592	SPCT2-280	תותב הגנה, פריצה ב- 280V		20	2
167617	SPCT2-NPE60	תותב אפס-הארקה, פריצה ב- 260V		30	2
167593	SPCT2-280/1	הגנה, 1P פריצה ב- 280V		20	2
167596	SPCT2-280/4	הגנה, 4P פריצה ב- 280V		80	1
167620	SPCT2-280-3+NPE	הגנה 3P+N, פריצה ב- 280/260V		80	1
167618	SPCT2-NPE60/1	הגנה אפס-הארקה, פריצה ב- 260V		30	2
167608	SPCT2-460/1	הגנה 1P, פריצה ב- 460V		20	2
167611	SPCT2-460/4	הגנה 4P, פריצה ב- 460V		80	1
131785	ASAUXSC-SPM	מגע עזר מחליף			4
		טיפוס הגנה B+C - הגנה ישירה בפני ברקים (CLASS III, IV) - דגם שליף			
167341	SPBT12-280	תותב הגנה, פריצה ב- 280V	12.5	25	4
158306	SPBT12-280/1	הגנה 1P, פריצה ב- 280V	12.5	25	12
158331	SPBT12-280/4	הגנה 4P, פריצה ב- 280V	50	100	1
184750	SPBT12-280-1+NPE50	הגנה 1P+N, פריצה 280/255V	12.5	25	1
184752	SPBT12-280-3+NPE50	הגנה 3P+N, פריצה 280/255V	37.5	75	1
184749	SPBT12-NPE50	הגנה אפס-הארקה, פריצה 255V	50	50	1
131785	ASAUXSC-SPM	מגע עזר מחליף			4
131784	ASLTT-63	מגשר לחיבור אפס גם עבור)SPCT2			12
263964	ZV-KSBI-4TE	פס גישור 4P (גם עבור SPCT2)			10
		טיפוס הגנה B+C - הגנה ישירה בפני ברקים (CLASS I, II, III, IV) - דגם שליף			
195235	SPRT12-350/3-AX	הגנה 3P, פריצה ב- 350V *	75	75	1
195236	SPRT12-350/3+NPE-AX	הגנה 3P+N, פריצה ב- 350V *	100	100	1
195237	SPRT12-350	תותב הגנה לפאזה			1
195238	SPRT12-350/NPE	תותב הגנה לאפס			1

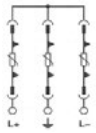
*כולל מגע עזר מחליף מובנה


ASLTT-63

דגם	הגנה עורפית מקסימלית עד ערך זה אין צורך בהגנה עורפית	חתך מינימלי לחיבור להארקה ממ"ר
SPCT2	125A	4
SPBT12	160A	16
SPRT12	125A	10

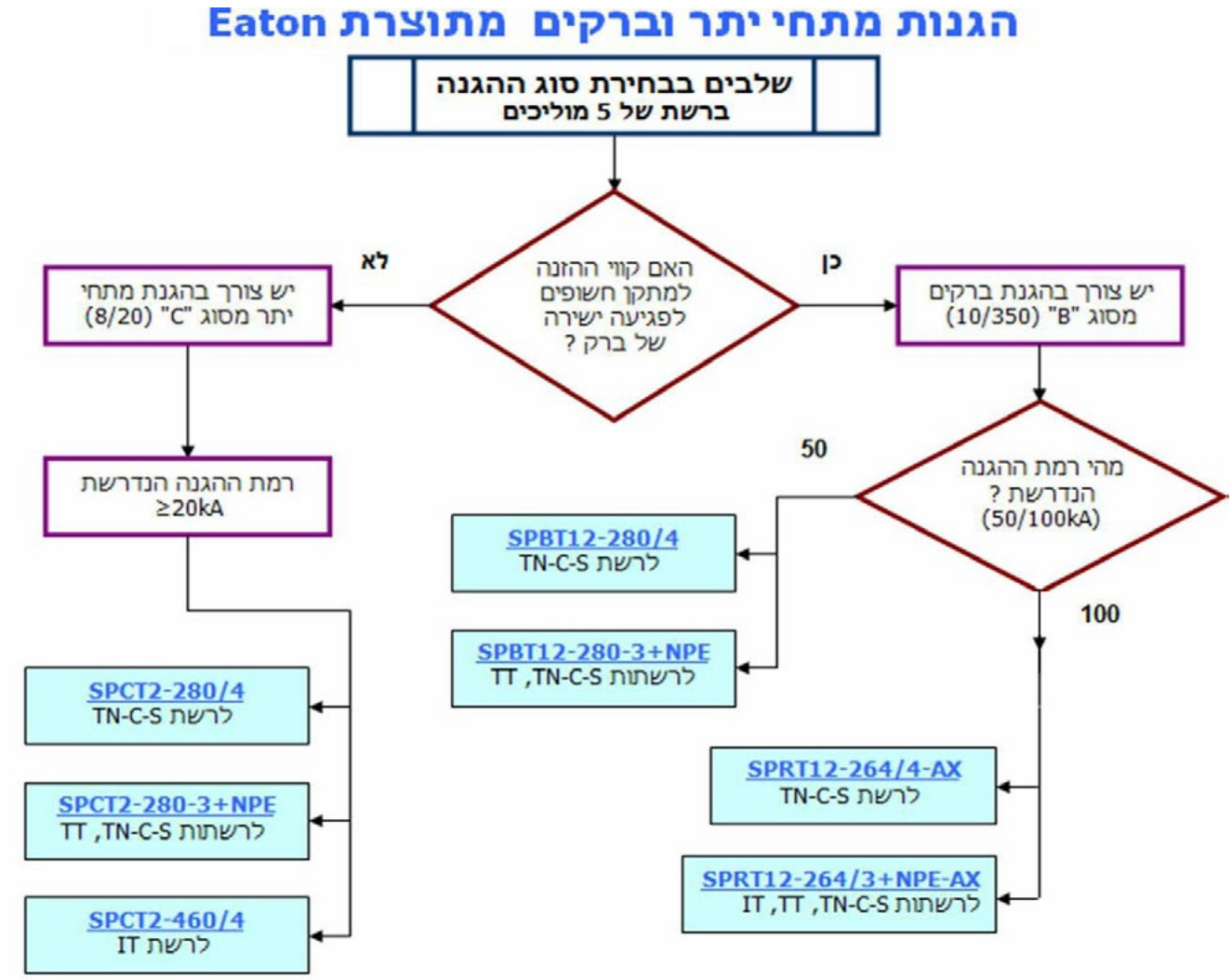
מגיני מתח יתר וברקים 2P ל- 1000VDC עבור מערכות סולריות


SPPVT2H-10-2-PE


תרשים חיבורים

מק"ט	דגם	תאור	זרם הלם kA	זרם פריקה (8/20)kA	כמות באריזה
176090	SPPVT2-10-2-PE	מגן מתח יתר (ז"ק 160A)		15	1
176089	SPPVT2-10-2-PE-AX	מגן מתח יתר + מגע עזר (ז"ק 160A)		15	1
176092	SPPVT2-10	תותב למגן מתח יתר		15	1
176096	SPPVT2H-10-2-PE	מגן מתח יתר מוגבר (ז"ק 1kA)		15	1
176095	SPPVT2H-10-2-PE-AX	מגן מתח יתר מוגבר + מגע עזר (ז"ק 1kA)		15	1
176098	SPPVT2H-10	תותב למגן מתח יתר מוגבר		15	1
177256	SPPVT12-10-2-PE	מגן מתח יתר וברקים (ז"ק 1kA)	5	15	1
177255	SPPVT12-10-2-PE-AX	מגן מתח יתר וברקים+מ.ע. (ז"ק 1kA)	5	15	1
177260	SPPVT2-10	תותב למגן מתח יתר וברקים	5	15	1

ציוד מודולרי



דגמי הגנות למתחי יתר וברקים 5 מוליכים

מק"ט	דגם	שיטת חיבור	סוג אביזר	רמת הגנה	טיפוס הגנה	*הגנה עורפית	זרם הלם/פריקה
183184	SPRT12-264/4-AX	4P	מפרץ	I, II, III, IV	B+C	125A	100kA (10/350)
183185	SPRT12-264/3+NPE-AX	3+1	מפרץ	I, II, III, IV	B+C	125A	100kA (10/350)
158331	SPBT12-280/4	4P	וריסטור	III, IV	B+C	160A	50kA (10/350)
184752	SPBT12-280-3+NPE50	3+1	וריסטור+מפרץ	III, IV	B+C	160A	50kA (10/350)
167596	SPCT2-280/4	4P	וריסטור		C	125A	80kA (8/20)
167620	SPCT2-280-3+NPE	3+1	וריסטור+מפרץ		C	125A	80kA (8/20)

*בלוח עד ערך זה אין צורך בהגנה עורפית, מעל ערך זה יש צורך בהגנה. ערך ההגנה יכול להיות קטן או שווה לערך בטבלה

ציוד מודולרי

מנתקי נתיכים מודולריים



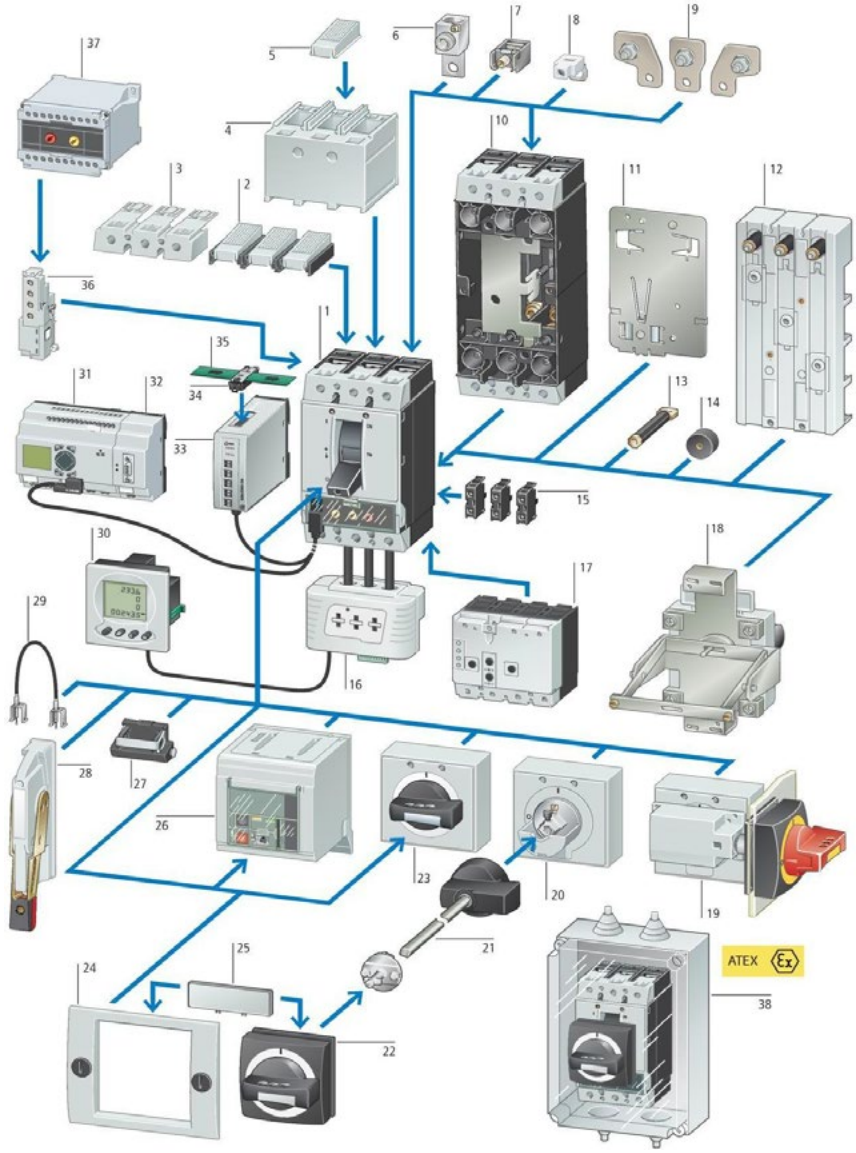
VLCE14-3P

מק"ט	דגם	מס' קטבים	עד לזרם A	מתאים לנתיך	רוחב מ"מ	כמות באריזה
263876	Z-SH/1	1P	32	10X38	17.5	12
263877	Z-SH/1N	1P+N	32	10X38	17.5	12
263878	Z-SH/2	2P	32	10X38	35	6
263879	Z-SH/3	3P	32	10X38	52.5	4
263880	Z-SH/3N	3P+N	32	10X38	52.5	4
192373	VLCE14-1P	1P	50	14X51	27	12
192377	VLCE14-3P	3P	50	14X51	81	4
192379	VLCE14-3P+N	3P+N	50	14X51	108	3
192380	VLCE22-1P	1P	*100	22X58	36	3
192370	VLCE22-3P	3P	*100	22X58	108	1
192372	VLCE22-3P+N	3P+N	*100	22X58	144	1

*בנתיכים למתח 400 וולט - עד 125 אמפר

נתיכים צילינדריים ראה עמוד 222

למידע על מנתקי נתיכים ונתיכים עבור מערכות סולאריות 1000VDC, 1500VDC פנה למשרדינו



מפרט	
1	מאמ"ת NZM
2	כיסוי הדקי חיבור נגד מגע מקרי XIPK
3	כיסוי מגעים XKFSA
4	כיסוי מהדקים XKSA
5	כיסוי נגד מגע מיקרי במכסה XIPA
6	מהדק לחיבור נחושת אלומיניום XKA
7	מהדק לחיבור נחושת XKC
8	מחבר לחוט פיקוד במהדק XSTK
9	לשות להרחבת שטח מגעים XKV70
10	יחידת שקע תקע למאמ"ת XSV
11	תפס להתקנה על פס דין XC
12	מתאם לפס צבירה XAD
13	מהדק לחיבור אחורי XKR
14	הגבהה 17.5 מ"מ XAB
15	מגע עזר רגיל M22-K10/K01
16	יחידת מדידה XMC
17	ממסר זליגה אינטגרלי XFI
18	מתאם להרכבה אחורית XRAV
19	מתאם הרכבת ידית צדXS-R/XS-L
20	מתאם לידית מצמד XTVD
21	מאריך לציר XV4-XV6
22	ידית מצמד XTVD
23	ידית פנימית XDV
24	מסגרת לדלת XBR
25	שלט למפסק
26	מנוע למאמ"ת XR
27	מנגנון נעילה על ידית הטוגל XKAV
28	ידית הפעלה עם כבל XSHGVR
29	כבל לחיגור מכני XBZ
30	צג דיגיטלי XMC-DISP
31	מתאם תקשורת XDMI612
32	ממשק תקשורת XDMI-DPV1
33	מודול תקשורת למאמ"ת XSWD-704
34	מחבר מהיר במערכתSWD
35	פס שטוח במערכת SWD
36	מגעי עזר מקדימים / סלילי מתח XHIV / XU / XA
37	יחידת השהייה עבור סליל חוסר מתח UVU

מאמ"תים מסדרת BZM

מאמ"ת 3P דגם BZM1 עם הגנה תרמית ומגנטית קבועה


BZM1

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	תחום הגנה מגנטית (A)	מידות מ"מ עאגאר	כמות באריזה
כושר ניתוק 25kA					
109744	BZMB1-A32-BT	32	320-480	75x130x82.9	1
109747	BZMB1-A40-BT	40	320-480	75x130x82.9	1
109750	BZMB1-A50-BT	50	480-720	75x130x82.9	1
109753	BZMB1-A63-BT	63	480-720	75x130x82.9	1
109756	BZMB1-A80-BT	80	800-1200	75x130x82.9	1
109759	BZMB1-A100-BT	100	800-1200	75x130x82.9	1
כושר ניתוק 36kA					
131259	BZMC1-A32-BT	32	320-480	75x130x82.9	1
131260	BZMC1-A40-BT	40	320-480	75x130x82.9	1
131261	BZMC1-A50-BT	50	480-720	75x130x82.9	1
131262	BZMC1-A63-BT	63	480-720	75x130x82.9	1
131263	BZMC1-A80-BT	80	800-1200	75x130x82.9	1
131264	BZMC1-A100-BT	100	800-1200	75x130x82.9	1

מאמ"ת 3P דגם BZM2 עם הגנה תרמית ומגנטית קבועה


BZM2

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	תחום הגנה מגנטית (A)	מידות מ"מ עאגאר	כמות באריזה
כושר ניתוק 25kA					
119732	BZMB2-A125	125	1400-2100	105x165x91.5	1
116970	BZMB2-A160	160	1400-2100	105x165x91.5	1
116971	BZMB2-A200	200	1400-2100	105x165x91.5	1
116972	BZMB2-A250	250	1400-2100	105x165x91.5	1
כושר ניתוק 36kA					
121800	BZMC2-A125	125	1400-2100	105x165x91.5	1
121801	BZMC2-A160	160	1400-2100	105x165x91.5	1
121802	BZMC2-A200	200	1400-2100	105x165x91.5	1
121803	BZMC2-A250	250	1400-2100	105x165x91.5	1

מאמ"ת 3P דגם BZM3 עם הגנה תרמית ומגנטית קבועה


BZM3

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	תחום הגנה מגנטית (A)	מידות מ"מ עאגאר	כמות באריזה
כושר ניתוק 25kA					
158105	BZMB3-A320	320	2600-3800	140x255x149	1
158106	BZMB3-A350	350	2600-3800	140x255x149	1
158107	BZMB3-A400	400	2600-3800	140x255x149	1
כושר ניתוק 36kA					
158109	BZMC3-A320	320	2600-3800	140x255x149	1
158270	BZMC3-A350	350	2600-3800	140x255x149	1
158271	BZMC3-A400	400	2600-3800	140x255x149	1
כושר ניתוק 50kA					
158273	BZMN3-A320	320	2600-3800	140x255x149	1
158274	BZMN3-A350	350	2600-3800	140x255x149	1
158275	BZMN3-A400	400	2600-3800	140x255x149	1

מאמ"תים מסדרת BZM - אביזרים

אביזרים למאמ"תים BZM 1,2,3


M22-K10 / K01


BZM1-3-XU


BZM-XKSA


BZM1-XDV


BZM1-XTVD




BZM1-XKAV


BZM3-XKA2

מק"ט	דגם	תאור	עבור BZM גודל	כמות באריזה
216376	M22-K10	מגע עזר פתוח	1,2,3	20
216378	M22-K01	מגע עזר סגור	1,2,3	20
158053	BZM1-3-XU230-240VAC	סליל חוסר מתח, 230-240VAC	1,2,3	1
158054	BZM1-3-XU400-440VAC	סליל חוסר מתח, 400-440VAC	1,2,3	1
158055	BZM1-3-XU24VDC	סליל חוסר מתח, 24VDC	1,2,3	1
158056	BZM1-3-XA230-240VAC	סליל הפסקה, 230-240VAC	1,2,3	1
158057	BZM1-3-XA400-440VAC	סליל הפסקה, 400-440VAC	1,2,3	1
158058	BZM1-3-XA24VDC	סליל הפסקה, 24VDC	1,2,3	1
112482	BZM1-XKSA	כיסוי הדקים 3P	1	1
118727	BZM2-XKSA	כיסוי הדקים 3P	2	1
158305	BZM3-XKSA	כיסוי הדקים 3P	3	1
113168	BZM1-XDV	ידית סיבובית	1	1
112485	BZM1-XTVD	ידית מצמד	1	1
112486	BZM1-XV4	מאריך לציר באורך 400 מ"מ	1	1
112487	BZM1-XV6	מאריך לציר באורך 600 מ"מ	1	1
112488	BZM1-XC35	תפס התקנה על פס דין 35	1	1
131669	BZM1-XKAV	מנגנון נעילה לידית טוגל	1,2	1
109760	BZM1-XKP	מחיצות בין פאזות	1	1
118720	BZM2-XKP	מחיצות בין פאזות	2	1
158300	BZM3-XKP	מחיצות בין פאזות	3	1
158302	BZM3-XKV70KB	לשות להרחבת שטח מגע	3	1
158303	BZM3-XKA1	מהדקי חיבור לכבל עד 185 ממ"ר	3	3
158304	BZM3-XKA2	מהדקי חיבור לכבלים עד 2X240 ממ"ר	3	3

מאמ"תים LZM1

מאמ"ת 3P דגם LZM1-A עד 160A

מגביל זרם קצר

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
					כושר ניתוק Ics=Icu 25kA
111848	LZMB1-A20-I	20	15-20	350	1
111849	LZMB1-A25-I	25	20-25	350	1
111850	LZMB1-A32-I	32	25-32	350	1
111851	LZMB1-A40-I	40	32-40	(8-10)In	1
111852	LZMB1-A50-I	50	40-50	(6-10)In	1
111853	LZMB1-A63-I	63	50-63	(6-10)In	1
111854	LZMB1-A80-I	80	63-80	(6-10)In	1
111855	LZMB1-A100-I	100	80-100	(6-10)In	1
111856	LZMB1-A125-I	125	100-125	(6-10)In	1
111857	LZMB1-A160-I	160	125-160	1280	1
					כושר ניתוק Ics=Icu 36kA
111888	LZMC1-A20-I	20	15-20	350	1
111889	LZMC1-A25-I	25	20-25	350	1
111890	LZMC1-A32-I	32	25-32	350	1
111891	LZMC1-A40-I	40	32-40	(8-10)In	1
111892	LZMC1-A50-I	50	40-50	(6-10)In	1
111893	LZMC1-A63-I	63	50-63	(6-10)In	1
111894	LZMC1-A80-I	80	63-80	(6-10)In	1
111895	LZMC1-A100-I	100	80-100	(6-10)In	1
111896	LZMC1-A125-I	125	100-125	(6-10)In	1
111897	LZMC1-A160-I	160	125-160	1280	1
					כושר ניתוק Ics=Icu 50kA
174414	LZMN1-A20-I	20	15-20	350	1
174415	LZMN1-A25-I	25	20-25	350	1
174416	LZMN1-A32-I	32	25-32	350	1
174417	LZMN1-A40-I	40	32-40	(8-10)In	1
174418	LZMN1-A50-I	50	40-50	(6-10)In	1
174419	LZMN1-A63-I	63	50-63	(6-10)In	1
174420	LZMN1-A80-I	80	63-80	(6-10)In	1
174421	LZMN1-A100-I	100	80-100	(6-10)In	1
174422	LZMN1-A125-I	125	100-125	(6-10)In	1
174423	LZMN1-A160-I	160	125-160	1280	1


LZM1

מנתק 3P דגם LN1 עד 160A ללא הגנות

מק"ט	דגם	תאור	זרם נקוב In (A)	כמות באריזה
111994	LN1- 63-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	63	1
111995	LN1-100-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	100	1
111996	LN1-125-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	125	1
111997	LN1-160-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	160	1


LN1

מאמ"תים מסדרת LZM זהים חיצונית למאמ"תים מסדרת NZM, ומיועדים למערכות חלוקה ולהגנת קוים ומתקנים
מתח עבודה: עד 400VAC
כושר ניתוק: עד 50kA, כאשר Ics=Icu לגדלים 1-3
סוגי הגנות קיימים:...A - תרמו מגנטי או...AE - אלקטרוני
קיימים גם מנתקים ללא הגנות ועם מנגנון לסלילי מתח, דגם...LN
אביזרים של סדרת ה- NZM מתאימים ברובם לסדרת LZM, כולל: ידיות, מגעי עזר, סלילי מתח, מנועים, מהדקים, חיגורים ועוד

מאמ"תים, LZM1 מנתקים LN1

מאמ"ת 4P דגם LZM1-4-A עד 160A

מגביל זרם קצר


LZM1-4

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
					כושר ניתוק Ics=Icu 25kA
111868	LZMB1-4-A20-I	20	15-20	350	1
111869	LZMB1-4-A25-I	25	20-25	350	1
111870	LZMB1-4-A32-I	32	25-32	350	1
111871	LZMB1-4-A40-I	40	32-40	(8-10)In	1
111872	LZMB1-4-A50-I	50	40-50	(6-10)In	1
111873	LZMB1-4-A63-I	63	50-63	(6-10)In	1
111874	LZMB1-4-A80-I	80	63-80	(6-10)In	1
111875	LZMB1-4-A100-I	100	80-100	(6-10)In	1
111876	LZMB1-4-A125-I	125	100-125	(6-10)In	1
111877	LZMB1-4-A160-I	160	125-160	1280	1
					כושר ניתוק Ics=Icu 36kA
111908	LZMC1-4-A20-I	20	15-20	350	1
111909	LZMC1-4-A25-I	25	20-25	350	1
111910	LZMC1-4-A32-I	32	25-32	350	1
111911	LZMC1-4-A40-I	40	32-40	(8-10)In	1
111912	LZMC1-4-A50-I	50	40-50	(6-10)In	1
111913	LZMC1-4-A63-I	63	50-63	(6-10)In	1
111914	LZMC1-4-A80-I	80	63-80	(6-10)In	1
111915	LZMC1-4-A100-I	100	80-100	(6-10)In	1
111916	LZMC1-4-A125-I	125	100-125	(6-10)In	1
111917	LZMC1-4-A160-I	160	125-160	1280	1
					כושר ניתוק Ics=Icu 50kA
174424	LZMN1-4-A20-I	20	15-20	350	1
174425	LZMN1-4-A25-I	25	20-25	350	1
174426	LZMN1-4-A32-I	32	25-32	350	1
174427	LZMN1-4-A40-I	40	32-40	(8-10)In	1
174428	LZMN1-4-A50-I	50	40-50	(6-10)In	1
174429	LZMN1-4-A63-I	63	50-63	(6-10)In	1
174430	LZMN1-4-A80-I	80	63-80	(6-10)In	1
174431	LZMN1-4-A100-I	100	80-100	(6-10)In	1
174432	LZMN1-4-A125-I	125	100-125	(6-10)In	1
174433	LZMN1-4-A160-I	160	125-160	1280	1

מנתק 4P דגם LN1-4 עד 160A ללא הגנות


LN1-4

מק"ט	דגם	תאור	זרם נקוב In (A)	כמות באריזה
111998	LN1-4- 63-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	63	1
111999	LN1-4-100-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	100	1
112000	LN1-4-125-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	125	1
112001	LN1-4-160-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	160	1

מאמ"תים NZM1

מאמ"ת 3P דגם NZM1-A עד 160A

מגביל זרם קצר

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
כושר ניתוק Ics=Icu 25kA					
280987	NZMB1-A20	20	15-20	350	1
280988	NZMB1-A25	25	20-25	350	1
280989	NZMB1-A32	32	25-32	350	1
259075	NZMB1-A40	40	32-40	(8-10)In	1
259076	NZMB1-A50	50	40-50	(6-10)In	1
259077	NZMB1-A63	63	50-63	(6-10)In	1
259078	NZMB1-A80	80	63-80	(6-10)In	1
259079	NZMB1-A100	100	80-100	(6-10)In	1
259080	NZMB1-A125	125	100-125	(6-10)In	1
281230	NZMB1-A160	160	125-160	1280	1
כושר ניתוק Ics=Icu 36kA					
283293	NZMC1-A20	20	15-20	350	1
283294	NZMC1-A25	25	20-25	350	1
283295	NZMC1-A32	32	25-32	350	1
271392	NZMC1-A40	40	32-40	(8-10)In	1
271393	NZMC1-A50	50	40-50	(6-10)In	1
271394	NZMC1-A63	63	50-63	(6-10)In	1
271395	NZMC1-A80	80	63-80	(6-10)In	1
271396	NZMC1-A100	100	80-100	(6-10)In	1
271397	NZMC1-A125	125	100-125	(6-10)In	1
283296	NZMC1-A160	160	125-160	1280	1
כושר ניתוק Ics=Icu 50kA					
281231	NZMN1-A20	20	15-20	350	1
281232	NZMN1-A25	25	20-25	350	1
281233	NZMN1-A32	32	25-32	350	1
259081	NZMN1-A40	40	32-40	(8-10)In	1
259082	NZMN1-A50	50	40-50	(6-10)In	1
259083	NZMN1-A63	63	50-63	(6-10)In	1
259084	NZMN1-A80	80	63-80	(6-10)In	1
259085	NZMN1-A100	100	80-100	(6-10)In	1
259086	NZMN1-A125	125	100-125	(6-10)In	1
281234	NZMN1-A160	160	125-160	1280	1
כושר ניתוק Ics=0.5Icu 100kA					
284376	NZMH1-A20	20	15-20	350	1
284377	NZMH1-A25	25	20-25	350	1
284378	NZMH1-A32	32	25-32	350	1
284379	NZMH1-A40	40	32-40	(8-10)In	1
284410	NZMH1-A50	50	40-50	(6-10)In	1
284411	NZMH1-A63	63	50-63	(6-10)In	1
284412	NZMH1-A80	80	63-80	(6-10)In	1
284413	NZMH1-A100	100	80-100	(6-10)In	1
284414	NZMH1-A125	125	100-125	(6-10)In	1
284415	NZMH1-A160	160	125-160	1280	1



NZM1 + XDV



NZM1 -3P



NZMH1-A160

הערה: מאמ"תים NZMN(H)1 עד 125A מיועדים לעבודה גם במתח עד 500VDC

מאמ"תים מסדרת NZM המופיעים בקטלוג זה הינם לפי תקן IEC.
קיימים גם מאמ"תים NZM לפי התקנים האמריקאיים UL / CSA והם מכונים NZM-CSA / NZM-NA.
לפרטים נוספים נא לפנות למשרדנו.

מאמ"תים NZM1

מאמ"ת 3P דגם NZM1-A-SVE עד 125A נשלף (שקע/תקע)

מגביל זרם קצר

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
					כושר ניתוק Ics=Icu 25kA
112734	NZMB1-A25-SVE	25	20-25	350	1
112735	NZMB1-A32-SVE	32	25-32	350	1
112703	NZMB1-A40-SVE	40	32-40	(8-10)In	1
112704	NZMB1-A50-SVE	50	40-50	(6-10)In	1
112705	NZMB1-A63-SVE	63	50-63	(6-10)In	1
112706	NZMB1-A80-SVE	80	63-80	(6-10)In	1
112707	NZMB1-A100-SVE	100	80-100	(6-10)In	1
112708	NZMB1-A125-SVE	125	100-125	(6-10)In	1
					כושר ניתוק Ics=Icu 36kA
112754	NZMC1-A25-SVE	25	20-25	350	1
112755	NZMC1-A32-SVE	32	25-32	350	1
112737	NZMC1-A40-SVE	40	32-40	(8-10)In	1
112738	NZMC1-A50-SVE	50	40-50	(6-10)In	1
112739	NZMC1-A63-SVE	63	50-63	(6-10)In	1
112740	NZMC1-A80-SVE	80	63-80	(6-10)In	1
112741	NZMC1-A100-SVE	100	80-100	(6-10)In	1
112742	NZMC1-A125-SVE	125	100-125	(6-10)In	1
					כושר ניתוק Ics=Icu 50kA
112777	NZMN1-A25-SVE	25	20-25	350	1
112778	NZMN1-A32-SVE	32	25-32	350	1
112757	NZMN1-A40-SVE	40	32-40	(8-10)In	1
112758	NZMN1-A50-SVE	50	40-50	(6-10)In	1
112759	NZMN1-A63-SVE	63	50-63	(6-10)In	1
112760	NZMN1-A80-SVE	80	63-80	(6-10)In	1
112761	NZMN1-A100-SVE	100	80-100	(6-10)In	1
112762	NZMN1-A125-SVE	125	100-125	(6-10)In	1
					כושר ניתוק Ics=0.5Icu 100kA
112796	NZMH1-A25-SVE	25	20-25	350	1
112797	NZMH1-A32-SVE	32	25-32	350	1
112798	NZMH1-A40-SVE	40	32-40	(8-10)In	1
112799	NZMH1-A50-SVE	50	40-50	(6-10)In	1
112800	NZMH1-A63-SVE	63	50-63	(6-10)In	1
112801	NZMH1-A80-SVE	80	63-80	(6-10)In	1
112802	NZMH1-A100-SVE	100	80-100	(6-10)In	1
112803	NZMH1-A125-SVE	125	100-125	(6-10)In	1


NZM1-SVE


NZM1-SVE+
XSVS


NZM1-XSVS

יחידת שקע / תקע 3P

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
109777	NZM1-XSVS	יחידת שקע / תקע למאמ"ת 3P	1

מאמ"תים NZM1

מאמ"ת 3P דגם NZM1-M עד 100A להגנת מנועים

מגביל זרם קצר

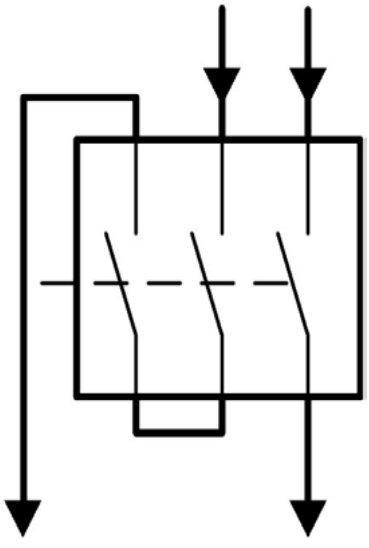
מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
					כושר ניתוק Ics=Icu 25kA
265710	NZMB1-M40	40	32-40	(8-14)In	1
265711	NZMB1-M50	50	40-50	(8-14)In	1
265712	NZMB1-M63	63	50-63	(8-14)In	1
265713	NZMB1-M80	80	63-80	(8-14)In	1
265714	NZMB1-M100	100	80-100	(8-12.5)In	1
					כושר ניתוק Ics=Icu 36kA
271398	NZMC1-M40	40	32-40	(8-14)In	1
271399	NZMC1-M50	50	40-50	(8-14)In	1
271400	NZMC1-M63	63	50-63	(8-14)In	1
271401	NZMC1-M80	80	63-80	(8-14)In	1
271402	NZMC1-M100	100	80-100	(8-12.5)In	1
					כושר ניתוק Ics=Icu 50kA
265718	NZMN1-M40	40	32-40	(8-14)In	1
265719	NZMN1-M50	50	40-50	(8-14)In	1
265720	NZMN1-M63	63	50-63	(8-14)In	1
265721	NZMN1-M80	80	63-80	(8-14)In	1
265722	NZMN1-M100	100	80-100	(8-12.5)In	1
					כושר ניתוק Ics=0.5Icu 100kA
115450	NZMH1-M40	40	32-40	(8-14)In	1
115451	NZMH1-M50	50	40-50	(8-14)In	1
115452	NZMH1-M63	63	50-63	(8-14)In	1
115453	NZMH1-M80	80	63-80	(8-14)In	1
115454	NZMH1-M100	100	80-100	(8-12.5)In	1

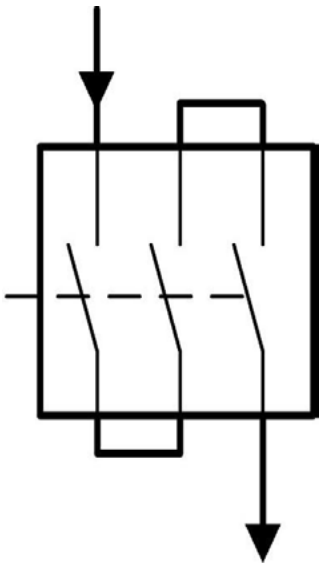

NZM1 -3P

ניתן להזמין גם בגרסת שקע / תקע

דגם הגנה M מיועד להגנה על מנועים בעלי התנעה קשה: זרם התנעה גבוה או זמן התנעה ארוך או שניהם יחד
לדגם הגנה M שתי תכונות אופייניות להגנת מנועים:
1. תחום הגנה מגנטית גבוה עד 14In
2. הגנה דיפרנציאלית המגיבה מהר יותר בחוסר פאזה

חיבור צרכן חד פאזי או צרכן DC דרך הגנה תלת פאזית


חבור שני קטבים


חבור קוטב אחד

מאמ"תים NZM1

מאמ"ת 3P דגם NZM1-S עד 100A עם הגנה מגנטית בלבד *

מגביל זרם קצר

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	זרם תרמי מקסימלי (A)	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
					כושר ניתוק Ics=Icu 25kA
265726	NZMB1-S40	40	36	(8-14)In	1
265727	NZMB1-S50	50	41	(8-14)In	1
265728	NZMB1-S63	63	55	(8-14)In	1
265729	NZMB1-S80	80	68	(8-14)In	1
265730	NZMB1-S100	100	99	(8-12.5)In	1
					כושר ניתוק Ics=Icu 36kA
271403	NZMC1-S40	40	36	(8-14)In	1
271404	NZMC1-S50	50	41	(8-14)In	1
271405	NZMC1-S63	63	55	(8-14)In	1
271406	NZMC1-S80	80	68	(8-14)In	1
271407	NZMC1-S100	100	99	(8-12.5)In	1
					כושר ניתוק Ics=Icu 50kA
265731	NZMN1-S40	40	36	(8-14)In	1
265732	NZMN1-S50	50	41	(8-14)In	1
265733	NZMN1-S63	63	55	(8-14)In	1
265734	NZMN1-S80	80	68	(8-14)In	1
265735	NZMN1-S100	100	99	(8-12.5)In	1
					כושר ניתוק Ics=0.5Icu 100kA
284436	NZMH1-S40	40	36	(8-14)In	1
284437	NZMH1-S50	50	41	(8-14)In	1
284438	NZMH1-S63	63	55	(8-14)In	1
284439	NZMH1-S80	80	68	(8-14)In	1
284440	NZMH1-S100	100	99	(8-12.5)In	1


NZM1 -3P

* מיועד במיוחד להזנת מערכות חירום כגון: תאורת חירום, גילוי אש, משאבות לחץ, מפוחי עשן ועוד
ניתן להזמין גם בגרסת שקע / תקע

מנתק 3P דגם PN1/N1 עד 160A ללא הגנות

מק"ט	דגם	תאור	זרם נקוב In (A)	כמות באריזה
259141	PN1-100	מנתק ללא הגנות	100	1
259142	PN1-125	מנתק ללא הגנות	125	1
281235	PN1-160	מנתק ללא הגנות	160	1
259144	N1-100	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	100	1
259145	N1-125	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	125	1
281236	N1-160	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	160	1


N1-125

ניתן להזמין גם בגרסת שקע / תקע

מאמ"תים NZM1

מאמ"ת 4P דגם NZM1-4-A עד 160A

מגביל זרם קצר


NZM1 -4P

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
Ics=Icu 25kA כושר ניתוק					
281237	NZMB1-4-A20	20	15-20	350	1
281239	NZMB1-4-A25	25	20-25	350	1
281241	NZMB1-4-A32	32	25-32	350	1
265799	NZMB1-4-A40	40	32-40	(8-10)In	1
265801	NZMB1-4-A50	50	40-50	(6-10)In	1
265803	NZMB1-4-A63	63	50-63	(6-10)In	1
265805	NZMB1-4-A80	80	63-80	(6-10)In	1
265807	NZMB1-4-A100	100	80-100	(6-10)In	1
265809	NZMB1-4-A125	125	100-125	(6-10)In	1
281243	NZMB1-4-A160	160	125-160	1280	1
Ics=Icu 36kA כושר ניתוק					
283300	NZMC1-4-A20	20	15-20	350	1
283302	NZMC1-4-A25	25	20-25	350	1
283304	NZMC1-4-A32	32	25-32	350	1
271408	NZMC1-4-A40	40	32-40	(8-10)In	1
271410	NZMC1-4-A50	50	40-50	(6-10)In	1
271412	NZMC1-4-A63	63	50-63	(6-10)In	1
271414	NZMC1-4-A80	80	63-80	(6-10)In	1
271416	NZMC1-4-A100	100	80-100	(6-10)In	1
271418	NZMC1-4-A125	125	100-125	(6-10)In	1
283306	NZMC1-4-A160	160	125-160	1280	1
Ics=Icu 50kA כושר ניתוק					
281245	NZMN1-4-A20	20	15-20	350	1
281247	NZMN1-4-A25	25	20-25	350	1
281249	NZMN1-4-A32	32	25-32	350	1
265811	NZMN1-4-A40	40	32-40	(8-10)In	1
265813	NZMN1-4-A50	50	40-50	(6-10)In	1
265815	NZMN1-4-A63	63	50-63	(6-10)In	1
265817	NZMN1-4-A80	80	63-80	(6-10)In	1
265819	NZMN1-4-A100	100	80-100	(6-10)In	1
265821	NZMN1-4-A125	125	100-125	(6-10)In	1
281251	NZMN1-4-A160	160	125-160	1280	1
Ics=0.5Icu 100kA כושר ניתוק					
284416	NZMH1-4-A20	20	15-20	350	1
284418	NZMH1-4-A25	25	20-25	350	1
284420	NZMH1-4-A32	32	25-32	350	1
284422	NZMH1-4-A40	40	32-40	(8-10)In	1
284424	NZMH1-4-A50	50	40-50	(6-10)In	1
284426	NZMH1-4-A63	63	50-63	(6-10)In	1
284428	NZMH1-4-A80	80	63-80	(6-10)In	1
284430	NZMH1-4-A100	100	80-100	(6-10)In	1
284432	NZMH1-4-A125	125	100-125	(6-10)In	1
284434	NZMH1-4-A160	160	125-160	1280	1

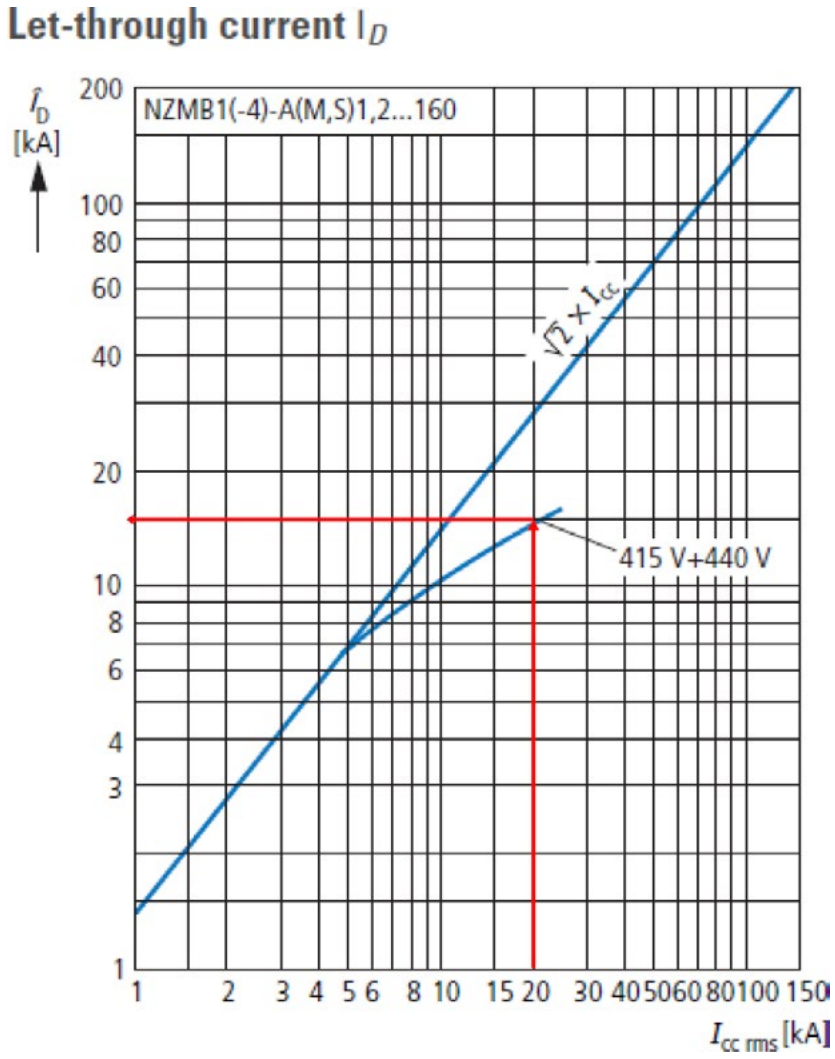
מאמ"תים NZM1

מנתק 4P דגם PN1/N1-4 עד 160A ללא הגנות


N1-4-100

מק"ט	דגם	תאור	זרם נקוב In (A)	כמות באריזה
266000	PN1-4-100	מנתק ללא הגנות	100	1
266001	PN1-4-125	מנתק ללא הגנות	125	1
281253	PN1-4-160	מנתק ללא הגנות	160	1
266002	N1-4- 63	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	63	1
266003	N1-4-100	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	100	1
266004	N1-4-125	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	125	1
281254	N1-4-160	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	160	1

חישוב מידת הגבלת זרם הקצר במאמ"תים NZM



המאמ"תים מסדרת NZM של Eaton בגדלים 1-3 הינם מגבילי זרם בכל רמות זרמי הקצר שלהם.

להלן עקומת זרם קצר מקסימלי (ID) כפונקצייה של זרם קצר אפקטיבי. (Icc rms).

הקו הישר הינו התוצאה כאשר אין הגבלת זרם ואז ID=√2xIcc

כאשר מעוניינים לקבל את זרם הקצר שמתקבל לאחר הגבלת זרם במאמ"ת NZM יש לנהוג כדלהלן:

א. לבחור על הציר האופקי את הזרם שהיה אמור להתפתח ללא הגבלה, נניח 20kA.

ב. לעלות אנכית עד לחיתוך עם עקום ההגבלה של המאמ"ת, בדוגמא שלפנינו חתכנו את העקום של ה ID-בסביבות 15kA.

ג. לחלק את הערך ב- √2 על מנת לקבל את ה- Icc המבוקש, לחילופין ללכת שמאלה עד לחיתוך עם הקו הישר ומנקודת החיתוך לרדת אנכית לציר האופקי. התוצאה שמתקבלת הינה 10.6kA.

לסיכום:
במאמ"ת NZMB1 שכושר הניתוק שלו 25kA, אם אמור להיות זרם קצר של 20kA הוא ינתק כך שבפועל יעבור דרכו רק 10.6kA.

מאמ"תים NZM1 / LZM1 - אביזרים

אביזרים למאמ"תים מדגם NZM1


NZM1-XAL


NZM1-XUL

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
			סלילים
259736	NZM1-XAL24AC/DC	סליל הפסקה 24VAC/DC	1
259720	NZM1-XA48AC/DC	סליל הפסקה 48VAC/DC, חיבור עם הדקים	1
259742	NZM1-XAL110-130AC/DC	סליל הפסקה 110VAC/DC	1
259744	NZM1-XAL208-250AC/DC	סליל הפסקה 230VAC/DC	1
259746	NZM1-XAL380-440AC/DC	סליל הפסקה 400VAC/DC	1
259792	NZM1-XAHIVL24AC/DC	סליל הפסקה 24VAC/DC + מגע עזר פתוח מקדים	1
259794	NZM1-XAHIVL48AC/DC	סליל הפסקה 48VAC/DC + מגע עזר פתוח מקדים	1
259800	NZM1-XAHIVL208-250AC	סליל הפסקה 230VAC/DC + מגע עזר פתוח מקדים	1
259481	NZM1-XUL24DC	סליל חוסר מתח 24VDC	1
259462	NZM1-XUL24AC	סליל חוסר מתח 24VAC	1
259468	NZM1-XUL110-130AC	סליל חוסר מתח 110VAC	1
259471	NZM1-XUL208-240AC	סליל חוסר מתח 230VAC	1
259473	NZM1-XUL380-440AC	סליל חוסר מתח 400VAC	1
259630	NZM1-XUHIV20L24DC	סליל חוסר מתח 24VDC + שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1
259612	NZM1-XUHIV20L24AC	סליל חוסר מתח 24VAC + שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1
259563	NZM1-XUHIVL110-130AC	סליל חוסר מתח 110VAC + שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1
259622	NZM1-XUHIV20L208-240AC	סליל חוסר מתח 230VAC + שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1
259624	NZM1-XUHIV20L380-440AC	סליל חוסר מתח 400VAC + שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1

אביזרים למאמ"תים מדגם NZM1


M22-K10 / K01


NZM1-XHIVL

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
			מגעי עזר
216376	M22-K10	מגע עזר פתוח	20
216378	M22-K01	מגע עזר סגור	20
107898	M22-CK20	שני מגעי עזר פתוחים	20
107899	M22-CK02	שני מגעי עזר סגורים	20
107940	M22-CK11	מגעי עזר 1 פתוח + 1 סגור	20
259426	NZM1-XHIV	שני מגעי עזר פתוחים מקדימים (ללא חוטי פקוד)	1
259432	NZM1-XHIVL	שני מגעי עזר פתוחים מקדימים (עם 3 מ' חוטי פקוד)	1

מאמ"תים NZM1 / LZM1 - אביזרים

אביזרים למאמ"תים מדגם NZM1


NZM1-XDVGR


NZM1/2-XV4


NZM1/2-XAB


NZM1-XBR


NZM1-XC35

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
ידיות			
260125	NZM1-XDV	ידית פנימית עם אפשרות להרכבת מנעול על המתאם	1
260135	NZM1-XDVR	ידית פנימית אדומה עם אפשרות להרכבת מנעול על המתאם	1
266621	NZM1/2-XDZ	ידית פנימית להרכבה ישירה על ציר המפסק	1
285247	NZM1-XDVG	ידית פנימית עם אפשרות להרכבת מנעול על הידית (לא ניתן להשתמש בחיגור מכני NZM1-XMV עם ידית זו)	1
285249	NZM1-XDVGR	ידית פנימית אדומה עם אפשרות להרכבת מנעול על הידית (לא ניתן להשתמש בחיגור מכני NZM1-XMV עם ידית זו)	1
260166	NZM1-XTVD	ידית מצמד כולל מתאם עם אפשרות לנעילה של הידית (יש להזמין מאריך לציר)	1
260172	NZM1-XTVDV	ידית מצמד כולל מתאם עם אפשרות לנעילה של הידית ושל המתאם (יש להזמין מאריך לציר)	1
260178	NZM1-XTVDVR	ידית מצמד אדומה כולל מתאם עם אפשרות לנעילה של הידית ושל המתאם (יש להזמין מאריך לציר)	1
279392	NZM1-XTVD-0	ידית מצמד לגובה נמוך כולל מתאם עם אפשרות לנעילה של הידית (אין צורך במאריך)	1
266665	NZM1-XSM-R	ידית מצמד מאונכת מימין + פלטה	1
266663	NZM1-XSM-L	ידית מצמד מאונכת משמאל + פלטה	1
266644	NZM1-XS-R	ידית מצמד מאונכת מימין	1
266641	NZM1-XS-L	ידית מצמד מאונכת משמאל	1
261232	NZM1/2-XV4	מאריך לציר באורך כולל של 400 מ"מ מתחתית המפסק	1
260191	NZM1/2-XV6	מאריך לציר באורך כולל של 600 מ"מ מתחתית המפסק	1
260199	NZM1-XKAV	מנגנון נעילה על ידית הטוגל	1
260203	NZM1/2-XAB	הגבהה 17.5 מ"מ (להשוואת גבהים בין מפסקים)	1
260195	NZM1-XBR	מסגרת לפתח בדלת / בפנל	1
260213	NZM1-XC35	תפס להתקנה על פס דין 35	1

מאמ"תים NZM1 / LZM1 - אביזרים

אביזרים למאמ"תים מדגם NZM1

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
		חיגורים	
281581	NZM1-XMV	תושבת לחיגור מכני בין מפסקים באמצעות כבל (1 למפסק) (לא ניתן להשתמש עם ידיות מדגם NZM1-XDVG)	1
281585	NZM-XBZ225	כבל לחיגור מכני באורך מקסימלי של 225 מ"מ בין מחברי הכבל	1
281586	NZM-XBZ600	כבל לחיגור מכני באורך מקסימלי של 600 מ"מ בין מחברי הכבל	1
281587	NZM-XBZ1000	כבל לחיגור מכני באורך מקסימלי של 1000 מ"מ בין מחברי הכבל	1
283471	PN1-XPA	חיבור מכני חזיתי להפעלה במקביל של 2 מנתקים ללא מנגנון (PN)	1
K077677	NZM1-KA 3/4P	חיגור מכני לידית טוגל למאמ"ת 3P ו- 4P	1
		ממסרי זליגה	
104606	NZM1-4-XFI30R	ממסר זליגה אינטגרלי (עם חלק מכני), זרם זליגה 0.03A לחיבור מהצד עד 160A	1
104608	NZM1-4-XFIR	ממסר זליגה אינטגרלי (עם חלק מכני), מתכוון * לחיבור מהצד עד 160A	1
104612	NZM1-4-XFI30U	ממסר זליגה אינטגרלי (עם סליל מיוחד), זרם זליגה 0.03A לחיבור מלמטה עד 100A	1
104614	NZM1-4-XFIU	ממסר זליגה אינטגרלי (עם סליל מיוחד), מתכוון * לחיבור מלמטה עד 100A	1
285557	PFR-5	ממסר זליגה מתכוון ** עד 5A לחיבור בנפרד עם שנאי זרם	1
286001	PFR-WMA-35	סיכוך מגנטי לשנאי זרם קוטר 35 מ"מ	1
285600	PFR-W-35	שנאי זרם לממסר זליגה קוטר 35 מ"מ	1
285601	PFR-W-70	שנאי זרם לממסר זליגה קוטר 70 מ"מ	1
285602	PFR-W-105	שנאי זרם לממסר זליגה קוטר 105 מ"מ	1
285603	PFR-W-140	שנאי זרם לממסר זליגה קוטר 140 מ"מ	1
285604	PFR-W-210	שנאי זרם לממסר זליגה קוטר 210 מ"מ	1

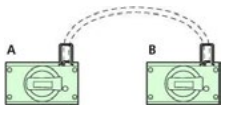

NZM1-XMV


NZM1-4-XFIR


NZM1-4-XFIU

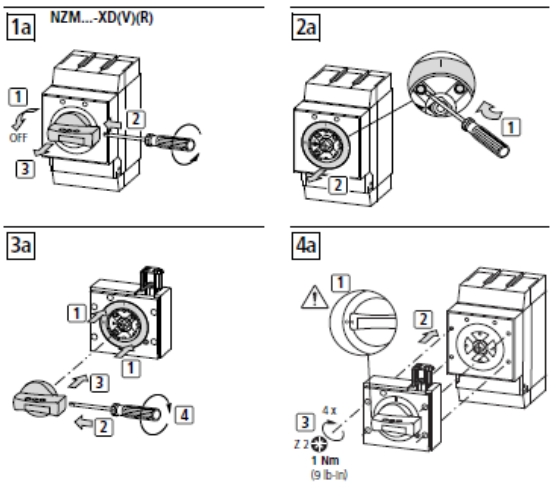

NZM1 + PFR


NZM-XBZ


NZM...-XMV

* כוון זרם זליגה: 0.03,0.1,0.3,0.5,1,3A
* כוון זמן תגובה: 10,60,150,300,450mS
** כוון זרם זליגה: 0.03,0.1,0.3,0.5,1,3.5A
** כוון זמן תגובה: 0.02,0.1,0.3,0.5,1,3,5S

NZM1-XMV NZM3-XMV
NZM2-XMV NZM4-XMV



הוראות הרכבה

התושבת לחיגור מכני NZM...-XMV מורכבת בין המתאם לידית (פנימית או מצמד) לבין הידית

מאמ"תים LZM1 / NZM1 - אביזרים

אביזרים למאמ"תים מדגם NZM1

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
		מהדקים ומחברים ל- 3P	
260015	NZM1-XKC	סט 3 מהדקי חיבור עבור כבל נחושת עד 70 ממ"ר	1
260019	NZM1-XKS	סט 3 ברגי חיבור עבור נעל כבל נחושת / אלומיניום עד 35/70 ממ"ר*	1
266730	NZM1-XKA	סט 3 מהדקי חיבור עבור כבל נחושת / אלומיניום עד 95 ממ"ר + כיסוי	1
144112	NZM1-XKAM	סט 3 מהדקי חיבור עבור 6 כבלי נחושת / אלומיניום עד 16 ממ"ר + כיסוי	1
260021	NZM1-XKSA	כיסוי למהדקים	1
100780	NZM1-XKSFA	כיסוי נגד מגע מקרי במגעים הראשיים	1
266744	NZM1-XIPK	כיסוי הדקי חיבור נגד מגע מקרי	1
		מהדקים ומחברים ל- 4P	
267075	NZM1-4-XKC	סט 4 מהדקי חיבור עבור כבל נחושת עד 70 ממ"ר	1
266725	NZM1-4-XKS	סט 4 ברגי חיבור עבור נעל כבל נחושת/אלומיניום עד 35/70 ממ"ר*	1
266731	NZM1-4-XKA	סט 4 מהדקי חיבור עבור כבל נחושת/אלומיניום עד 95 ממ"ר + כיסוי	1
144114	NZM1-4-XKAM	סט 4 מהדקי חיבור עבור 6 כבלי נחושת/אלומיניום עד 16 ממ"ר + כיסוי	1
266741	NZM1-4-XKSA	כיסוי למהדקים	1
100781	NZM1-4-XKSFA	כיסוי נגד מגע מקרי במגעים הראשיים	1
266745	NZM1-4-XIPK	כיסוי הדקי חיבור נגד מגע מקרי	1


NZM1-XKC


NZM1-XKSA


NZM1-4-XIPK

למהדקים ומחברים ראה טבלה מפורטת בעמוד 92

* בחיבור כבל אלומיניום יש צורך בנעל כבל מובדל נחושת/אלומיניום שמתאים גם לחיבור לנחושת

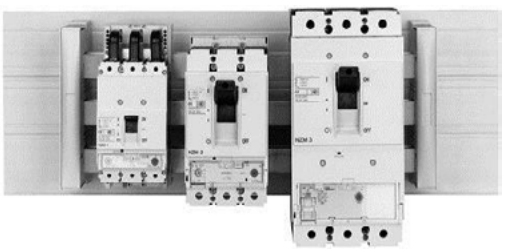
אביזרים נוספים למאמ"תים מדגם NZM1

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
266739	NZM-XSTK	מחבר לחוט פקוד במנתק	1
104554	NZM1-XAD160	מתאם לפס צבירה במערכתSASY	1
229413	NZM-XCM	יחידת קבלים להפסקת חירום למאמ"ת*	1


NZM-XCM

* NZM-XCM היחידה טוענת קבלים המאפשרים הפעלת סליל הפסקה של מנתק זרם במקרה של נפילת מתח

כמות הארנגיה מספיקה להפעלת סליל הפסקה של כל דגמי ה NZM וה IZM, תרשים חיבורים בעמוד 68

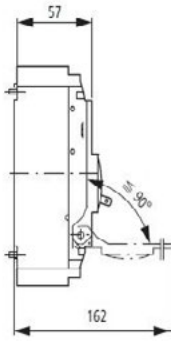

NZM1-XAD160

מתאם - NZM2-XAD250 ראה עמוד 68

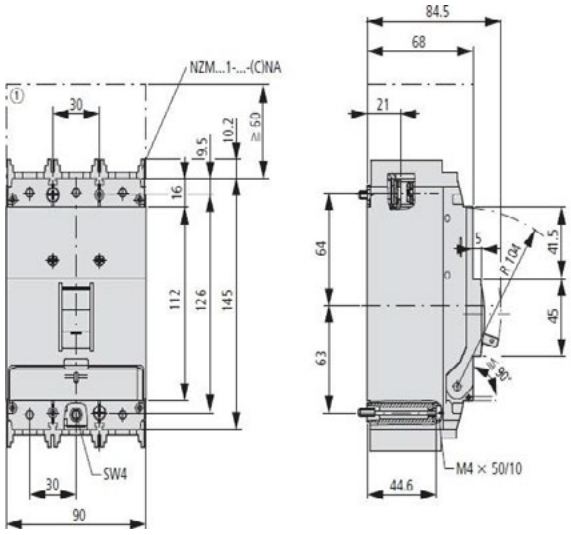
מתאם - NZM3-XAD550 ראה עמוד 80

מאמ"תים LZM1 / NZM1 - מידות

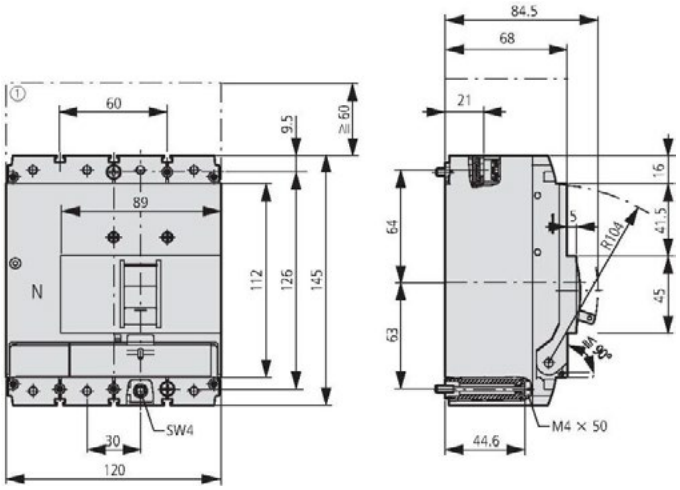
מבט צד עם מכסה פתוח



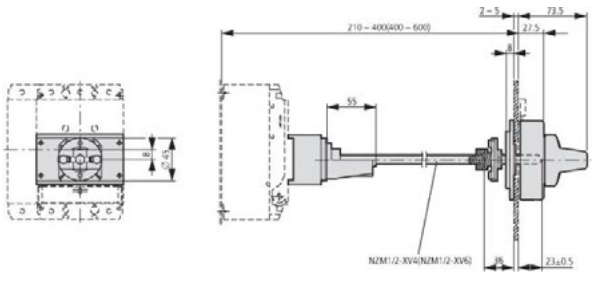
מאמ"ת LZM1 / NZM1 3P



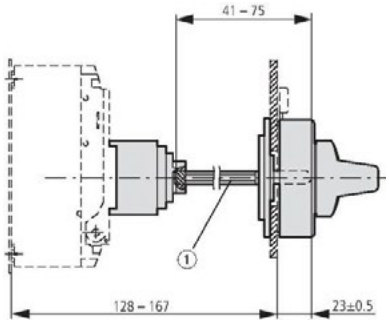
מאמ"ת LZM1 / NZM1 4P



ידית מצמד רגילה עם מאריך לציר



ידית מצמד לגובה נמוך



מאמ"תים LZM2, מנתקים LN2

מאמ"ת 3P דגם LZM2-A/VE עד 300A

מגביל זרם קצר

מק"ט	דגם		זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	מושהה Isd	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
כושר ניתוק Ics=Icu 25kA							
111922	LZMB2-A160-I		160	125-160		(6-10)In	1
111923	LZMB2-A200-I		200	160-200		(6-10)In	1
111924	LZMB2-A250-I		250	200-250		(6-10)In	1
111925	LZMB2-A300-I		300	240-300		(5-8,3)In	1
כושר ניתוק Ics=Icu 36kA							
111938	LZMC2-A160-I		160	125-160		(6-10)In	1
111939	LZMC2-A200-I		160	160-200		(6-10)In	1
111940	LZMC2-A250-I		250	200-250		(6-10)In	1
111941	LZMC2-A300-I		300	240-300		(5-8,3)In	1
111942	LZMC2-VE160-I	*	160	80-160	(2-10)Ir	1820	1
111943	LZMC2-VE250-I	*	250	125-250	(2-10)Ir	3000	1
כושר ניתוק Ics=Icu 50kA							
174442	LZMN2-A160-I		160	125-160		(6-10)In	1
174443	LZMN2-A200-I		160	160-200		(6-10)In	1
174444	LZMN2-A250-I		250	200-250		(6-10)In	1
174445	LZMN2-A300-I		300	240-300		(5-8,3)In	1


LZM2

מנתק 3P דגם LN2 עד 250A ללא הגנות

מק"ט	דגם	תאור	זרם נקוב In (A)	כמות באריזה
112002	LN2-160-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	160	1
112003	LN2-200-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	200	1
112004	LN2-250-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	250	1


LN2

מאמ"ת 4P דגם LZM2-4-A/VE עד 300A

מק"ט	דגם		זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	מושהה Isd	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
כושר ניתוק Ics=Icu 25kA							
116431	LZMB2-4-A160-I		160	125-160		(6-10)In	1
116432	LZMB2-4-A200-I		200	160-200		(6-10)In	1
116433	LZMB2-4-A250-I		250	200-250		(6-10)In	1
116434	LZMB2-4-A300-I		300	240-300		(5-8,3)In	1
כושר ניתוק Ics=Icu 36kA							
116435	LZMC2-4-A160-I		160	125-160		(6-10)In	1
116436	LZMC2-4-A200-I		160	160-200		(6-10)In	1
116437	LZMC2-4-A250-I		250	200-250		(6-10)In	1
116438	LZMC2-4-A300-I		300	240-300		(5-8,3)In	1
116481	LZMC2-4-VE160-I	*	160	80-160	(2-10)Ir	1820	1
116482	LZMC2-4-VE250-I	*	250	125-250	(2-10)Ir	3000	1
כושר ניתוק Ics=Icu 50kA							
174435	LZMN2-4-A160-I		160	125-160		(6-10)In	1
174437	LZMN2-4-A200-I		160	160-200		(6-10)In	1
174439	LZMN2-4-A250-I		250	200-250		(6-10)In	1
174441	LZMN2-4-A300-I		300	240-300		(5-8,3)In	1


LZM2-4

מנתק 4P דגם LN2-4 עד 250A ללא הגנות

מק"ט	דגם	תאור	זרם נקוב In (A)	כמות באריזה
112005	LN2-4-160-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	160	1
112006	LN2-4-200-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	200	1
112007	LN2-4-250-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	250	1


LN2-4

*הגנה אלקטרונית סלקטיבית

מאמ"תים NZM2

מאמ"ת 3P דגם NZM2-A עד 300A

מגביל זרם קצר

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
					כושר ניתוק Ics=Icu 25kA
110215	NZMB2-A160-BT	160	125-160	(6-10)In	1
110216	NZMB2-A200-BT	200	160-200	(6-10)In	1
110217	NZMB2-A250-BT	250	200-250	(6-10)In	1
110214	NZMB2-A300-BT	300	240-300	(5-8,3)In	1
					כושר ניתוק Ics=Icu 36kA
110219	NZMC2-A160-BT	160	125-160	(6-10)In	1
110280	NZMC2-A200-BT	200	160-200	(6-10)In	1
110281	NZMC2-A250-BT	250	200-250	(6-10)In	1
110218	NZMC2-A300-BT	300	240-300	(5-8,3)In	1
					כושר ניתוק Ics=Icu 50kA
110283	NZMN2-A160-BT	160	125-160	(6-10)In	1
110284	NZMN2-A200-BT	200	160-200	(6-10)In	1
259093	NZMN2-A200	250	160-200	(6-10)In	1
110285	NZMN2-A250-BT	250	200-250	(6-10)In	1
259094	NZMN2-A250	250	200-250	(6-10)In	1
110282	NZMN2-A300-BT	300	240-300	(5-8,3)In	1
					כושר ניתוק Ics=Icu 150kA
110297	NZMH2-A25-BT	25	20-25	350	1
110298	NZMH2-A32-BT	32	25-32	350	1
110287	NZMH2-A40-BT	40	32-40	(8-10)In	1
110288	NZMH2-A50-BT	50	40-50	(6-10)In	1
110289	NZMH2-A63-BT	63	50-63	(6-10)In	1
110290	NZMH2-A80-BT	80	63-80	(6-10)In	1
110291	NZMH2-A100-BT	100	80-100	(6-10)In	1
110292	NZMH2-A125-BT	125	100-125	(6-10)In	1
110293	NZMH2-A160-BT	160	125-160	(6-10)In	1
110294	NZMH2-A200-BT	200	160-200	(6-10)In	1
110295	NZMH2-A250-BT	250	200-250	(6-10)In	1
110286	NZMH2-A300-BT	300	240-300	(5-8,3)In	1


NZM2


NZM2 + XDV

הערה: מאמ"תים...NZMN(H)2-A עם הגנה תרמו-מגנטית עד 250A מיועדים לעבודה גם במתח עד 750VDC

מאמ"ת 3P דגם NZM2-A-SVE עד 250A נשלף (שקע/תקע)

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
					כושר ניתוק Ics=Icu 50kA
113244	NZMN2-A160-SVE	125	125-160	(6-10)In	1
113245	NZMN2-A200-SVE	160	160-200	(6-10)In	1
113246	NZMN2-A250-SVE	200	200-250	(6-10)In	1
					כושר ניתוק Ics=Icu 150kA
113334	NZMH2-A160-SVE	125	125-160	(6-10)In	1
113335	NZMH2-A200-SVE	160	160-200	(6-10)In	1
113336	NZMH2-A250-SVE	200	200-250	(6-10)In	1


NZMN2-A250-SVE

יחידת שקע / תקע3P

מק"ט	דגם	תאור	זרם נקוב In (A)	כמות באריזה
266699	NZM2-XSVS	יחידת שקע / תקע למאמ"ת 3P		1


NZM2-XSVS

מאמ"תים מסדרת NZM המופיעים בקטלוג זה הינם לפי תקן IEC.
קיימים גם מאמ"תים NZM לפי התקנים האמריקאיים CSA / UL והם מכונים NZM...-CSA / NZM...-NA.
לפרטים נוספים נא לפנות למשרדנו.

מאמ"תים NZM2

מאמ"ת 3P דגם NZM2-M עד 200A להגנת מנועים

מגביל זרם קצר

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
					כושר ניתוק Icu=Ics 25kA
265715	NZMB2-M125	125	100-125	(8-14)In	1
265716	NZMB2-M160	160	125-160	(8-14)In	1
265717	NZMB2-M200	200	160-200	(8-14)In	1
					כושר ניתוק Icu=Ics 36kA
271424	NZMC2-M125	125	100-125	(8-14)In	1
271425	NZMC2-M160	160	125-160	(8-14)In	1
271426	NZMC2-M200	200	160-200	(8-14)In	1
					כושר ניתוק Icu=Ics 50kA
265723	NZMN2-M125	125	100-125	(8-14)In	1
265724	NZMN2-M160	160	125-160	(8-14)In	1
265725	NZMN2-M200	200	160-200	(8-14)In	1
					כושר ניתוק Icu=Ics 150kA
281307	NZMH2-M125	125	100-125	(8-14)In	1
281308	NZMH2-M160	160	125-160	(8-14)In	1
281309	NZMH2-M200	200	160-200	(8-14)In	1



NZM2-M

מאמ"ת 3P דגם NZM2-S עד 200A עם הגנה מגנטית בלבד *

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
					כושר ניתוק Icu=Ics 25kA
265736	NZMB2-S125	125	99	(8-14)In	1
265737	NZMB2-S160	160	134	(8-14)In	1
265738	NZMB2-S200	200	196	(8-12.5)In	1
					כושר ניתוק Icu=Ics 36kA
271427	NZMC2-S125	125	99	(8-14)In	1
271428	NZMC2-S160	160	134	(8-14)In	1
271429	NZMC2-S200	200	196	(8-12.5)In	1
					כושר ניתוק Icu=Ics 50kA
265739	NZMN2-S125	125	99	(8-14)In	1
265740	NZMN2-S160	160	134	(8-14)In	1
265741	NZMN2-S200	200	196	(8-12.5)In	1
					כושר ניתוק Icu=Ics 150kA
265747	NZMH2-S125	125	99	(8-14)In	1
265748	NZMH2-S160	160	134	(8-14)In	1
265749	NZMH2-S200	200	196	(8-12.5)In	1



NZM2-S + XTVD

*מיועד במיוחד להזנת מערכות חירום כגון: תאורת חירום, גילוי אש, משאבות לחץ, מפוחי עשן ועוד

מאמ"ת 3P דגם NZM2-ME עד 220A עם הגנה אלקטרונית למנועים*

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
					כושר ניתוק Icu=Ics 50kA
265778	NZMN2-ME90	90	45-90	(2-14)Ir	1
265779	NZMN2-ME140	140	70-140	(2-14)Ir	1
265780	NZMN2-ME220	220	110-220	(2-14)Ir	1
					כושר ניתוק Icu=Ics 150kA
265786	NZMH2-ME90	90	45-90	(2-14)Ir	1
265787	NZMH2-ME140	140	70-140	(2-14)r	1
265788	NZMH2-ME220	220	110-220	(2-14)Ir	1



NZM2-ME

*ניתן לכוון את זמן ההתנעה עד 20 שניות או ∞, דהיינו לבטל את ההגנה התרמית

מאמ"תים NZM2

מאמ"ת 3P דגם NZM2-VE עד 250A עם הגנה אלקטרונית סלקטיבית *

מגביל זרם קצר

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית (A) מושהה Isd	הגנה מגנטית (A) מיידי Ii	כמות באריזה
כושר ניתוק Ics=Icu 50kA						
147390	NZMN2-VE100-BT	100	50-100	(2-10)Ir	1200	1
259122	NZMN2-VE100	100	50-100	(2-10)Ir	1200	1
147391	NZMN2-VE160-BT	160	80-160	(2-10)Ir	1820	1
147392	NZMN2-VE250-BT	250	125-250	(2-10)Ir	3000	1
259124	NZMN2-VE250	250	125-250	(2-10)Ir	3000	1
כושר ניתוק Ics=Icu 150kA						
259125	NZMH2-VE100	100	50-100	(2-10)Ir	1200	1
259126	NZMH2-VE160	160	80-160	(2-10)Ir	1820	1
259127	NZMH2-VE250	250	125-250	(2-10)Ir	3000	1


NZMN2-VE100

*ניתן לכוון את זמן ההתנעה עד 20 שניות או ∞, דהיינו לבטל את ההגנה התרמית

מאמ"ת 3P דגם NZM2-VE-SVE עד 250A עם הגנה אלקטרונית סלקטיבית, נשלף (שקע/תקע) *

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית (A) מושהה Isd	הגנה מגנטית (A) מיידי Ii	כמות באריזה
כושר ניתוק Ics=Icu 50kA						
113247	NZMN2-VE100-SVE	100	50-100	(2-10)Ir	1200	1
113248	NZMN2-VE160-SVE	160	80-160	(2-10)Ir	1820	1
113249	NZMN2-VE250-SVE	250	125-250	(2-10)Ir	3000	1
כושר ניתוק Ics=Icu 150kA						
113337	NZMH2-VE100-SVE	100	50-100	(2-10)Ir	1200	1
113338	NZMH2-VE160-SVE	160	80-160	(2-10)Ir	1820	1
113339	NZMH2-VE250-SVE	250	125-250	(2-10)Ir	3000	1


NZM2-XSVS

*ניתן לכוון את זמן ההתנעה עד 20 שניות או ∞, דהיינו לבטל את ההגנה התרמית

יחידת שקע / תקע3P

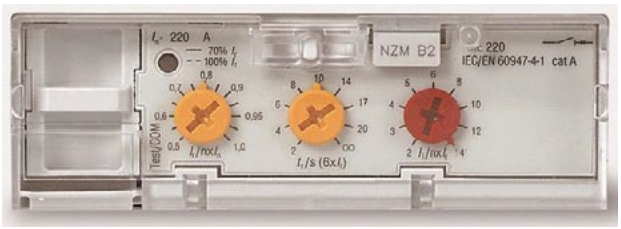
מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
266699	NZM2-XSVS	יחידת שקע / תקע למאמ"ת3P	1

מנתק 3P דגם PN2/N2 עד 250A ללא הגנות

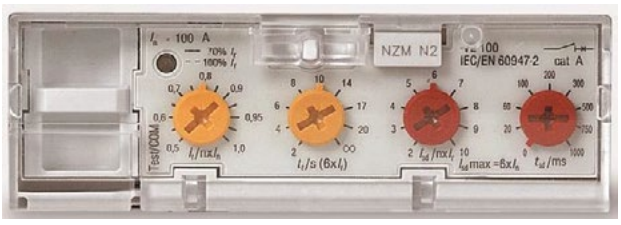
מק"ט	דגם	תאור	זרם נקוב In (A)	כמות באריזה
110308	PN2-160-BT	מנתק ללא הגנות	160	1
110309	PN2-200-BT	מנתק ללא הגנות	200	1
110310	PN2-250-BT	מנתק ללא הגנות	250	1
110311	N2-160-BT	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	160	1
110312	N2-200-BT	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	200	1
110313	N2-250-BT	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	250	1


N2-160-BT

הגנה אלקטרונית למנועים ME



הגנה אלקטרונית מושהית VE



מאמ"תים NZM2

מאמ"ת 4P דגם NZM2-4-A עד 300A

מגביל זרם קצר

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
					כושר ניתוק Ics=Icu 36kA
271432	NZMC2-4-A160	160	125-160	(6-10)In	1
271435	NZMC2-4-A200	200	160-200	(6-10)In	1
271438	NZMC2-4-A250	250	200-250	(6-10)In	1
107584	NZMC2-4-A300	300	240-300	(5-8,3)In	1
					כושר ניתוק Ics=Icu 50kA
147393	NZMN2-4-A160-BT	160	125-160	(6-10)In	1
147394	NZMN2-4-A200-BT	200	160-200	(6-10)In	1
147395	NZMN2-4-A250-BT	250	200-250	(6-10)In	1
107586	NZMN2-4-A300	300	240-300	(5-8,3)In	1
					כושר ניתוק Ics=Icu 150kA
265823	NZMH2-4-A40	40	32-40	(8-10)In	1
265825	NZMH2-4-A50	50	40-50	(6-10)In	1
265827	NZMH2-4-A63	63	50-63	(6-10)In	1
265829	NZMH2-4-A80	80	63-80	(6-10)In	1
265831	NZMH2-4-A100	100	80-100	(6-10)In	1
265833	NZMH2-4-A125	125	100-125	(6-10)In	1
265871	NZMH2-4-A160	160	125-160	(6-10)In	1
265874	NZMH2-4-A200	200	160-200	(6-10)In	1
265877	NZMH2-4-A250	250	200-250	(6-10)In	1
107588	NZMH2-4-A300	300	240-300	(5-8,3)In	1



NZM2
4P

מאמ"ת 4P דגם NZM2-4-VE עד 250A עם הגנה אלקטרונית סלקטיבית*

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית (A) מושהה Isd	הגנה מגנטית Ii (A) מיידי	כמות באריזה
						כושר ניתוק Ics=Icu 50kA
265933	NZMN2-4-VE100	100	50-100	(2-10)Ir	1200	1
265935	NZMN2-4-VE160	160	80-160	(2-10)Ir	1820	1
265938	NZMN2-4-VE250	250	125-250	(2-10)Ir	3000	1
						כושר ניתוק Ics=Icu 150kA
265941	NZMH2-4-VE100	100	50-100	(2-10)Ir	1200	1
265943	NZMH2-4-VE160	160	80-160	(2-10)Ir	1820	1
265946	NZMH2-4-VE250	250	125-250	(2-10)Ir	3000	1

*ניתן לכוון את זמן ההתנעה עד 20 שניות או ∞, דהיינו לבטל את ההגנה התרמית



NZM2-VE
4P

מנתק 4P דגם PN2/N2-4 עד 250A ללא הגנות

מק"ט	דגם	תאור	זרם נקוב In (A)	כמות באריזה
266011	PN2-4-160	מנתק ללא הגנות	160	1
266012	PN2-4-200	מנתק ללא הגנות	200	1
266013	PN2-4-250	מנתק ללא הגנות	250	1
266014	N2-4-160	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	160	1
266015	N2-4-200	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	200	1
266016	N2-4-250	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	250	1

מנתק 2P למתח 1000VDC**

מק"ט	דגם	תאור	זרם נקוב In (A)	כמות באריזה
127732	N2-4-160-S1-DC	מנתק בעומס 2X160A	160	1
127733	N2-4-200-S1-DC	מנתק בעומס 2X200A	200	1

**קיימים גם מנתקים ל- 1500VDC



N2-4-160-S1-DC

מאמ"תים NZM2 / LZM2 - אביזרים

אביזרים למאמ"תים מדגם NZM2

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
	סלילים		
259752	NZM2/3-XA12AC/DC	סליל הפסקה 12VAC/DC	1
259754	NZM2/3-XA24AC/DC	סליל הפסקה 24VAC/DC	1
259756	NZM2/3-XA48AC/DC	סליל הפסקה 48VAC/DC	1
259760	NZM2/3-XA110-130AC/DC	סליל הפסקה 110VAC/DC	1
259763	NZM2/3-XA208-250AC/DC	סליל הפסקה 230VAC/DC	1
259766	NZM2/3-XA380-440AC/DC	סליל הפסקה 400VAC/DC	1
259810	NZM2/3-XAHIV24AC/DC	סליל הפסקה 24VAC/DC +מגע עזר פתוח מקדים	1
259816	NZM2/3-XAHIV110-130AC/DC	סליל הפסקה 48VAC/DC +מגע עזר פתוח מקדים	1
259818	NZM2/3-XAHIV208-250V	סליל הפסקה 230VAC/DC +מגע עזר פתוח מקדים	1
259509	NZM2/3-XU24DC	סליל חוסר מתח 24VDC	1
259511	NZM2/3-XU48DC	סליל חוסר מתח 48VDC	1
259491	NZM2/3-XU24AC	סליל חוסר מתח 24VAC	1
259497	NZM2/3-XU110-130VAC	סליל חוסר מתח 110VAC	1
259499	NZM2/3-XU208-240AC	סליל חוסר מתח 230VAC	1
259501	NZM2/3-XU380-440AC	סליל חוסר מתח 400VAC	1
259659	NZM2/3-XUHIV2024DC	סליל חוסר מתח 24VDC + שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1
259640	NZM2/3-XUHIV2024AC	סליל חוסר מתח 24VAC + שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1
259648	NZM2/3-XUHIV20110-130AC	סליל חוסר מתח 110VAC + שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1
259651	NZM2/3-XUHIV20208-240AC	סליל חוסר מתח 230VAC + שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1
259653	NZM2/3-XUHIV20380-440AC	סליל חוסר מתח 400VAC + שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1

מאמ"תים NZM2 / LZM2 - אביזרים

אביזרים למאמ"תים מדגם NZM2


M22-K10 / K01


NZM2/3-XHIV

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
		מגעי עזר	
216376	M22-K10	מגע עזר פתוח	20
216378	M22-K01	מגע עזר סגור	20
107898	M22-CK20	שני מגעי עזר פתוחים	20
107899	M22-CK02	שני מגעי עזר סגורים	20
107940	M22-CK11	מגעי עזר 1 פתוח + 1 סגור	20
259430	NZM2/3-XHIV	שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1
		מנועים* (לא ניתן להתקנה על מנתק מדגם PN2)	
259832	NZM2-XR208-240AC	מנוע למאמ"ת 230VAC **	1
259836	NZM2-XR24-30DC	מנוע למאמ"ת 24VDC **	1
259838	NZM2-XR48-60DC	מנוע למאמ"ת 48-60VDC **	1
266677	NZM2-XAVPR	כיסוי קוטב רביעי במאמ"ת ממונע 4P	1
266696	NZM-XRC	מהדקים למנוע	1
034825	RTR-NZM10	קלפה לדלת עבור מנוע למאמ"תים NZM2/3/4	1

* תרשים חיבורים למנוע ראה עמוד 86

** למאמ"ת ממונע 4P יש להוסיף כיסוי לקוטב רביעי NZM2-XAVPR

אביזרים למאמ"תים מדגם NZM2


NZM2 +


RTR-NZM10


NZM2-XDV


NZM1/2-XV4


NZM1/2-XAB

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
		ידיות	
260127	NZM2-XDV	ידית פנימית עם אפשרות להרכבת מנעול על המתאם	1
260137	NZM2-XDVR	ידית פנימית אדומה עם אפשרות להרכבת מנעול על המתאם	1
266621	NZM1/2-XDZ	ידית פנימית להרכבה ישירה על ציר המפסק	1
285248	NZM2-XDVG	ידית פנימית עם אפשרות להרכבת מנעול על הידית (לא ניתן להשתמש בחיגור מכני NZM2-XMV עם ידית זו)	1
285280	NZM2-XDVGR	ידית פנימית אדומה עם אפשרות להרכבת מנעול על הידית (לא ניתן להשתמש בחיגור מכני NZM2-XMV עם ידית זו)	1
260168	NZM2-XTVD	ידית מצמד כולל מתאם עם אפשרות לנעילה של הידית (יש להזמין מאריך לציר)	1
260174	NZM2-XTVDV	ידית מצמד כולל מתאם עם אפשרות לנעילה של הידית ושל המתאם (יש להזמין מאריך לציר)	1
260180	NZM2-XTVDVR	ידית מצמד אדומה כולל מתאם עם אפשרות לנעילה של הידית ושל המתאם (יש להזמין מאריך לציר)	1
279393	NZM2-XTVD-0	ידית מצמד לגובה נמוך כולל מתאם עם אפשרות לנעילה של הידית (אין צורך במאריך)	1
266645	NZM2-XS-R	ידית מצמד מאונכת מימין	1
266642	NZM2-XS-L	ידית מצמד מאונכת משמאל	1
261232	NZM1/2-XV4	מאריך לציר באורך כולל של 400 מ"מ מתחתית המפסק	1
260191	NZM1/2-XV6	מאריך לציר באורך כולל של 600 מ"מ מתחתית המפסק	1
260201	NZM2/3-XKAV	מנגנון נעילה על ידית הטוגל	1
260203	NZM1/2-XAB	הגבהה 17.5 מ"מ (להשוואת גבהים בין מפסקים)	1

מאמ"תים NZM2 / LZM2 - אביזרים

אביזרים למאמ"תים מדגם NZM2


NZM2-XBR


NZM2-4-XFI

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
			ידיות
260197	NZM2-XBR	מסגרת לפתח בדלת / בפנל	1
260215	NZM2-XC75	תפס להתקנה על פס דין 70	1
			חיגורים
281582	NZM2-XMV	תושבת לחיגור מכני בין מפסקים באמצעות כבל (1 למפסק)	1
		(לא ניתן להשתמש עם ידיות מדגם NZM2-XDVG)**	
281585	NZM-XBZ225	כבל לחיגור מכני באורך מקסימלי של 225 מ"מ בין מחברי הכבל	1
281586	NZM-XBZ600	כבל לחיגור מכני באורך מקסימלי של 600 מ"מ בין מחברי הכבל	1
281587	NZM-XBZ1000	כבל לחיגור מכני באורך מקסימלי של 1000 מ"מ בין מחברי הכבל	1
283472	PN2-XPA	חיבור מכני חזיתי להפעלה במקביל של 2 מנתקים ללא מנגנון (PN)	1
104543	NZM2-XMVR	חיגור מכני למנוע לשני NZM2 (כבל קצר)	1
104548	NZM2-XMVRL	חיגור מכני למנוע לשני NZM2 (כבל ארוך)	1
104544	NZM2/3-XMVR	חיגור מכני למנוע ל- NZM2 עם NZM3 (כבל קצר)*	1
104549	NZM2/3-XMVRL	חיגור מכני למנוע ל- NZM2 עם NZM3 (כבל ארוך)*	1
K077671	NZM2-KA-3/4P	חיגור מכני לידית טוגל למאמ"ת 3/4P	1

* המאמ"ת הקטן מבין השניים יורכב מצד שמאל או מלמטה, מרחק בין מאמ"תים ראה עמוד 87, לכוונון החיגור ראה עמוד 96

**ראה שרטוטים של חיגור מכני בעמוד 56

ממסרי זליגה


PFR-5


PFR-W

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
292343	NZM2-4-XFI30	ממסר זליגה אינטגרלי (עם חלק מכני)	1
		זרם זליגה 0.03A לחיבור מלמטה עד 250A	
292344	NZM2-4-XFI	ממסר זליגה אינטגרלי (עם חלק מכני), מתכוון * לחיבור מלמטה עד 250A	1
285557	PFR-5	ממסר זליגה מתכוון ** עד 5A לחיבור בנפרד עם שנאי זרם	1
286001	PFR-WMA-35	סיכוך מגנטי לשנאי זרם קוטר 35 מ"מ	1
285600	PFR-W-35	שנאי זרם לממסר זליגה קוטר 35 מ"מ	1
285601	PFR-W-70	שנאי זרם לממסר זליגה קוטר 70 מ"מ	1
285602	PFR-W-105	שנאי זרם לממסר זליגה קוטר 105 מ"מ	1
285603	PFR-W-140	שנאי זרם לממסר זליגה קוטר 140 מ"מ	1
285604	PFR-W-210	שנאי זרם לממסר זליגה קוטר 210 מ"מ	1

*כוון זרם זליגה: 0.1,0.3,1,3A, **כוון זרם זליגה: 0.03,0.1,0.3,0.5,1,3,5A

*כוון זמן תגובה: 60,150,300,450mS **כוון זמן תגובה: 0.02,0.1,0.3,0.5,1,3,5S

מאמ"תים LZM2 / NZM2 - אביזרים

אביזרים למאמ"תים מדגם NZM2

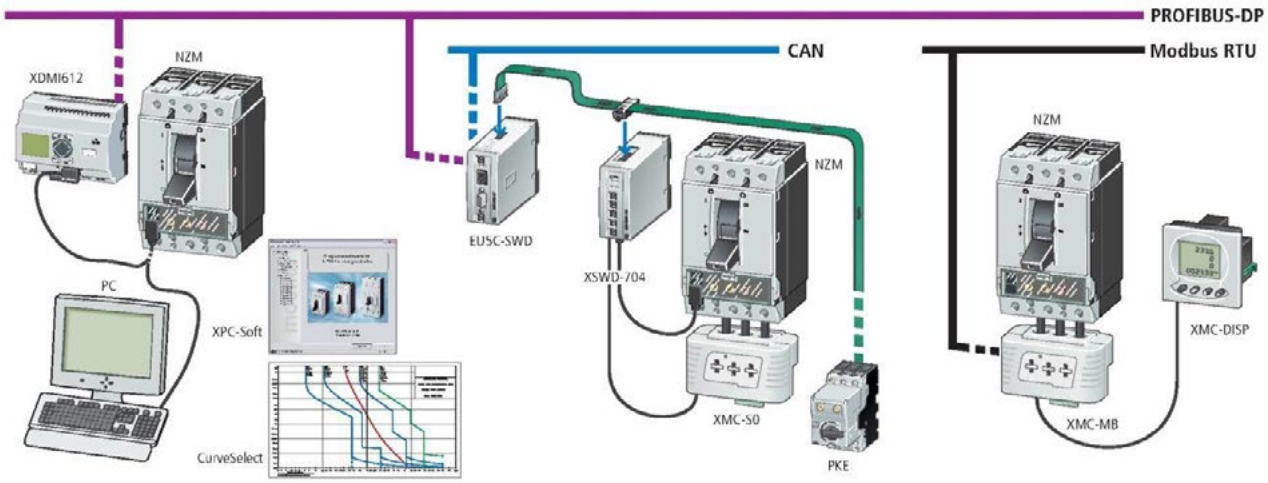

NZM2-XKSA

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
			מהדקים ומחברים ל- 3P
262240	NZM2-160-XKC	סט 3 מהדקי חיבור עד 160A עבור כבל נחושת עד 185 ממ"ר	1
262244	NZM2-250-XKC	סט 3 מהדקי חיבור עד 300A עבור כבל נחושת עד 185 ממ"ר	1
260030	NZM2-XKS	סט 3 ברגי חיבור עבור נעל כבל נחושת/אלומיניום עד 50/185 ממ"ר*	1
271457	NZM2-XKA	סט 3 מהדקי חיבור עבור כבל נחושת/אלומיניום עד 185 ממ"ר + כיסוי	1
144113	NZM2-XKAM	סט 3 מהדקי חיבור עבור 6 כבלי נחושת/אלומיניום עד 35 ממ"ר + כיסוי	1
260038	NZM2-XKSA	כיסוי למהדקים	1
104640	NZM2-XKSFA	כיסוי נגד מגע מקרי במגעים הראשיים	1
266773	NZM2-XIPK	כיסוי הדקי חיבור נגד מגע מקרי	1
			מהדקים ומחברים ל- 4P
266755	NZM2-4-160-XKC	סט 4 מהדקי חיבור עד 160A עבור כבל נחושת עד 185 ממ"ר	1
266756	NZM2-4-250-XKC	סט 4 מהדקי חיבור עד 300A עבור כבל נחושת עד 185 ממ"ר	1
266750	NZM2-4-XKS	סט 4 ברגי חיבור עבור נעל כבל נחושת / אלומיניום עד 50/185 ממ"ר*	1
271458	NZM2-4-XKA	סט 4 מהדקי חיבור עבור כבל נחושת / אלומיניום עד 185 ממ"ר + כיסוי	1
144115	NZM2-4-XKAM	סט 4 מהדקי חיבור עבור 6 כבלי נחושת / אלומיניום עד 35 ממ"ר + כיסוי	1
266770	NZM2-4-XKSA	כיסוי למהדקים	1
104641	NZM2-4-XKSFA	כיסוי נגד מגע מקרי במגעים הראשיים	1
266774	NZM2-4-XIPK	כיסוי הדקי חיבור נגד מגע מקרי	1

למהדקים ומחברים ראה טבלה מפורטת בעמוד 92

* בחיבור כבל אלומיניום יש צורך בנעל כבל מובדל נחושת/אלומיניום שמתאים גם לחיבור לנחושת

חיבורי תקשורת למאמ"תים



מאמ"תים NZM2 / LZM2 - אביזרים

אביזרים נוספים למאמ"תים מדגם NZM2



NZM-XSTK

מק"ט	דגם	תאור	כמות לאריזה
266739	NZM-XSTK	מחבר לחוט פקוד במנתק	1
104555	NZM2-XAD250	מתאם לפס צבירה במערכתSASY	1
281666	NZM2-XKR4	כיסוי הדקים בחיבור לפס צבירה במערכת SASY	1
059775	KS95-NZM7	נעל כבל ברוחב צר לכבל 95 ממ"ר	3
059776	KS120-NZM7	נעל כבל ברוחב צר לכבל 120 ממ"ר	3
059777	KS150-NZM7	נעל כבל ברוחב צר לכבל 150 ממ"ר	3
260032	NZM2-XKS185	נעל כבל ברוחב צר לכבל 185 ממ"ר	3
229413	NZM-XCM	יחידת קבלים להפסקת חירום למאמ"ת*	1

* NZM-XCM היחידה טוענת קבלים המאפשרים הפעלת סליל הפסקה של מנתק זרם במקרה של נפילת מתח
כמות הארנגיה מספיקה להפעלת סליל הפסקה של כל דגמי ה NZM וה IZM

יחידת אגירת אנרגיה - NZM-XCM

במצב רגיל

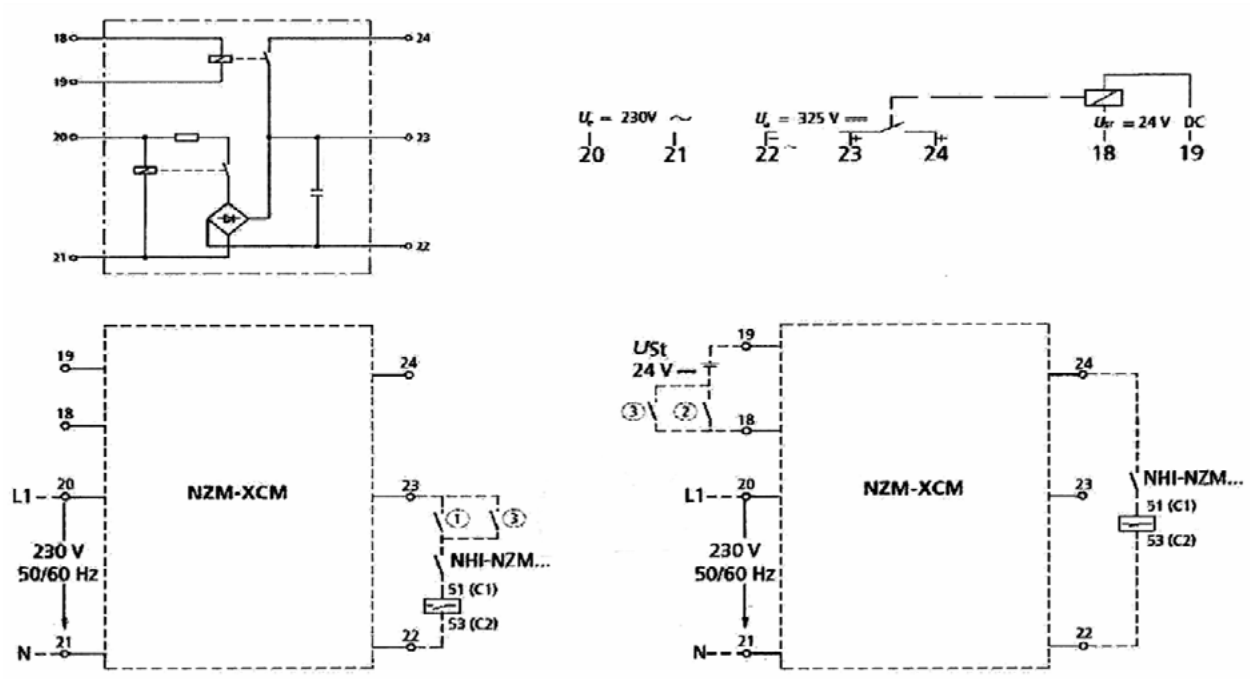
כניסת מתח לטעינת הקבלים (230V 50HZ) - במהדקים 20-21
יציאה למעגל הניתוק - במהדקים 22-23

במקרה של ניתוק חירום ב- 24VDC

כניסת מתח נוספת על מעגל הניתוק - במהדקים 18-19
יציאה למעגל הניתוק - במהדקים 22-24

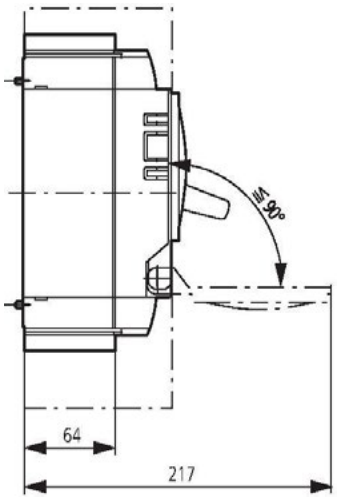
הערות

יש לחבר את ההזנה למהדקים 20-21 לפני המפסק זרם אותו רוצים לנתק במצב חירום.
יש לחבר מגע עזר בטור לסליל ההפסקה במעגל הפיקוד
כאשר היחידה אינה מחוברת למקור מתח היא מתנתקת גלוונית ממקור ההזנה ולכן טעינת הקבלים נשמרת לאורך זמן.

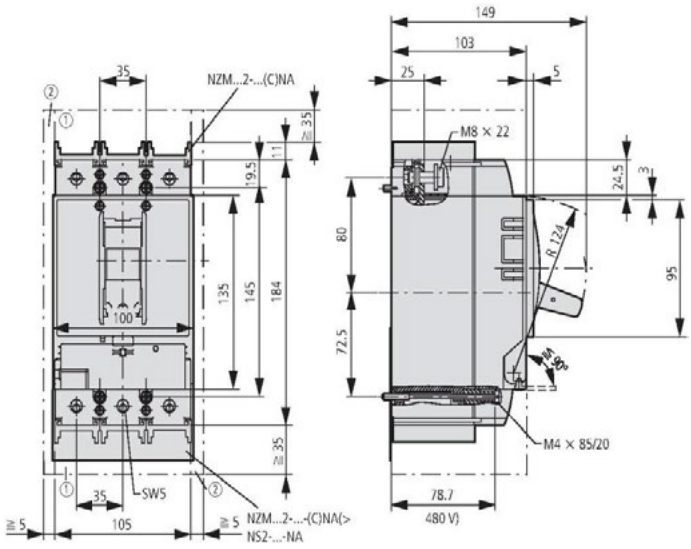


מאמ"תים LZM2 / NZM2 - מידות

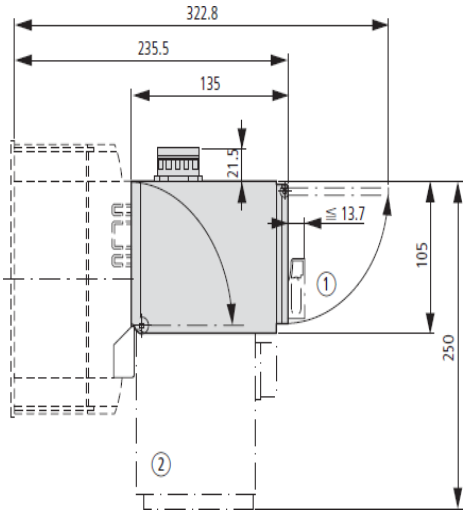
מבט צד עם מכסה פתוח



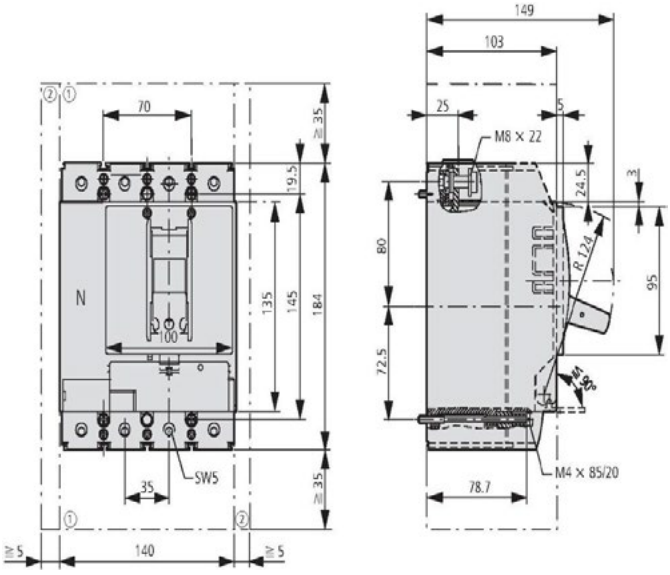
מאמ"תNZM2 3P



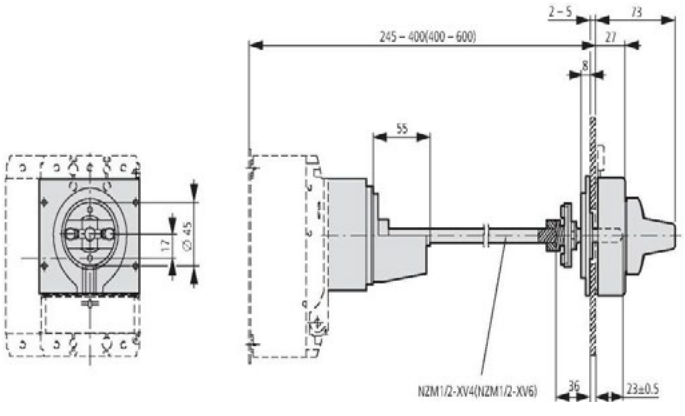
מבט צד עם מנוע NZM2-XR



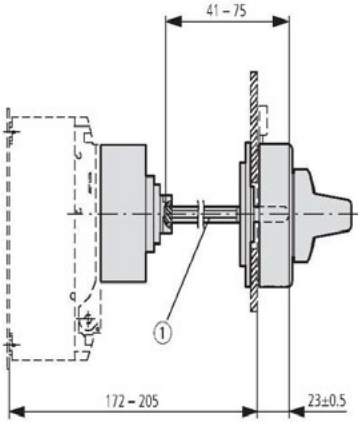
מאמ"תNZM2 4P



ידית מצמד רגילה עם מאריך לציר



ידית מצמד לגובה נמוך



מאמ"תים, LZM3 מנתקים LN3

מאמ"ת 3P דגם LZM3-A עד 500A

מגביל זרם קצר

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
					כושר ניתוק Ics=Icu 36kA
111954	LZMC3-A320-I	320	250-320	(6-10)In	1
111955	LZMC3-A400-I	400	320-400	(6-10)In	1
111956	LZMC3-A500-I	500	400-500	(6-10)In	1
					כושר ניתוק Ics=Icu 50kA
111966	LZMN3-A320-I	320	250-320	(6-10)In	1
111967	LZMN3-A400-I	400	320-400	(6-10)In	1
111968	LZMN3-A500-I	500	400-500	(6-10)In	1


LZM3

מאמ"ת 3P דגם LZM3-AE עד 630A עם הגנה אלקטרונית

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
					כושר ניתוק Ics=Icu 36kA
111957	LZMC3-AE630-I	630	315-630	(2-8)In	1
					כושר ניתוק Ics=Icu 50kA
111969	LZMN3-AE630-I	630	315-630	(2-8)In	1


LN3

מנתק 3P דגם LN3 עד 630A ללא הגנות

מק"ט	דגם	תאור	זרם נקוב In (A)	כמות באריזה
112008	LN3-400-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	400	1
112009	LN3-630-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	630	1

מאמ"ת 4P דגם LZM3-4-A עד 500A

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
					כושר ניתוק Ics=Icu 36kA
116439	LZMC3-4-A320-I	320	250-320	(6-10)In	1
116470	LZMC3-4-A400-I	400	320-400	(6-10)In	1
116471	LZMC3-4-A500-I	500	400-500	(6-10)In	1
					כושר ניתוק Ics=Icu 50kA
116473	LZMN3-4-A320-I	320	250-320	(6-10)In	1
116474	LZMN3-4-A400-I	400	320-400	(6-10)In	1
116475	LZMN3-4-A500-I	500	400-500	(6-10)In	1


LZM3-4

מאמ"ת 4P דגם LZM3-4-AE עד 630A עם הגנה אלקטרונית

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
					כושר ניתוק Ics=Icu 36kA
116472	LZMC3-4-AE630-I	630	315-630	(2-8)In	1
					כושר ניתוק Ics=Icu 50kA
116476	LZMN3-4-AE630-I	630	315-630	(2-8)In	1

מנתק 4P דגם LN3-4 עד 630A ללא הגנות

מק"ט	דגם	תאור	זרם נקוב In (A)	כמות באריזה
112010	LN3-4-400-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	400	1
112011	LN3-4-630-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	630	1


LN3-4

מאמ"תים NZM3

מאמ"ת 3P דגם NZM3-A עד 500A

מגביל זרם קצר

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
					כושר ניתוק Icu=Ics 36kA
110299	NZMC3-A320-BT	320	250-320	(6-10)In	1
110300	NZMC3-A400-BT	400	320-400	(6-10)In	1
110301	NZMC3-A500-BT	500	400-500	(6-10)In	1
					כושר ניתוק Icu=Ics 50kA
110302	NZMN3-A320-BT	320	250-320	(6-10)In	1
110303	NZMN3-A400-BT	400	320-400	(6-10)In	1
110304	NZMN3-A500-BT	500	400-500	(6-10)In	1
					כושר ניתוק Icu=Ics 150kA
110305	NZMH3-A320-BT	320	250-320	(6-10)In	1
110306	NZMH3-A400-BT	400	320-400	(6-10)In	1
110307	NZMH3-A500-BT	500	400-500	(6-10)In	1



NZM3
3P

הערה: מאמ"תים ...NZMN(H)3-A עם הגנה תרמו-מגנטית עד 500A מיועדים לעבודה גם במתח עד 750VDC

מאמ"ת 3P דגם NZM3-S עד 500A עם הגנה מגנטית בלבד*

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
					כושר ניתוק Icu=Ics 36kA
109676	NZMC3-S250	250	231	(8-14)In	1
109677	NZMC3-S320	320	279	(8-14)In	1
109678	NZMC3-S400	400	349	(6-10)In	1
109679	NZMC3-S500	500	437	(6-10)In	1
					כושר ניתוק Icu=Ics 50kA
109680	NZMN3-S250	250	231	(8-14)In	1
109681	NZMN3-S320	320	279	(8-14)In	1
109682	NZMN3-S400	400	349	(6-10)In	1
109683	NZMN3-S500	500	437	(6-10)In	1



NZM3-S
3P

* מיועד במיוחד להזנת מערכות חירום כגון:תאורת חירום, גילוי אש, משאבות לחץ, מפוחי עשן ועוד

מאמ"ת 3P דגם NZM3-AE עד 630A עם הגנה אלקטרונית

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
					כושר ניתוק Icu=Ics 50kA
259113	NZMN3-AE250	250	125-250	(2-11)In	1
111655	NZMN3-AE400-BT	400	200-400	(2-11)In	1
111656	NZMN3-AE630-BT	630	315-630	(2-8)In	1
					כושר ניתוק Icu=Ics 150kA
259116	NZMH3-AE250	250	125-250	(2-11)In	1
259117	NZMH3-AE400	400	200-400	(2-11)In	1
259118	NZMH3-AE630	630	315-630	(2-8)In	1

מאמ"תים מסדרת NZM המופיעים בקטלוג זה הינם לפי תקן IEC.
קיימים גם מאמ"תים NZM לפי התקנים האמריקאיים UL / CSA והם מכונים NZM...-CSA / NZM...-NA.
לפרטים נוספים נא לפנות למשרדנו.

מאמ"תים NZM3

מאמ"ת 3P דגם NZM3-AE-T עד 630A עם הגנה אלקטרונית + זליגה אינטגרלית *

מגביל זרם קצר

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii(A)	כמות באריזה
					כושר ניתוק Ics=Icu 50kA
110888	NZMN3-AE250-T	250	125-250	(2-11)In	1
110889	NZMN3-AE400-T	400	200-400	(2-11)In	1
110890	NZMN3-AE630-T	630	315-630	(2-8)In	1

* כוון זרם זליגה: 0.35-1Iu
* כוון זמן תגובה: 0-1000mS


NZM3-…-AVE

מאמ"ת 3P דגם NZM3-AE-AVE עד 630A עם הגנה אלקטרונית, נשלף

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii(A)	כמות באריזה
					כושר ניתוק Ics=Icu 50kA
110841	NZMN3-AE400-AVE	400	200-400	(2-11)In	1
110842	NZMN3-AE630-AVE	630	315-630	(2-8)In	1
					כושר ניתוק Ics=Icu 150kA
110850	NZMH3-AE400-AVE	400	200-400	(2-11)In	1
110851	NZMH3-AE630-AVE	630	315-630	(2-8)In	1

עגלת שליפה למאמ"ת 3P

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
266711	NZM3-XAVS	עגלת שליפה למאמ"ת 3P	1

מאמ"ת 3P דגם NZM3-ME עד 450A עם הגנה אלקטרונית למנועים*

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii (A)	כמות באריזה
					כושר ניתוק Ics=Icu 50kA
265781	NZMN3-ME220	220	110-220	(2-14)Ir	1
265782	NZMN3-ME350	350	175-350	(2-14))Ir	1
284468	NZMN3-ME450	450	225-450	(2-14))Ir	1
					כושר ניתוק Ics=Icu 150kA
265789	NZMH3-ME220	220	110-220	(2-14)Ir	1
265790	NZMH3-ME350	350	175-350	(2-14))Ir	1
284469	NZMH3-ME450	450	225-450	(2-14))Ir	1

*ניתן לכוון את זמן ההתנעה עד 20 שניות או ∞, דהיינו לבטל את ההגנה התרמית


NZM3-VE
3P

מאמ"ת 3P דגם NZM3-VE עד 630A עם הגנה אלקטרונית סלקטיבית*

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית (A) מושהה Isd	הגנה מגנטית Ii (A) מיידי	כמות באריזה
						כושר ניתוק Ics=Icu 50kA
259131	NZMN3-VE250	250	125-250	(2-10)Ir	(2-11)In	1
111659	NZMN3-VE400-BT	400	200-400	(2-10)Ir	(2-11)In	1
111730	NZMN3-VE630-BT	630	315-630	(1.5-7)Ir	(2-8)In	1
						כושר ניתוק Ics=Icu 150kA
259134	NZMH3-VE250	250	125-250	(2-10)Ir	(2-11)In	1
111731	NZMH3-VE400-BT	400	200-400	(2-10)Ir	(2-11)In	1
111732	NZMH3-VE630-BT	630	315-630	(1.5-7)Ir	(2-8)In	1

*ניתן לכוון את זמן ההתנעה עד 20 שניות או ∞, דהיינו לבטל את ההגנה התרמית

מאמ"תים NZM3

מאמ"ת 3P דגם NZM3-VE-AVE עד 630A עם הגנה אלקטרונית סלקטיבית, נשלף*

מגביל זרם קצר

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית (A) מושהה Isd	הגנה מגנטית Ii מיידי (A)	כמות באריזה
כושר ניתוק Ics=Icu 50kA						
110844	NZMN3-VE400-AVE	400	200-400	(2-10)Ir	(2-11)In	1
110845	NZMN3-VE630-AVE	630	315-630	(1.5-7)Ir	(2-8)In	1
כושר ניתוק Ics=Icu 150kA						
110853	NZMH3-VE400-AVE	400	200-400	(2-10)Ir	(2-11)In	1
110854	NZMH3-VE630-AVE	630	315-630	(1.5-7)Ir	(2-8)In	1

*ניתן לכוון את זמן ההתנעה עד 20 שניות או ∞, דהיינו לבטל את ההגנה התרמית

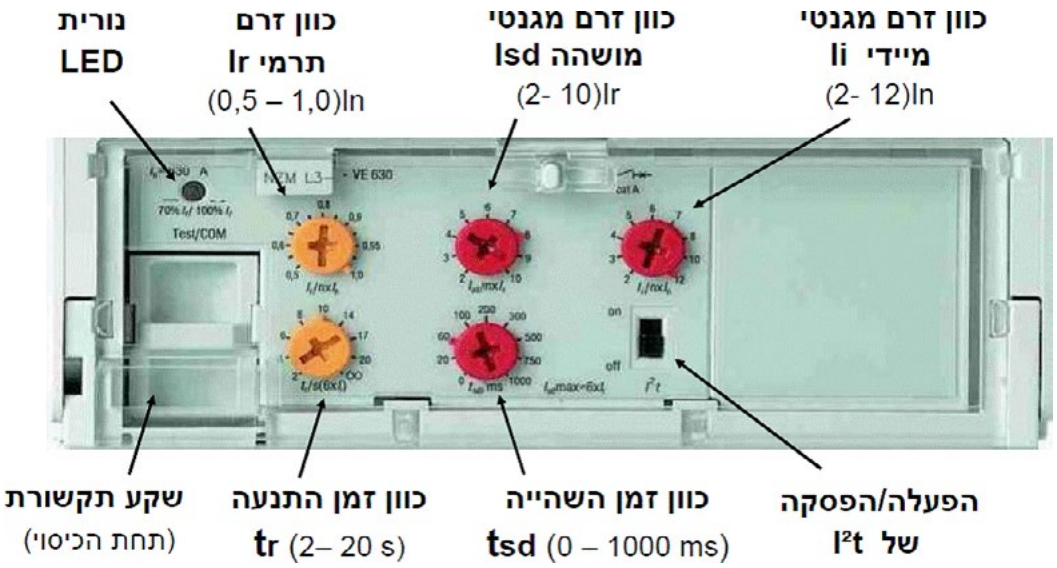
עגלת שליפה למאמ"ת 3P

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
266711	NZM3-XAVS	עגלת שליפה למאמ"ת 3P	1

מנתק 3P דגם PN3/N3 עד 630A ללא הגנות

מק"ט	דגם	תאור	זרם נקוב In (A)	כמות באריזה
110314	PN3-400-BT	מנתק ללא הגנות	400	1
110315	PN3-630-BT	מנתק ללא הגנות	630	1
110316	N3-400-BT	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	400	1
110317	N3-630-BT	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	630	1

NZM3-VE



בכל המאמ"תים עם הגנה אלקטרונית קיים שקע תקשורת ומעליו קיימת נורית לד בעלת 4 מצבים:

נורית אינה דולקת - עומס מתחת ל- 70% מערך הכוון.

נורית דולקת קבוע - עומס 70-100%.

נורית מהבהבת איטי - עומס 100-120%.

נורית מהבהבת מהיר - עומס מעל 120%.

מאמ"תים NZM3

מאמ"ת 4P דגם NZM3-4-A עד 500A

מגביל זרם קצר

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii מיידי (A)	כמות באריזה
כושר ניתוק Ics=Icu 36kA					
109688	NZMC3-4-A320	320	250-320	(6-10)In	1
109690	NZMC3-4-A400	400	320-400	(6-10)In	1
109692	NZMC3-4-A500	500	400-500	(6-10)In	1
כושר ניתוק Ics=Icu 50kA					
109694	NZMN3-4-A320	320	250-320	(6-10)In	1
109696	NZMN3-4-A400	400	320-400	(6-10)In	1
109698	NZMN3-4-A500	500	400-500	(6-10)In	1
כושר ניתוק Ics=Icu 150kA					
109700	NZMH3-4-A320	320	250-320	(6-10)In	1
109702	NZMH3-4-A400	400	320-400	(6-10)In	1
109704	NZMH3-4-A500	500	400-500	(6-10)In	1



NZM3
4P

מאמ"ת 4P דגם NZM3-4-AE עד 630A עם הגנה אלקטרונית

מגביל זרם קצר

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii מיידי (A)	כמות באריזה
כושר ניתוק Ics=Icu 50kA					
265892	NZMN3-4-AE400/250	400	200-400	(2-11)In	1
111657	NZMN3-4-AE400-BT	400	200-400	(2-11)In	1
111658	NZMN3-4-AE630-BT	630	315-630	(2-8)In	1
כושר ניתוק Ics=Icu 150kA					
265897	NZMH3-4-AE400	400	200-400	(2-11)In	1
265900	NZMH3-4-AE630	630	315-630	(2-8)In	1

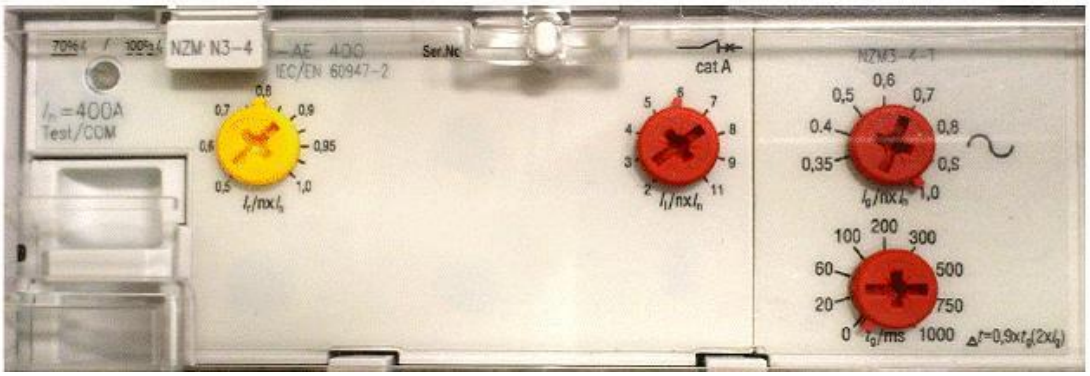
מאמ"ת 4P דגם NZM3-4-AE-T עד 630A עם הגנה אלקטרונית + זליגה אינטגרלית *

מגביל זרם קצר

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii מיידי (A)	כמות באריזה
כושר ניתוק Ics=Icu 50kA					
110902	NZMN3-4-AE400-T	400	200-400	(2-11In	1
110904	NZMN3-4-AE630-T	630	315-630	(2-8)In	1

* כוון זרם זליגה: 0.35-1In
* כוון זמן תגובה: 0-1000mS

הגנה אלקטרונית + זליגה אינטגרלית NZMN3-4-AE...-T



מאמ"תים NZM3

מאמ"ת 4P דגם NZM3-4-AE-AVE עד 630A עם הגנה אלקטרונית, נשלף

מגביל זרם קצר


NZMN3-4-AE630-AVE

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii מיידי (A)	כמות באריזה
	כושר ניתוק Ics=Icu 50kA				
110874	NZMN3-4-AE400-AVE	400	200-400	(2-11)In	1
110875	NZMN3-4-AE630-AVE	630	315-630	(2-8)In	1

עגלת שליפה למאמ"ת 4P

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
266712	NZM3-4-XVAS	עגלת שליפה למאמ"ת 4P	1

מאמ"ת 4P דגם NZM3-4-VE עד 630A עם הגנה אלקטרונית סלקטיבית*


NZM3-VE 4P

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית (A) משוהה Isd	הגנה מגנטית Ii מיידי (A)	כמות באריזה
	כושר ניתוק Ics=Icu 50kA					
265958	NZMN3-4-VE400/250	400	200-400	(2-10)Ir	(2-11)In	1
265957	NZMN3-4-VE400	400	200-400	(2-10)Ir	(2-11)In	1
265960	NZMN3-4-VE630	630	315-630	(1.5-7)Ir	(2-8)In	1
	כושר ניתוק Ics=Icu 150kA					
265963	NZMH3-4-VE400	400	200-400	(2-10)Ir	(2-11)In	1
265966	NZMH3-4-VE630	630	315-630	(1.5-7)Ir	(2-8)In	1

*ניתן לכוון את זמן ההתנעה עד 20 שניות או ∞ , דהיינו לבטל את ההגנה התרמית

מנתק 4P דגם PN3/N3-4 עד 630A ללא הגנות


N3-4-630-BT

מק"ט	דגם	תאור	זרם נקוב In (A)	כמות באריזה
111653	PN3-4-400-BT	מנתק ללא הגנות	400	1
111654	PN3-4-630-BT	מנתק ללא הגנות	630	1
111651	N3-4-400-BT	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	400	1
111652	N3-4-630-BT	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	630	1

מנתק 4P דגם PN3/N3-4-AVE עד 630A ללא הגנות, נשלף

מק"ט	דגם	תאור	זרם נקוב In (A)	כמות באריזה
110872	N3-4-400-AVE	מנתק ללא הגנות נשלף	400	1
110873	N3-4-630-AVE	מנתק ללא הגנות נשלף	630	1

עגלת שליפה למאמ"ת 4P

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
266712	NZM3-4-XVAS	עגלת שליפה למאמ"ת 4P	1

מנתק 2P למתח 1000VDC*


N3-4-400-S1-DC

מק"ט	דגם	תאור	זרם נקוב In (A)	כמות באריזה
127734	N3-4-320-S1-DC	מנתק בעומס 2X320A	320	1
142267	N3-4-400-S1-DC	מנתק בעומס 2X400A	400	1
142268	N3-4-500-S1-DC	מנתק בעומס 2X500A	500	1

*קיימים גם מנתקים ל- 1500VDC

מאמ"תים NZM3 / LZM3 - אביזרים

אביזרים למאמ"תים מדגם NZM3

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
	סלילים		
259752	NZM2/3-XA12AC/DC	סליל הפסקה 12VAC/DC	1
259754	NZM2/3-XA24AC/DC	סליל הפסקה 24VAC/DC	1
259756	NZM2/3-XA48AC/DC	סליל הפסקה 48VAC/DC	1
259760	NZM2/3-XA110-130AC/DC	סליל הפסקה 110VAC/DC	1
259763	NZM2/3-XA208-250AC/DC	סליל הפסקה 230VAC/DC	1
259766	NZM2/3-XA380-440AC/DC	סליל הפסקה 400VAC/DC	1
259810	NZM2/3-XAHIV24AC/DC	סליל הפסקה 24VAC/DC + מגע עזר פתוח מקדים	1
259816	NZM2/3-XAHIV110-130AC/DC	סליל הפסקה 48VAC/DC + מגע עזר פתוח מקדים	1
259818	NZM2/3-XAHIV208-250V	סליל הפסקה 230VAC/DC + מגע עזר פתוח מקדים	1
259509	NZM2/3-XU24DC	סליל חוסר מתח 24VDC	1
259511	NZM2/3-XU48DC	סליל חוסר מתח 48VDC	1
259491	NZM2/3-XU24AC	סליל חוסר מתח 24VAC	1
259497	NZM2/3-XU110-130VAC	סליל חוסר מתח 110VAC	1
259499	NZM2/3-XU208-240AC	סליל חוסר מתח 230VAC	1
259501	NZM2/3-XU380-440AC	סליל חוסר מתח 400VAC	1
259659	NZM2/3-XUHIV2024DC	סליל חוסר מתח 24VDC + שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1
259640	NZM2/3-XUHIV2024AC	סליל חוסר מתח 24VAC + שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1
259648	NZM2/3-XUHIV20110-130AC	סליל חוסר מתח 110VAC + שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1
259651	NZM2/3-XUHIV20208-240AC	סליל חוסר מתח 230VAC + שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1
259653	NZM2/3-XUHIV20380-440AC	סליל חוסר מתח 400VAC + שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1

מאמ"תים LZM3 / NZM3 - אביזרים

אביזרים למאמ"תים מדגם NZM3


M22-K10 / K01


NZM2/3-XHIV


RTR-NZM10

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
			מגעי עזר
216376	M22-K10	מגע עזר פתוח	20
216378	M22-K01	מגע עזר סגור	20
107898	M22-CK20	שני מגעי עזר פתוחים	20
107899	M22-CK02	שני מגעי עזר סגורים	20
107940	M22-CK11	מגעי עזר 1 פתוח + 1 סגור	20
259430	NZM2/3-XHIV	שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1
			מנועים *(לא ניתן להתקנה על מנתק מדגם PN3)
259850	NZM3-XR208-240AC	מנוע למאמ"ת 230VAC **	1
259852	NZM3-XR380-440VAC	מנוע למאמ"ת 400VAC **	1
259854	NZM3-XR24-30DC	מנוע למאמ"ת 24VDC **	1
259860	NZM3-XR220-250DC	מנוע למאמ"ת 220VDC **	1
266678	NZM3-XAVPR	כיסוי קוטב רביעי במאמ"ת ממונע 4P	1
266696	NZM-XRC	מהדקים למנוע	1
034825	RTR-NZM10	קלפה לדלת עבור מנוע למאמ"תים NZM2/3/4	1

*תרשים חיבורים למנוע ראה עמוד 86

**למאמ"ת ממונע 4P יש להוסיף כיסוי לקוטב רביעי NZM3-XAVPR

אביזרים למאמ"תים מדגם NZM3


NZM3-XTVDV


NZM3/4-XV4


NZM3-XAB


NZM3-XBR

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
			ידיות
260129	NZM3-XDV	ידית פנימית עם אפשרות להרכבת מנעול על המתאם	1
260140	NZM3-XDVR	ידית פנימית אדומה עם אפשרות להרכבת מנעול על המתאם	1
266622	NZM3/4-XDZ	ידית פנימית להרכבה ישירה על ציר המפסק	1
260170	NZM3-XTVD	ידית מצמד כולל מתאם עם אפשרות לנעילה של הידית (יש להזמין מאריך לציר	1
260176	NZM3-XTVDV	ידית מצמד כולל מתאם עם אפשרות	1
		לנעילה של הידית ושל המתאם (יש להזמין מאריך לציר)	
260182	NZM3-XTVDVR	ידית מצמד אדומה כולל מתאם עם אפשרות	1
		לנעילה של הידית ושל המתאם (יש להזמין מאריך לציר)	
279394	NZM3-XTVD-0	ידית מצמד לגובה נמוך כולל מתאם עם אפשרות	1
		לנעילה של הידית (אין צורך במאריך)	
266646	NZM3-XS-R	ידית מצמד מאונכת מימין	1
266643	NZM3-XS-L	ידית מצמד מאונכת משמאל	1
261234	NZM3/4-XV4	מאריך לציר באורך כולל של 400 מ"מ מתחתית המפסק	1
260193	NZM3/4-XV6	מאריך לציר באורך כולל של 600 מ"מ מתחתית המפסק	1
260201	NZM2/3-XKAV	מנגנון נעילה על ידית הטוגל	1
260211	NZM3-XAB	הגבהה 17.5 מ"מ (להשוואת גבהים בין מפסקים)	1
284645	NZM3-XBR	מסגרת לפתח בדלת / בפנל	1

מאמ"תים NZM3 / LZM3 - אביזרים

אביזרים למאמ"תים מדגם NZM3

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
			חיגורים
281583	NZM3-XMV	תושבת לחיגור מכני בין 2 מפסקים באמצעות כבל (1 לכל מפסק) **	1
281585	NZM-XBZ225	כבל לחיגור מכני באורך מקסימלי של 225 מ"מ בין מחברי הכבל	1
281586	NZM-XBZ600	כבל לחיגור מכני באורך מקסימלי של 600 מ"מ בין מחברי הכבל	1
281587	NZM-XBZ1000	כבל לחיגור מכני באורך מקסימלי של 1000 מ"מ בין מחברי הכבל	1
283473	PN3-XPA	חיבור מכני חזיתי להפעלה במקביל של 2 מנתקים ללא מנגנון (PN)	1
104544	NZM2/3-XMVR	חיגור מכני למנוע ל- NZM2 עם NZM3 * (כבל קצר)	1
104549	NZM2/3-XMVRL	חיגור מכני למנוע ל- NZM2 עם NZM3 * (כבל ארוך)	1
104545	NZM3-XMVR	חיגור מכני למנוע לשני NZM3 (כבל קצר)	1
104550	NZM3-XMVRL	חיגור מכני למנוע לשני NZM3 (כבל ארוך)	1
104546	NZM3/4-XMVR	חיגור מכני למנוע ל- NZM3 עם NZM4 * (כבל קצר)	1
104551	NZM3/4-XMVRL	חיגור מכני למנוע ל- NZM3 עם NZM4 * (כבל ארוך)	1
K077672	NZM3-KA-3/4P	חיגור מכני לידית טוגל למאמ"ת 3P / 4P	1



PN3-XPA

* המאמ"ת הקטן מבין השניים יורכב מצד שמאל או מלמטה, מרחק בין מאמ"תים ראה עמוד 87, לכוונון החיגור ראה עמוד 96
** ראה שרטוטים של חיגור מכני בעמוד 56

ממסרי זליגה

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
285557	PFR-5	ממסר זליגה מתכוון * עד 5A לחיבור בנפרד עם שנאי זרם	1
286001	PFR-WMA-35	סיכוך מגנטי לשנאי זרם קוטר 35 מ"מ	1
285600	PFR-W-35	שנאי זרם לממסר זליגה קוטר 35 מ"מ	1
285601	PFR-W-70	שנאי זרם לממסר זליגה קוטר 70 מ"מ	1
285602	PFR-W-105	שנאי זרם לממסר זליגה קוטר 105 מ"מ	1
285603	PFR-W-140	שנאי זרם לממסר זליגה קוטר 140 מ"מ	1
285604	PFR-W-210	שנאי זרם לממסר זליגה קוטר 210 מ"מ	1



PFR-5



PFR-W

*כוון זרם זליגה: 0.03,0.1,0.3,0.5,1,3,5A
*כוון זמן תגובה: 0.02,0.1,0.3,0.5,1,3,5S

מאמ"תים LZM3 / NZM3 - אביזרים

אביזרים למאמ"תים מדגם NZM3

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה	
		מהדקים ומחברים ל- 3P		
260042	NZM3-XKC	סט 3 מהדקי חיבור עבור כבל נחושת עד 240 ממ"ר	1	
260039	NZM3-XKS	סט 3 ברגי חיבור עבור נעל כבל נחושת/אלומיניום עד 120/240 ממ"ר*	1	
100514	NZM3-XKV70	לשות להרחבת שטח מגע במפסק 3P ל- 2 כבלים נחושת/אלומיניום עד 300 ממ"ר	1	
119860	NZM3-XKV70-2	לשות להרחבת שטח מגע במפסק 3P לקליטת מהדק ל- 4 גידים (NZM4-XKA)	1	 NZM3-XKV70-2
112884	NZM3-XKV70KB	לשות להרחבת שטח מגע במפסק 3P ל- 2 כבלים מנחושת עד 300 ממ"ר	1	
100782	NZM3-XK300	הדקים לכבל עד 300 ממ"ר נחושת להרכבה על XKV70 במפסק 3P	1	
100784	NZM3-XK22X21	סט 3 מהדקים לחיבור נחושת גמישה לשימוש עם XKV70	1	
271459	NZM3-XKA1	סט 3 מהדקי חיבור עבור כבל נחושת/אלומיניום עד 185 ממ"ר + כיסוי	1	
271461	NZM3-XKA2	סט 3 מהדקי חיבור עבור 2 כבלים נחושת/אלומיניום עד 240 ממ"ר + כיסוי	1	
260045	NZM3-XKSA	כיסוי למהדקים	1	 NZM3-XKSA
100512	NZM3-XKP	סט מחיצות להדקי חיבור	1	
104642	NZM3-XKSFA	כיסוי נגד מגע מקרי במגעים הראשיים	1	
119858	NZM3-XKSAV	כיסוי ללשות הרחבה עבור XKV70	1	
266804	NZM3-XIPK	כיסוי הדקי חיבור נגד מגע מקרי	1	
		מהדקים ומחברים ל- 4P		
266783	NZM3-4-XKC	סט 4 מהדקי חיבור עבור כבל נחושת עד 240 ממ"ר	1	
266780	NZM3-4-XKS	סט 4 ברגי חיבור עבור נעל כבל נחושת/אלומיניום עד 120/240 ממ"ר*	1	
100515	NZM3-4-XKV70	לשות להרחבת שטח מגע ל- 2 כבלים נחושת/אלומיניום עד 300 ממ"ר	1	
132673	NZM3-4-XKV70-2	לשות להרחבת שטח מגע לקליטת מהדק ל- 4 גידים (NZM4-4-XKA)	1	
100783	NZM3-4-XK300	הדקים לכבל עד 300 ממ"ר נחושת להרכבה על XKV70	1	 NZM3-4-XK300
100785	NZM3-4-XK22X21	סט 4 מהדקים לחיבור נחושת גמישה לשימוש עם XKV70	1	
271460	NZM3-4-XKA1	סט 4 מהדקי חיבור עבור כבל נחושת/אלומיניום עד 185 ממ"ר + כיסוי	1	
271462	NZM3-4-XKA2	סט 4 מהדקי חיבור עבור 2 כבלים נחושת/אלומיניום עד 240 ממ"ר + כיסוי	1	

למהדקים ומחברים ראה טבלה מפורטת בעמוד 93

* בחיבור כבל אלומיניום יש צורך בנעל כבל מובדל נחושת/אלומיניום שמתאים גם לחיבור לנחושת

מאמ"תים LZM3 / NZM3 - אביזרים

אביזרים למאמ"תים מדגם NZM3

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
			מהדקים ומחברים ל- 4P
266801	NZM3-4-XKSA	כיסוי למהדקים	1
100513	NZM3-4-XKP	סט מחיצות להדקי חיבור	1
104643	NZM3-4-XKSFA	כיסוי נגד מגע מקרי במגעים הראשיים	1
132675	NZM3-4-XKSAV	כיסוי ללשות הרחבה עבור XKV70	1
266805	NZM3-4-XIPK	כיסוי הדקי חיבור נגד מגע מקרי	1
			אביזרים נוספים
266739	NZM-XSTK	מחבר לחוט פקוד במנתק	1
104556	NZM3-XAD550	מתאם לפס צבירה במערכת SASY	1
260040	NZM3-XKS185	נעל כבל ברוחב צר לכבל 185 ממ"ר	3
260041	NZM3-XKS240	נעל כבל ברוחב צר לכבל 240 ממ"ר	3
229413	NZM-XCM	יחידת קבלים להפסקת חירום למאמ"ת*	1



NZM-XSTK



NZM-XCM

* NZM-XCM היחידה טוענת קבלים המאפשרים הפעלת סליל הפסקה של מנתק זרם במקרה של נפילת מתח

כמות הארנגיה מספיקה להפעלת סליל הפסקה של כל דגמי ה NZM וה IZM, תרשים חיבורים בעמוד 68

אביזרים למאמ"ת NZM3 לחיבור עד 4 כבלים

מהדקים ל-4 גידים עד 240 ממ"ר נחושת/אלומיניום + כיסוי
NZM4-XKA (266836)

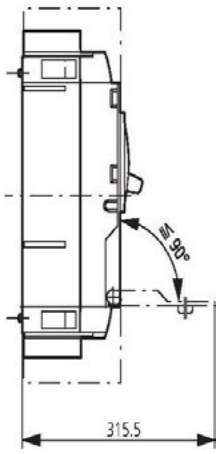


לשות הרחבה לקליטת מהדקים ל-4 גידים
NZM3-XKV70-2 (119860)

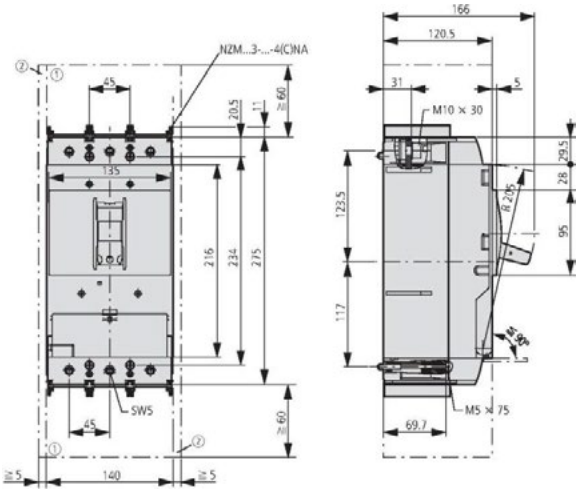


מאמ"תים NZM3 / LZM3 - מידות

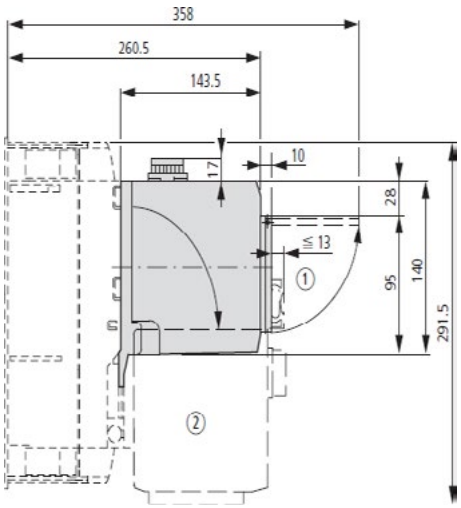
מבט צד עם מכסה פתוח



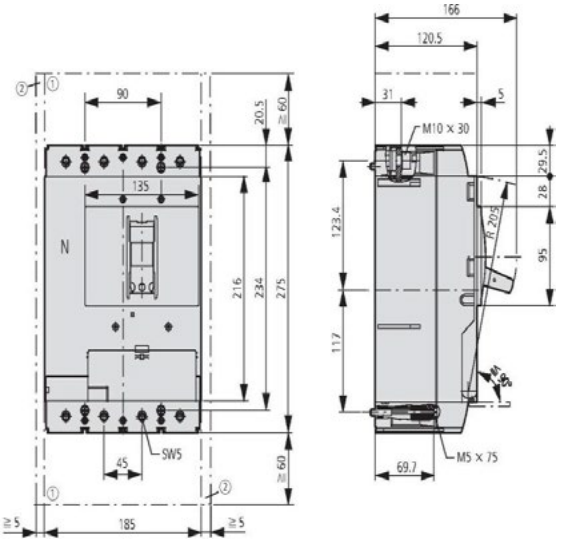
מאמ"ת NZM3 3P



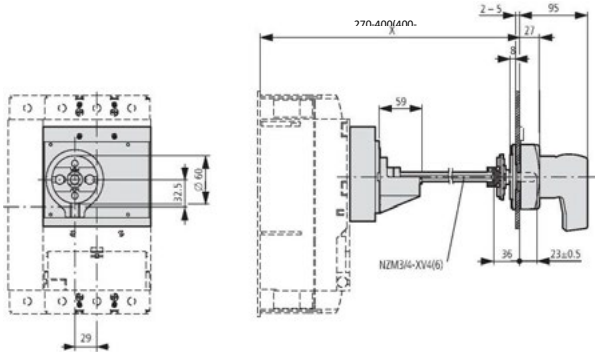
מבט צד עם מנוע NZM3-XR



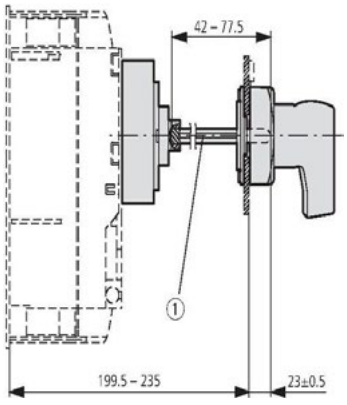
מאמ"ת NZM3 4P



ידית מצמד רגילה עם מאריך לציר



ידית מצמד לגובה נמוך



מאמ"תים LZM4, מנתקים LN4

מאמ"ת 3P דגם LZM4-AE עד 1600A עם הגנה אלקטרונית


LZM4

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii(A)	כמות באריזה
כושר ניתוק 50kA					
111978	LZMN4-AE800-I	800	400-800	(2-12)In	1
111979	LZMN4-AE1000-I	1000	500-1000	(2-12)In	1
111980	LZMN4-AE1250-I	1250	630-1250	(2-12)In	1
111981	LZMN4-AE1600-I	1600	800-1600	(2-12)In	1

מאמ"ת 4P דגם LZM4-4-AE עד 1600A עם הגנה אלקטרונית


LZM4-4

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii(A)	כמות באריזה
כושר ניתוק 50kA					
116477	LZMN4-4-AE800-I	800	400-800	(2-12)In	1
116478	LZMN4-4-AE1000-I	1000	500-1000	(2-12)In	1
116479	LZMN4-4-AE1250-I	1250	630-1250	(2-12)In	1
116480	LZMN4-4-AE1600-I	1600	800-1600	(2-12)In	1

מנתק 3P דגם LN4 עד 1600A ללא הגנות


LN4

מק"ט	דגם	תאור	זרם נקוב In (A)	כמות באריזה
112012	LN4-800-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	800	1
112013	LN4-1000-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	1000	1
112014	LN4-1250-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	1250	1
112015	LN4-1600-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	1600	1

מנתק 4P דגם LN4-4 עד 1600A ללא הגנות


LN4-4

מק"ט	דגם	תאור	זרם נקוב In (A)	כמות באריזה
112016	LN4-4-800-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	800	1
112017	LN4-4-1000-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	1000	1
112018	LN4-4-1250-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	1250	1
112019	LN4-4-1600-I	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	1600	1

מאמ"תים NZM4

מאמ"ת 3P דגם NZM4-AE עד 1600A עם הגנה אלקטרונית


NZM4

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii(A)	כמות באריזה
כושר ניתוק 50kA					
265758	NZMN4-AE630	630	315-630	(2-12)In	1
265759	NZMN4-AE800	800	400-800	(2-12)In	1
265760	NZMN4-AE1000	1000	500-1000	(2-12)In	1
265761	NZMN4-AE1250	1250	630-1250	(2-12)In	1
265762	NZMN4-AE1600	1600	800-1600	(2-12)In	1
כושר ניתוק 85kA					
265763	NZMH4-AE630	630	315-630	(2-12)In	1
265764	NZMH4-AE800	800	400-800	(2-12)In	1
265765	NZMH4-AE1000	1000	500-1000	(2-12)In	1
265766	NZMH4-AE1250	1250	630-1250	(2-12)In	1
265767	NZMH4-AE1600	1600	800-1600	(2-12)In	1

מאמ"ת 3P דגם NZM4-ME עד 1400A עם הגנה אלקטרונית למנועים*

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii(A)	כמות באריזה
כושר ניתוק 50kA					
265783	NZMN4-ME550	550	275-550	(2-14)Ir	1
265784	NZMN4-ME875	875	438-875	(2-14))Ir	1
265785	NZMN4-ME1400	1400	700-1400	(2-14))Ir	1
כושר ניתוק 85kA					
265791	NZMH4-ME550	550	275-550	(2-14)Ir	1
265792	NZMH4-ME875	875	438-875	(2-14))Ir	1
265793	NZMH4-ME1400	1400	700-1400	(2-14))Ir	1

*ניתן לכוון את זמן ההתנעה עד 20 שניות או ∞ , דהיינו לבטל את ההגנה התרמית

מאמ"ת 3P דגם NZM4-VE עד 1600A עם הגנה אלקטרונית סלקטיבית*


NZM4-VE
3P

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית (A) משהה Isd	הגנה מגנטית (A) מיידי Ii	כמות באריזה
כושר ניתוק 50kA						
265768	NZMN4-VE630	630	315-630	(2-10)Ir	(2-11)In	1
265769	NZMN4-VE800	800	400-800	(2-10)Ir	(2-11)In	1
265770	NZMN4-VE1000	1000	500-1000	(2-10)Ir	(2-11)In	1
265771	NZMN4-VE1250	1250	630-1250	(2-10)Ir	(2-11)In	1
265772	NZMN4-VE1600	1600	800-1600	(1.5-7)Ir	(2-8)In	1
כושר ניתוק 85kA						
265773	NZMH4-VE630	630	315-630	(2-10)Ir	(2-11)In	1
265774	NZMH4-VE800	800	400-800	(2-10)Ir	(2-11)In	1
265775	NZMH4-VE1000	1000	500-1000	(2-10)Ir	(2-11)In	1
265776	NZMH4-VE1250	1250	630-1250	(2-10)Ir	(2-11)In	1
265777	NZMH4-VE1600	1600	800-1600	(1.5-7)Ir	(2-8)In	1

*ניתן לכוון את זמן ההתנעה עד 20 שניות או ∞ , דהיינו לבטל את ההגנה התרמית

מנתק 3P דגם N4 עד 1600A ללא הגנות


N4-1600

מק"ט	דגם	תאור	זרם נקוב In (A)	כמות באריזה
266025	N4-800	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	800	1
266026	N4-1000	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	1000	1
266027	N4-1250	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	1250	1
266028	N4-1600	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	1600	1

מאמ"תים NZM4

מאמ"ת 4P דגם NZM4-4-AE עד 1600A עם הגנה אלקטרונית


NZM4-AE
4P

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית Ii(A)	כמות באריזה
					כושר ניתוק 50kA
265909	NZMN4-4-AE800	800	400-800	(2-12)In	1
265912	NZMN4-4-AE1000	1000	500-1000	(2-12)In	1
265915	NZMN4-4-AE1250	1250	630-1250	(2-12)In	1
265918	NZMN4-4-AE1600	1600	800-1600	(2-12)In	1
					כושר ניתוק 85kA
265921	NZMH4-4-AE800	800	400-800	(2-12)In	1
265924	NZMH4-4-AE1000	1000	500-1000	(2-12)In	1
265927	NZMH4-4-AE1250	1250	630-1250	(2-12)In	1
265930	NZMH4-4-AE1600	1600	800-1600	(2-12)In	1

מאמ"ת 4P דגם NZM4-4-VE עד 1600A עם הגנה אלקטרונית סלקטיבית *


NZM4-VE

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	הגנה תרמית Ir (A)	הגנה מגנטית (A) מושהה Isd	מיידי Ii	כמות באריזה
						כושר ניתוק 50kA
265975	NZMN4-4-VE800	800	400-800	(2-10)Ir	(2-12)In	1
265978	NZMN4-4-VE1000	1000	500-1000	(2-10)Ir	(2-12)In	1
265981	NZMN4-4-VE1250	1250	630-1250	(2-10)Ir	(2-12)In	1
265984	NZMN4-4-VE1600	1600	800-1600	(2-10)Ir	(2-12)In	1
						כושר ניתוק 85kA
265987	NZMH4-4-VE800	800	400-800	(2-10)Ir	(2-12)In	1
265990	NZMH4-4-VE1000	1000	500-1000	(2-10)Ir	(2-12)In	1
265993	NZMH4-4-VE1250	1250	630-1250	(2-10)Ir	(2-12)In	1
265996	NZMH4-4-VE1600	1600	800-1600	(2-10)Ir	(2-12)In	1

*ניתן לכוון את זמן ההתנעה עד 20 שניות או ∞, דהיינו לבטל את ההגנה התרמית

מנתק 4P דגם N4-4 עד 1600A ללא הגנות


N4-4-1600

מק"ט	דגם	תאור	זרם נקוב In (A)	כמות באריזה
266029	N4-4-800	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	800	1
266030	N4-4-1000	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	1000	1
266031	N4-4-1250	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	1250	1
266032	N4-4-1600	מנתק ללא הגנות עם מנגנון לסליל	1600	1

מנתק 2P למתח 1000VDC*


N4-4-1400-S1-DC

מק"ט	דגם	תאור	זרם נקוב In (A)	כמות באריזה
119890	N4-4-800-S1-DC	מנתק בעומס 2X800A	800	1
119891	N4-4-1000-S1-DC	מנתק בעומס 2X1000A	1000	1
119886	N4-4-1250-S1-DC	מנתק בעומס 2X1250A	1250	1
119887	N4-4-1400-S1-DC	מנתק בעומס 2X1400A	1400	1

*קיימים גם מנתקים ל- 1500VDC

מאמ"תים מסדרת NZM המופיעים בקטלוג זה הינם לפי תקן IEC.
קיימים גם מאמ"תים NZM לפי התקנים האמריקאיים CSA / UL והם מכונים NZM...-CSA / NZM...-NA.
לפרטים נוספים נא לפנות למשרדנו.

מאמ"תים NZM4 / LZM4 - אביזרים

אביזרים למאמ"תים מדגם NZM4



NZM4-XA

סליל הפסקה



NZM4-XU

סליל חוסר מתח

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
	סלילים		
266447	NZM4-XA24AC/DC	סליל הפסקה 24VAC/DC	1
266448	NZM4-XA48AC/DC	סליל הפסקה 48VAC/DC	1
266450	NZM4-XA110-130AC/DC	סליל הפסקה 110VAC/DC	1
266451	NZM4-XA208-250AC/DC	סליל הפסקה 230VAC/DC	1
266452	NZM4-XA380-440AC/DC	סליל הפסקה 400VAC/DC	1
266471	NZM4-XAHIV24AC/DC	סליל הפסקה 24VAC/DC + מגע עזר פתוח מקדים	1
266472	NZM4-XAHIV48AC/DC	סליל הפסקה 48VAC/DC + מגע עזר פתוח מקדים	1
266474	NZM4-XAHIV110-130AC/DC	סליל הפסקה 110VAC/DC + מגע עזר פתוח מקדים	1
266475	NZM4-XAHIV208-250AC/DC	סליל הפסקה 230VAC/DC + מגע עזר פתוח מקדים	1
266204	NZM4-XU24DC	סליל חוסר מתח 24VDC	1
266189	NZM4-XU24AC	סליל חוסר מתח 24VAC	1
266192	NZM4-XU110AC	סליל חוסר מתח 110VAC	1
266193	NZM4-XU208-240AC	סליל חוסר מתח 230VAC	1
266194	NZM4-XU380-440AC	סליל חוסר מתח 400VAC	1
266207	NZM4-XU110-130DC	סליל חוסר מתח 110-130VDC	1
266258	NZM4-XUHIV2024DC	סליל חוסר מתח 24VDC + שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1
266244	NZM4-XUHIV2024AC	סליל חוסר מתח 24VAC + שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1
266247	NZM4-XUHIV20110-130AC	סליל חוסר מתח 110VAC + שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1
266248	NZM4-XUHIV20208-240AC	סליל חוסר מתח 230VAC + שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1
266249	NZM4-XUHIV20380-440AC	סליל חוסר מתח 400VAC + שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1

מאמ"תים LZM4 / NZM4 - אביזרים

אביזרים למאמ"תים מדגם NZM4


M22-K10 / K01


NZM4-XHIV


RTR-NZM10


NZM4-XTVD


NZM3/4-XV4


NZM4-XBR

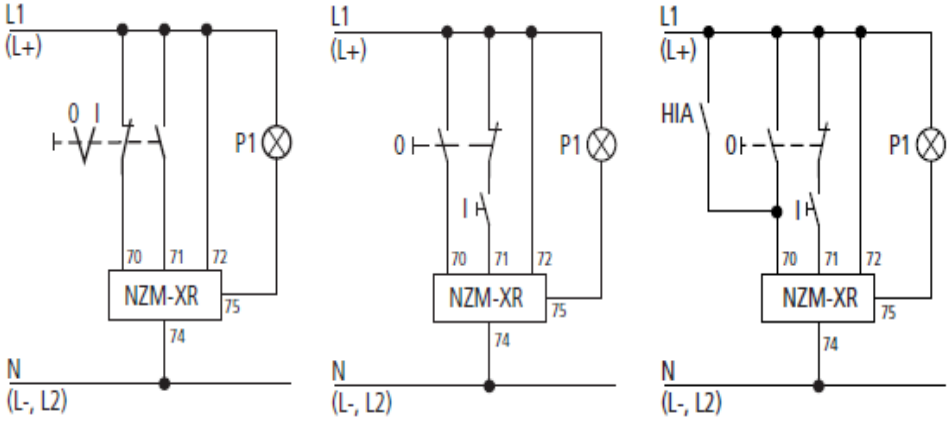
מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
מגעי עזר			
216376	M22-K10	מגע עזר פתוח	20
216378	M22-K01	מגע עזר סגור	20
107898	M22-CK20	שני מגעי עזר פתוחים	20
107899	M22-CK02	שני מגעי עזר סגורים	20
107940	M22-CK11	מגעי עזר 1 פתוח + 1 סגור	20
266172	NZM4-XHIV	שני מגעי עזר פתוחים מקדימים	1
מנועים (ראה תרשים חיבורים מטה)			
266685	NZM4-XR208-240AC	מנוע למאמ"ת 230VAC	1
266691	NZM4-XR24-30DC	מנוע למאמ"ת 24VDC	1
266696	NZM-XRC	מהדקים למנוע	1
034825	RTR-NZM10	קלפה לדלת עבור מנוע למאמ"תים NZM2/3/4	1

אביזרים למאמ"תים מדגם NZM4

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
ידיות			
266608	NZM4-XDV	ידית פנימית עם אפשרות להרכבת מנעול על המתאם	1
266610	NZM4-XDVR	ידית פנימית אדומה עם אפשרות להרכבת מנעול על המתאם	1
266622	NZM3/4-XDZ	ידית פנימית להרכבה ישירה על ציר המפסק	1
266614	NZM4-XTVD	ידית מצמד כולל מתאם עם אפשרות לנעילה של הידית (יש להזמין מאריך לציר	1
266616	NZM4-XTVDV	ידית מצמד כולל מתאם עם אפשרות	1
		לנעילה של הידית ושל המתאם (יש להזמין מאריך לציר)	
266618	NZM4-XTVDVR	ידית מצמד אדומה כולל מתאם עם אפשרות	1
		לנעילה של הידית ושל המתאם (יש להזמין מאריך לציר)	
279395	NZM4-XTVD-0	ידית מצמד לגובה נמוך כולל מתאם עם אפשרות	1
		לנעילה של הידית (אין צורך במאריך)	
261234	NZM3/4-XV4	מאריך לציר באורך כולל של 400 מ"מ מתחתית המפסק	1
260193	NZM3/4-XV6	מאריך לציר באורך כולל של 600 מ"מ מתחתית המפסק	1
284646	NZM4-XBR	מסגרת לפתח בדלת / בפנל	1

תרשים חיבורים למנוע

בחיבור מנוע למאמ"ת חובה להרכיב את מגע העזר שבאריזת המנוע על המאמ"ת לפי המיקום הבא:
ב- NZM2 שני מימין, ב- NZM3 וב NZM4 - ראשון מימין.



הפעלה באמצעות לחצנים עם החזר למצב OFF

הפעלה באמצעות לחצנים

הפעלה באמצעות בורר

מאמ"תים LZM4 / NZM4 - אביזרים

אביזרים למאמ"תים מדגם NZM4

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
	חיגורים		
281584	NZM4-XMV	תושבת לחיגור מכני בין 2 מפסקים באמצעות כבל (1 לכל מפסק) **	1
281585	NZM-XBZ225	כבל לחיגור מכני באורך מקסימלי של 225 מ"מ בין מחברי הכבל	1
281586	NZM-XBZ600	כבל לחיגור מכני באורך מקסימלי של 600 מ"מ בין מחברי הכבל	1
281587	NZM-XBZ1000	כבל לחיגור מכני באורך מקסימלי של 1000 מ"מ בין מחברי הכבל	1
104547	NZM4-XMVR	חיגור מכני למנוע לשני NZM4 (כבל קצר)	1
104546	NZM3/4-XMVR	חיגור מכני למנוע ל NZM3 -עם NZM4 (כבל קצר) *	1
104552	NZM4-XMVRL	חיגור מכני למנוע לשני NZM4 (כבל ארוך)	1
104551	NZM3/4-XMVRL	חיגור מכני למנוע ל NZM3 -עם NZM4 (כבל ארוך) *	1
077011	NZM4-KA-3/4P	חיגור מכני לידית טוגל למאמ"ת 3/4P	1



NZM4-XMVRL

* המאמ"ת הקטן מבין השניים יורכב מצד שמאל או מלמטה, מרחק בין מאמ"תים ראה עמוד 87, לכוונון החיגור ראה עמוד 96
** ראה שרטוטים של חיגור מכני בעמוד 56

ממסרי זליגה

266721	+NZM4-XT	יחידת זליגה אינטגרלית 3P (להזמנה יחד עם המאמ"ת)*	1
266722	+NZM4-4-XT	יחידת זליגה אינטגרלית 4P (להזמנה יחד עם המאמ"ת)*	1
285557	PFR-5	ממסר זליגה מתכוון ** עד 5A לחיבור בנפרד עם שנאי זרם	1
286001	PFR-WMA-35	סיכוך מגנטי לשנאי זרם קוטר 35 מ"מ	1
285600	PFR-W-35	שנאי זרם לממסר זליגה קוטר 35 מ"מ	1
285601	PFR-W-70	שנאי זרם לממסר זליגה קוטר 70 מ"מ	1
285602	PFR-W-105	שנאי זרם לממסר זליגה קוטר 105 מ"מ	1
285603	PFR-W-140	שנאי זרם לממסר זליגה קוטר 140 מ"מ	1
285604	PFR-W-210	שנאי זרם לממסר זליגה קוטר 210 מ"מ	1



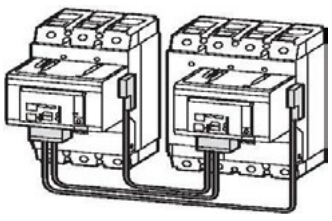
PFR-5



PFR-W

*כוון זרם זליגה: 0.35-1In
*כוון זמן תגובה: 0-1000mS
**כוון זרם זליגה: 0.03,0.1,0.3,0.5,1,3,5A
**כוון זמן תגובה: 0.02,0.1,0.3,0.5,1,3,5S

מרחק מקסימלי בין מאמ"תים ממונעים עם חיגור מכני NZM...XMVR (XMVRL)



מאמ"ת שמאלי	מאמ"ת ימני					
	NZM2 3P	NZM2 4P	NZM3 3P	NZM3 4P	NZM4 3P	NZM4 4P
NZM2 3/4P	130 (350)	95 (315)	95 (420)	50 (385)	-	-
NZM3 3/4P	-	-	135 (400)	90 (365)	155 (460)	85 (390)
NZM4 3/4P	-	-		-	120 (420)	50 (350)

מאמ"תים LZM4 / NZM4 - אביזרים

אביזרים למאמ"תים מדגם NZM4


NZM4-XKM1


NZM4-XKM2


NZM4-XKM2S


NZM4-XKV95


NZM4-4-XKV120

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
		מהדקים ומחברים ל- 3P	
127736	NZM4-XKS	סט 3 מתאמים לזוג ברגים לחיבור 4 נעלי כבל מנחושת עד 185 ממ"ר	1
266814	NZM4-XKM1	סט 3 לשות לחיבור 2 נעלי כבל מנחושת עד 300 ממ"ר	1
266820	NZM4-XKM2	סט 3 לשות לחיבור 4 נעלי כבל מנחושת עד 185 ממ"ר	1
284471	NZM4-XKM2S-1250	סט 3 לשות לחיבור 2 נעלי כבל מנחושת עד 300 ממ"ר ל- 1250A	1
284473	NZM4-XKM2S-1600	סט 3 לשות לחיבור 2 נעלי כבל מנחושת עד 300 ממ"ר ל- 1600A	1
266829	NZM4-XKB	סט 3 מהדקים לחיבור נחושת גמישה	1
266836	NZM4-XKA	סט 3 מהדקים לחיבור 4 גידים מנחושת / אלומיניום עד 240 ממ"ר + כיסוי	1
266842	NZM4-XKR	סט 3 מהדקים לחיבור אחורי ש 4 כבלים מנחושת עד 185 ממ"ר	1
281591	NZM4-XKV95	סט 3 לשות להרחבת שטח מגע במפסק - מרחק בין מרכזים 95 מ"מ	1
281593	NZM4-XKV110	סט 3 לשות להרחבת שטח מגע במפסק - מרחק בין מרכזים 108 מ"מ	1
266846	NZM4-XKSA	כיסוי למהדקים	1
292193	NZM4-XKSFA	כיסוי נגד מגע מקרי במגעים הראשיים	1
281595	NZM4-XKP	סט מחיצות להדקי חיבור	1
		מהדקים ומחברים ל- 4P	
127737	NZM4-4-XKS	סט 4 מתאמים לזוג ברגים לחיבור 4 נעלי כבל מנחושת עד 185 ממ"ר	1
266815	NZM4-4-XKM1	סט 4 לשות לחיבור 2 נעלי כבל מנחושת עד 300 ממ"ר	1
266821	NZM4-4-XKM2	סט 4 לשות לחיבור 4 נעלי כבל מנחושת עד 185 ממ"ר	1
284472	NZM4-4-XKM2S-1250	סט 4 לשות לחיבור 2 נעלי כבל מנחושת עד 300 ממ"ר ל- 1250A	1
284474	NZM4-4-XKM2S-1600	סט 4 לשות לחיבור 2 נעלי כבל מנחושת עד 300 ממ"ר ל- 1600A	1
266831	NZM4-4-XKB	סט 4 מהדקים לחיבור נחושת גמישה	1
266837	NZM4-4-XKA	סט 4 מהדקים לחיבור 4 גידים מנחושת / אלומיניום עד 240 ממ"ר + כיסוי	1
266843	NZM4-4-XKR	סט 4 מהדקים לחיבור אחורי של 4 כבלים מנחושת עד 185 ממ"ר	1
281592	NZM4-4-XKV95	סט 4 לשות להרחבת שטח מגע במפסק - מרחק בין מרכזים 95 מ"מ	1
281594	NZM4-4-XKV120	סט 4 לשות להרחבת שטח מגע במפסק - מרחק בין מרכזים 108 מ"מ	1

למהדקים ומחברים ראה טבלה מפורטת בעמוד 94

מאמ"תים NZM4 / LZM4 - אביזרים

אביזרים למאמ"תים מדגם NZM4


+NZM4-XAVE


NZM-XCM

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
		מהדקים ומחברים ל- 4P	
266847	NZM4-4-XKSA	כיסוי למהדקים	1
292194	NZM4-4-XKSFA	כיסוי נגד מגע מקרי במגעים הראשיים	1
281596	NZM4-4-XKP	סט מחיצות להדקי חיבור	1
		שליפה	
266713	NZM4-XAVS	עגלת שליפה למאמ"ת 3P	1
266717	+NZM4-XAVE	תוספת למאמ"ת 3P עבור שליפה (להזמנה יחד עם המאמ"ת)	1
266714	NZM4-4-XAVS	עגלת שליפה למאמ"ת 4P	1
266718	+NZM4-4-XAVE	תוספת למאמ"ת 4P עבור שליפה (להזמנה יחד עם המאמ"ת)	1
		אביזרים נוספים	
266739	NZM-XSTK	מחבר לחוט פקוד במנתק	1
229413	NZM-XCM	יחידת קבלים להפסקת חירום למאמ"ת*	1

* NZM-XCM היחידה טוענת קבלים המאפשרים הפעלת סליל הפסקה של מנתק זרם במקרה של נפילת מתח
כמות הארנגיה מספיקה להפעלת סליל הפסקה של כל דגמי ה NZM וה IZM, תרשים חיבורים בעמוד 68

אביזרים למאמ"תים אלקטרוניים NZM4


NZM-XDMI612

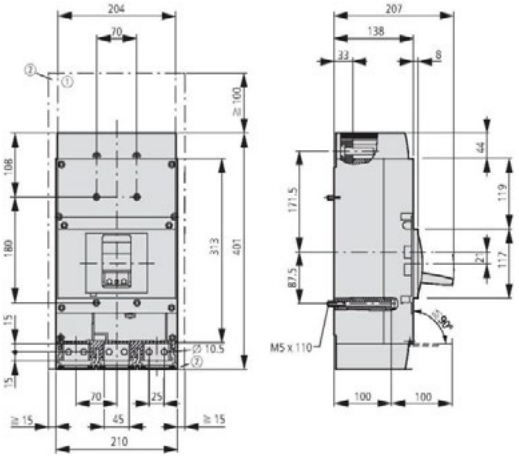
מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
210525	PG-NZM	יחידת בדיקה למאמ"ת אלקטרוני	1
260217	NZM-XDMI612	מתאם תקשורת (DMI)	1
260216	NZM-XPC-CAB	כבל תקשורת (NZM-PC)	1
265631	NZM-XPC-KIT	תוכנה ל - PC + כבלים	1
260147	DMI-PC-CAB	כבל תקשורת (DMI-PC)	1
270333	NZM-XDMI-DPV1	מתאם ל- PROFIBUS	1
135530	NZM-XSWD-704	מתאם תקשורת SWD למאמ"ת	1

מתאמים למאמ"תים מסדרות ישנות

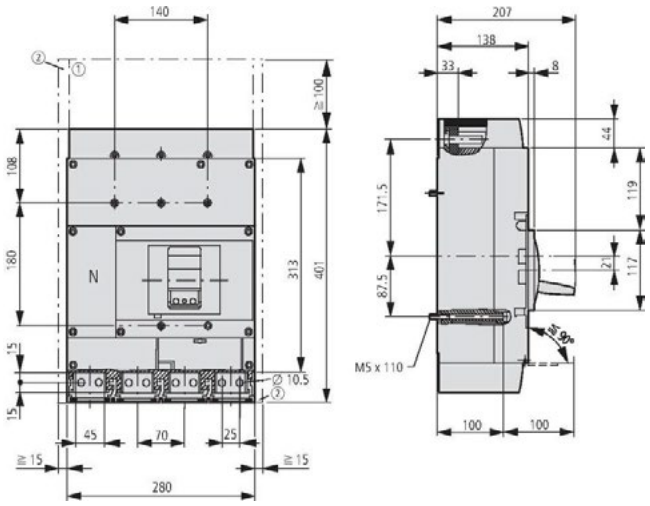
מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
283291	NZM4-XAS14-1250	מתאם ל- NZM14-1250	1
283292	NZM4-XAS14-1600	מתאם ל- NZM14-1600	1
285609	N4-XAS12-1000	מתאם ל- N12-1000	1
285610	N4-XAS12-1250	מתאם ל- N12-1250	1
285611	N4-XAS12-1600	מתאם ל- N12-1600	1
285612	NZM4-XAS12-1000	מתאם ל- NZM12-1000	1
285613	NZM4-XAS12-1250	מתאם ל- NZM12-1250	1
285614	NZM4-XAS12-1600	מתאם ל- NZM12-1600	1

מאמ"תים NZM4 / LZM4 - מידות

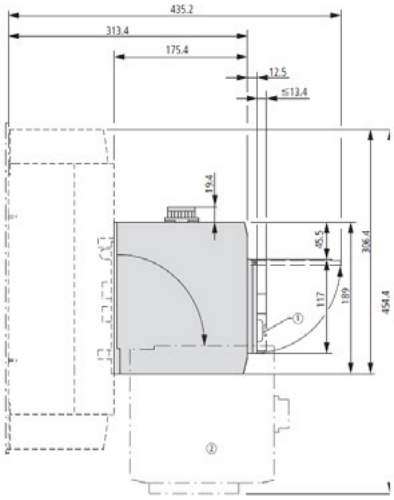
מאמ"ת NZM4 3P



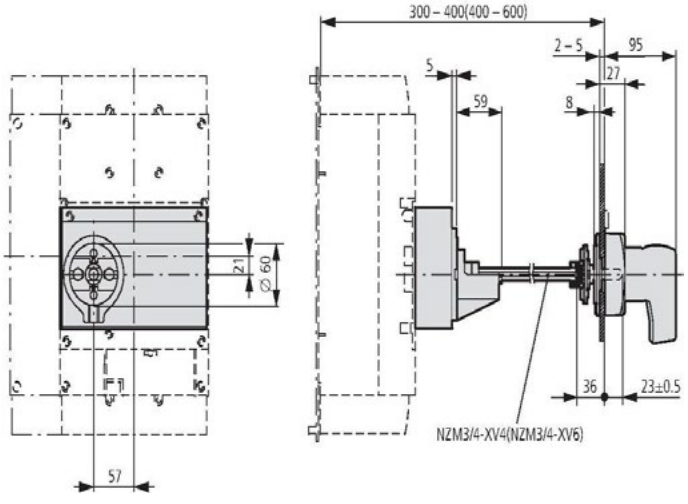
מאמ"ת NZM4 4P



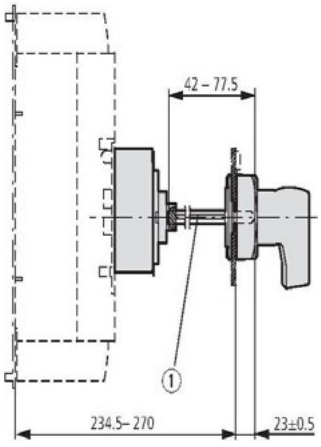
מבט צד עם מנוע NZM4-XR



ידית מצמד רגילה עם מאריך לציר



ידית מצמד לגובה נמוך



מגעי עזר למאמ"תים

שלושה סוגים של מגעי עזר

1. HIN (מגע רגיל) - מגע עזר בודד או כפול מסדרת הלחצנים M22 המורכבים בחלק ימני של החלל הימני במאמ"ת.
2. HIA (מגע תקלה) - מגע עזר בודד או כפול מסדרת הלחצנים M22 המורכבים בחלק שמאלי של החלל הימני במאמ"ת.
3. HIV (מגע מקדים) - זוג מגעי עזר מקדימים (2 פתוח) או זוג מגעים מקדימים עם סליל חוסר מתח או מגע מקדים בודד עם סליל הפסקה המורכבים בחלל השמאלי של המאמ"ת.

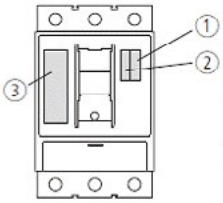
בטבלה השמאלית העליונה מופיעה כמות המגעים מכל סוג עבור כל דגם של מאמ"ת.
מנתק מדגם PN אינו מקבל מגעי תקלה כיון שאין בו מנגנון.

בשרטוט הימני מופיעים המגעים הראשיים ומגעי העזר והפרשי הזמנים ביניהם.
מגע עזר רגיל: מקדים להסגר (להיפתח) ומאחר להיפתח (להסגר) ביחס למגעים הראשיים.
(הזמנים מופיעים בטבלה התחתונה).
מגע עזר מקדים: מקדים הרבה בסגירה וגם בפתיחה ביחס למגעים הראשיים.
(זמני הפתיחה והסגירה מופיעים בטבלה מטה).

הערות

בהתקנה עם מנוע יש להרכיב את המגע הרגיל המגיע באריזה ואין להרכיב מגע עזר כפול, במקומות הבאים:
NZM2 - במקום השני מימין, בשאר המקומות ניתן להרכיב גם מגע עזר כפול
NZM3 - במקום הראשון מימין, גם בשאר המקומות אין להרכיב מגע עזר כפול רק רגיל
NZM4 - במקום הראשון מימין, בשאר המקומות להוציא את הראשון משמאל, ניתן להרכיב גם מגע עזר כפול
לא ניתן להרכיב מגעי עזר מקדימים יחד עם הרכבת מנוע .
מגע עזר מקדים המורכב במאמ"ת גודל 4 משמש כמגע מקדים רק בזמן סגירת המאמ"ת ולא בזמן פתיחתו.

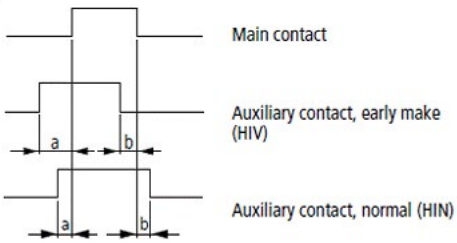
Maximum equipment and position of the built-in accessories



	③ -XHIV(2S) or -XA or -XU	② HIA	① HIN
NZM1, N(S)1	1	1	1
NZM2, N(S)2	1	1	2
NZM3, N(S)3	1	1	3
NZM4, N(S)4	1	2	3
PN1	1	–	1
PN2	1	–	2
PN3	1	–	3

Notes On combination with remote operator NZM-XR..., the right slot for standard auxiliary contacts HIN can be equipped only with single contacts.

Time differences ON-OFF

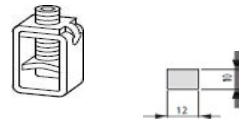
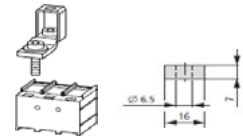
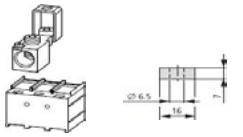
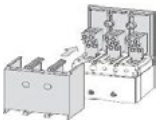


	Time difference a (ms)						Time difference b (ms)					
	Manual operation			Motor drive			Manual operation			Motor drive		
	HIV	HIN		HIV	HIN		HIV	HIN		HIV	HIN	
		K10	K01		K10	K01		K10	K01		K10	K01
NZM1	20[2]	0	2.5	–	–	–	20[2]	0	2.5	–	–	–
NZM2	20[2]	3.5	6.5	Not permissible	2.5	4.5	20[2]	3	4.5	Not permissible	3	4
NZM3	20[2]	4	8	Not permissible	2	4	20[2]	3.5	8	Not permissible	3	6.5
NZM4	90[2]	7	11	Not permissible	Please inquire	Please inquire	0[1][2]	12	15	Not permissible	Please inquire	Please inquire

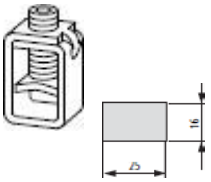
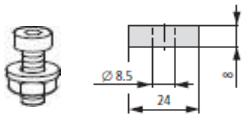
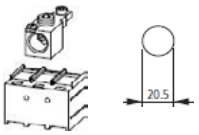
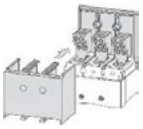
Notes
[1] With NZM4/N(S)4 the HIV does **not** feature early break.
[2] Minimum value, as it is dependent on the switching speed.

מחברים למאמ"תים

מחברים ל LZM1 / NZM1

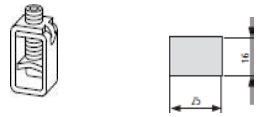
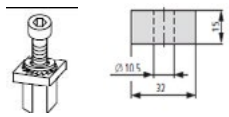
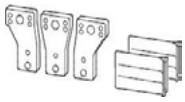
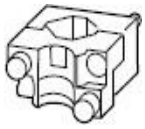
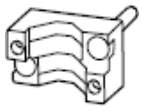
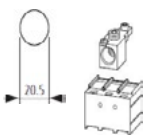
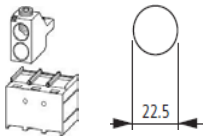
מק"ט	דגם	נחושת קשיחה (עובי'Xרוחב)	נחושת גמישה	סוג הכבל	חתך הכבל (mm^2)	דגם מחבר
260015	NZM1-XKC	---	≥2X9X0.8	כבל נחושת בלבד	1X10-70 2X6-25	
267075	NZM1-4-XKC					
260019	NZM1-XKS	≥12X5	---	נעל כבל נחושת	1X10-70 2X6-25	
266725	NZM1-4-XKS			נעל כבל אלומיניום*	1X10-35 2X10-35	
266730	NZM1-XKA	---	---	כבלי נחושת ואלומיניום	1X16-95	
266731	NZM1-4-XKA					
144112	NZM1-XKAM	---	---	כבלי נחושת ואלומיניום	6x2.5-16	
144114	NZM1-4-XKAM					

מחברים ל LZM2 / NZM2

מק"ט	דגם	נחושת קשיחה (עובי'Xרוחב)	נחושת גמישה	סוג הכבל	חתך הכבל (mm^2)	דגם מחבר
262240	NZM2-160-XKC	---	≥2X9X0.8	כבל נחושת בלבד	1X10-185 2X4-70	
262244	NZM2-250-XKC					
266755	NZM2-4-160-XKC					
266756	NZM2-4-250-XKC					
260030	NZM2-XKS	≥16X5	≥2X16X0.8	נעל כבל נחושת	1X10-185 2X4-70	
266750	NZM2-4-XKS			נעל כבל אלומיניום*	1X10-50 2X10-50	
271457	NZM2-XKA	---	---	כבלי נחושת ואלומיניום	1X16-185	
271458	NZM2-4-XKA					
144113	NZM2-XKAM	---	---	כבלי נחושת ואלומיניום	6x2.5-35	
144115	NZM2-4-XKAM					

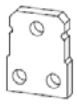
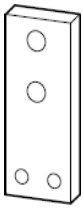
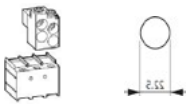
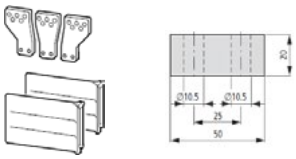
*נעל כבל אלומיניום חייב להתאים לחיבור לנחושת

מחברים למאמ"תים LZM3 / NZM3

מק"ט	דגם	נחושת קשיחה (עובי Xרוחב)	נחושת גמישה	סוג הכבל	חתך הכבל (mm^2)	דגם מחבר
260042	NZM3-XKC	---	6X16X0.8 min 10X24X1.0 max או 11 X21X1 max	כבל נחושת בלבד	1X35-240 2X16-120	
266783	NZM3-4-XKC					
260039	NZM3-XKS	30X10+30X5	10X32X1.0+ 5X32X1.0	נעל כבל נחושת	1X35-240 2X16-240	
266780	NZM3-4-XKS			נעל כבל אלומיניום*	1X10-120 2X10-120	
100514	NZM3-XKV70	(2X)10X50	(2X)10X50X1.0	נעל כבל נחושת	2X300	
100515	NZM3-4-XKV70			נעל כבל אלומיניום*		
119860	NZM3-XKV70-2	(2X)10X50	≥6X16X0.8 ≤2X 10X32X1	נעל כבל נחושת נעל כבל אלומיניום*	4X35-185	
132673	NZM3-4-XKV70-2			כבלי נחושת ואלומניום עם NZM4-XKA	+NZM4-XKA 4X50-240	
112884	NZM3-XKV70KB	(2X)10X40	(2X)10X32X1.0	נעל כבל נחושת נעל כבל אלומיניום*	2X95-300	
100782	NZM3-XK300	---	---	כבל נחושת בלבד	1X120-300	 לשימוש עם XKV70 Max 500A
100783	NZM3-4-XK300					
100784	NZM3-XK22X21	---	(2X)11X21X1.0	---	---	 לשימוש עם XKV70 ללא תקן UL
100785	NZM3-4-XK22X21					
271459	NZM3-XKA1	---	---	כבלי נחושת ואלומיניום	1X16-185	 Max 350A
271460	NZM3-4-XKA1					
271461	NZM3-XKA2	---	---	כבלי נחושת ואלומיניום	1X50-240 2X50-240	
271462	NZM3-4-XKA2					

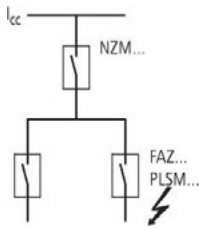
*נעל כבל אלומיניום חייב להתאים לחיבור לנחושת

מחברים למאמ"תים - LZM4 / NZM4

מק"ט	דגם	נחושת קשיחה (עובי Xרוחב)	נחושת גמישה	סוג הכבל	חתך הכבל (mm^2)	דגם מחבר	
127736	NZM4-XKS	(2X)50X10	(2X)10X50X1.0	נעל כבל נחושת נעל כבל אלומיניום*	1X120-185 4X50-185		
127737	NZM4-4-XKS						
266814	NZM4-XKM1	(2X)40X10 (2X)50X10	(2X)10X40X1.0 (2X)10X50X1.0	נעל כבל נחושת נעל כבל אלומיניום*	1X120-300 2X95-300		Max 1250A
266815	NZM4-4-XKM1						
266820	NZM4-XKM2	(2X)50X10	(2X)10X50X1.0	נעל כבל נחושת נעל כבל אלומיניום*	2X95-185 4X35-185		Max 1400A
266821	NZM4-4-XKM2						
284471	NZM4-XKM2S-1250	(2X)40X10 (2X)50X10	(2X)10X40X1.0 (2X)10X50X1.0	נעל כבל נחושת נעל כבל אלומיניום*	2X95-300		Max 1250A
284472	NZM4-4-XKM2S-1250						
284473	NZM4-XKM2S-1600						
284474	NZM4-4-XKM2S-1600						Max 1600A
266829	NZM4-XKB	---	Min 6X16X0.8 Max(2X)10X32 X1.0	---	---		Max 1100A
266831	NZM4-4-XKB						
266836	NZM4-XKA	---	---	כבלי נחושת ואלומניום	1X50-240 4X50-240		Max 1400A
266837	NZM4-4-XKA						
266842	NZM4-XKR	(2X)50X10	---	נעל כבל נחושת נעל כבל אלומיניום*	1X20-185 2X95-185 4X35-185 1X185 2X70-185 4X50-185		Max 1250A
266843	NZM4-4-XKR						
281591	NZM4-XKV95	(2X)80X10	(2X)10X80X1.0	נעל כבל נחושת נעל כבל אלומיניום*	4X300 6X95-240		
281593	NZM4-XKV110						
281592	NZM4-4XKV95						
281594	NZM4-4-XKV120						

*נעל כבל אלומיניום חייב להתאים לחיבור לנחושת

הגנות עורפיות LZM / NZM

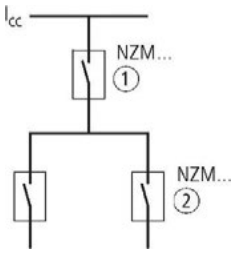


טבלת הגנות עורפיות בין מאמ"ת למא"זים*

מא"ז יציאה	A	NZMB1 NZMC1	NZMN1 NZMH1	NZMB2 NZMC2	NZMN2 NZMH2
FAZ-B,C	0.5-10	25kA	25kA	25kA	50kA
FAZ-B,C	13-16	25kA	25kA	20kA	30kA
FAZ-B,C	20-32	20kA	20kA	20kA	30kA
FAZ-B,C	40	20kA	20kA	15kA	20kA
FAZ-B,C	50-63	15kA	15kA	15kA	20kA

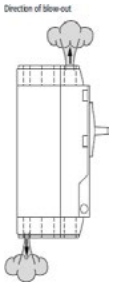
טבלת הגנות עורפיות בין מאמ"תים*

מא"מת יציאה (2)	A	Icu	NZM1 מאמ"ת כניסה (1)			
			25kA	36kA	50kA	100kA
NZMB1	עד 160	25	25	36	50	100
NZMC1	עד 160	36	---	36	50	100
NZMN1	עד 160	50	---	---	---	100



מא"מת יציאה (2)	A	Icu	NZM2 מאמ"ת כניסה (1)			
			25kA	36kA	50kA	100kA
NZMB1	עד 160	25	25	36	50	100
NZMC1	עד 160	36	---	36	50	100
NZMN1	עד 160	50	---		50	100
NZMH1	עד 160	100	---	---	---	100
NZMB2	עד 300	25	25	36	50	150
NZMC2	עד 300	36	---	36	50	150
NZMN2	עד 300	50	---	---	50	150
NZMH2	עד 300	150	---	---	---	150

מא"מת יציאה (2)	A	Icu	NZM3 מאמ"ת כניסה (1)			
			25kA	36kA	50kA	100kA
NZMB1	עד 160	25	---	36	50	100
NZMC1	עד 160	36	---	36	50	100
NZMN1	עד 160	50	---	---	---	100
NZMH1	עד 160	100	---	---	---	100
NZMB2	עד 300	25	---	36	50	150
NZMC2	עד 300	36	---	36	50	150
NZMN2	עד 300	50	---	---	50	150
NZMH2	עד 300	150	---	---	---	150
NZMC3	עד 500	36	---	---	50	150
NZMN3	עד 630	50	---	---	50	150
NZMH3	עד 630	150	---	---	---	150



מרחק מינימאלי בין מאמ"תים*

במקרה של קצר קיימת פליטה של רשף, אי לכך יש להשאיר מרווחים מינימאליים מעל, מתחת ומהצד של מאמ"תים (במתחי עבודה עד 690V)

דגם מאמ"ת	מעל מ"מ	מתחת מ"מ	מהצד מ"מ	סוגי מגעים
NZN1	60	0	0	מגע עליון
NZMB(C)2	60	0	5	מגע עליון
NZMN(H)2	35	35	5	מגע כפול - עליון / תחתון
NZM3	60	60	5	מגע כפול - עליון / תחתון
NZM4	100	0	15	מגע עליון

*הטבלאות נכונות גם עבור סדרת LZM

נתוני חיבור וכוונון ל- LZM / NZM

מומנט
סגירת ברגים

	Current max. $I_u/I_e/I_{th}$ (A)	105°C Conductor min. L1,L2,L3 (mm^2)	Tightening torque (Nm)	(Nm)	(Nm)
NZM1	40	6	-	6	-
	50	6	-	6	-
	63	10	-	6	-
	80	16	-	9	-
	100	25 / 3x9x0,8	-	9	-
	125	6x9x0,8	-	9	-
NZM2	40	6	-	5	-
	50	6	-	5	-
	63	10	-	5	-
	80	16	-	14	-
	100	25 / 3x9x0,8	-	14	-
	125	6x9x0,8	-	14	-
	160	6x9x0,8	-	14	-
	200	9x9x0,8	-	14	-
	200	4x16x0,8 [1)]	14	14	-
	250	6x16x0,8 [1)]	14	14	-
NZM3	250	6x16x0,8 [1)]	31	19	-
	400	10x16x0,8 [1)]	31	19	-
	630	11x21x1 [1)]	31	19	-
NZM4	630	11x21x1 [1)]	50	-	6
	800	(2x)11x21x1 [1)]	50	-	6

כוונון כבלים בחיגור מכני ממונע (רגולץ') - זהה לכל ה- LZM / NZM

שלב א' - כוונון כבל שמאלי במאמ"ת שמאלי (תמונה 10)

יש לוודא מצב מאמ"תים (1): מאמ"ת שמאלי (L) - דרוך ומופסק, מאמ"ת ימני (R) - לא דרוך ומופעל.
יש לסובב אום תחתון (2) ימינה ושמאלה עד שהחלון נצבע בצבע אדום כמו הסימון שלידו (3).
בסיום יש לנעול אום עליון (4) של כבל זה.
כבל ימני במאמ"ת שמאלי אינו זקוק לכוונון.

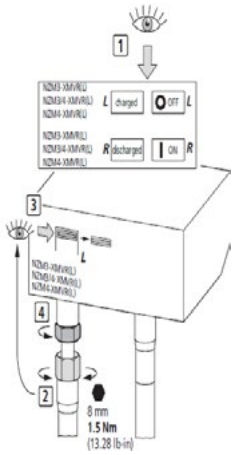
שלב ב' - כוונון כבל שמאלי במאמ"ת ימני (תמונה 11)

יש לוודא מצב מאמ"תים (1): מאמ"ת שמאלי (L) - לא דרוך ומופעל, מאמ"ת ימני (R) - דרוך ומופסק.
יש לסובב אום תחתון (2) ימינה ושמאלה עד שהחלון השמאלי נצבע בצבע אדום כמו הסימון שלידו (3).
בסיום יש לנעול אום עליון (4) של כבל זה.

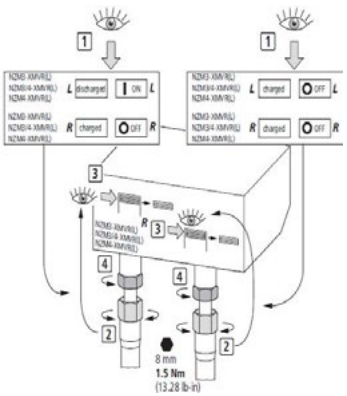
שלב ג' - כוונון כבל ימני במאמ"ת ימני (תמונה 11)

יש לוודא מצב מאמ"תים (1): מאמ"ת שמאלי (L) - דרוך ומופסק, מאמ"ת ימני (R) - דרוך ומופסק.
יש לסובב אום תחתון (2) ימינה ושמאלה עד שהחלון הימני נצבע בצבע צהוב כמו הסימון שלידו (3).
בסיום יש לנעול אום עליון (4) של כבל זה.

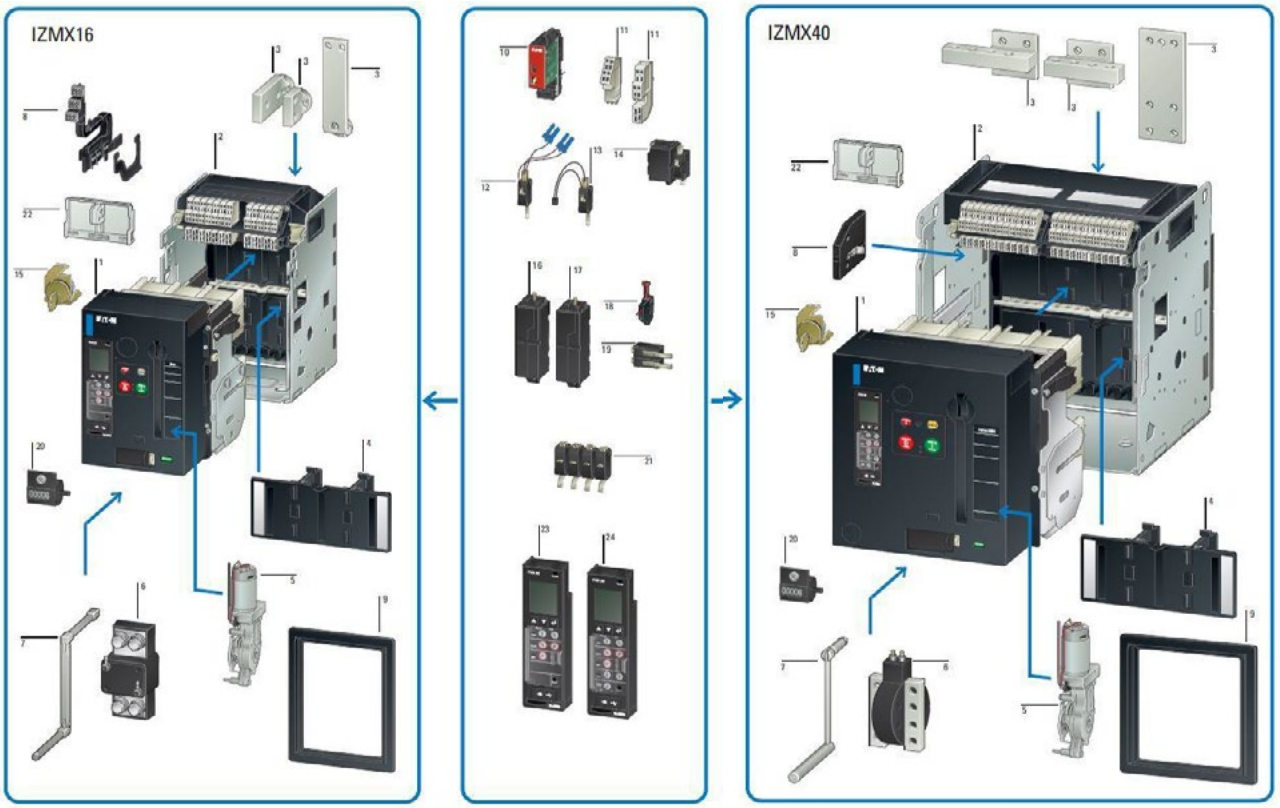
10



11



IZMX16...-1 מיועד לזרם עד 1600A
IZMX40...-1 מיועד לזרם עד 4000A



* למפסקי זרם מעל 4000A נא לפנות למשרדנו

מפרט			
1	מפסק זרם באוויר IZMX	15	מנעול לנעילת כפתורי ההפעלה KLP
2	עגלת שליפה CAS	16	סליל הפסקה ST
3	מחברים אחוריים THV	17	סליל חוסר מתח UVR
4	תריסי הגנה SH	18	דגלון לחיווי מצב תקלה TI
5	מנוע הפעלה M	19	מגעי תקלה OTS
6	מש"ז לקוטב רביעי CT	20	מונה שעות מנוע OC
7	ידית לשליפת מפסק LT	21	מגעי עזר AS22
8	מגעי עזר לעגלת שליפה CS	22	כיסוי לנעילת לחצני הפעלה PLPC
9	מסגרת לדלת DEG	23	יחידת הגנות PXRV
10	מודול תקשורת PCAM/MCAM	24	יחידת הגנות PXRP
11	יחידת מהדקי פקוד TB		
12	מגע עזר מוכן לפעולה LCS		
13	מגע מוכן לפעולה להרכבה עם SR LCS-SR		
14	סליל סגירה SR		

LONG	L	כוון זרם תרמי (IR)
SHORT	S	כוון זרם וזמן מגנטי מושהה (Isd, tsd)
INSTANTANEOUS	I	כוון זרם מגנטי מיידי (II)
GROUND	G	כוון זרם וזמן זליגה (Ig, tg)
ALARM	A	כוון זרם זליגה להתראה (Ig)

מפסקי זרם באוויר IZMX16 קומפקטי

מ"ז באוויר 3P קומפקטי עד 1600A קבוע
הגנה סלקטיבית V (LSI/LSIG/LSIA)
תחום כוון מגנטי מושהה 1.5-10Ir תחום כוון מגנטי מיידי 2-15In, OFF


IZMX16


IZMX-PXRV-1

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	תחום הגנה תרמית (A)	כושר ניתוק kA	כמות באריזה
כושר ניתוק 42kA					
183395	IZMX16B3-V06F-1	630	252-630	42	1
183396	IZMX16B3-V08F-1	800	320-800	42	1
183328	IZMX16B3-V10F-1	1000	400-1000	42	1
183329	IZMX16B3-V12F-1	1250	500-1250	42	1
183330	IZMX16B3-V16F-1	1600	640-1600	42	1
כושר ניתוק 50kA					
183331	IZMX16N3-V06F-1	630	252-630	50	1
183332	IZMX16N3-V08F-1	800	320-800	50	1
183333	IZMX16N3-V10F-1	1000	400-1000	50	1
183334	IZMX16N3-V12F-1	1250	500-1250	50	1
183335	IZMX16N3-V16F-1	1600	640-1600	50	1
כושר ניתוק 65kA					
183336	IZMX16H3-V06F-1	630	252-630	65	1
183337	IZMX16H3-V08F-1	800	320-800	65	1
183338	IZMX16H3-V10F-1	1000	400-1000	65	1
183339	IZMX16H3-V12F-1	1250	500-1250	65	1
183340	IZMX16H3-V16F-1	1600	640-1600	65	1

מ"ז באוויר 3P עד 1600A קבוע
הגנה מורחבת P (LSI / LSIG / LSIA)
תחום כוון מגנטי מושהה 1.5-10Ir תחום כוון מגנטי מיידי 2-15In, OFF


IZMX-PXRP-1

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	תחום הגנה תרמית (A)	כושר ניתוק kA	כמות באריזה
כושר ניתוק 42kA					
183356	IZMX16B3-P06F-1	630	252-630	42	1
183357	IZMX16B3-P08F-1	800	320-800	42	1
183358	IZMX16B3-P10F-1	1000	400-1000	42	1
183359	IZMX16B3-P12F-1	1250	500-1250	42	1
183360	IZMX16B3-P16F-1	1600	640-1600	42	1
כושר ניתוק 50kA					
183361	IZMX16N3-P06F-1	630	252-630	50	1
183362	IZMX16N3-P08F-1	800	320-800	50	1
183363	IZMX16N3-P10F-1	1000	400-1000	50	1
183364	IZMX16N3-P12F-1	1250	500-1250	50	1
183365	IZMX16N3-P16F-1	1600	640-1600	50	1
כושר ניתוק 65kA					
183464	IZMX16H3-P06F-1	630	252-630	65	1
183465	IZMX16H3-P08F-1	800	320-800	65	1
183466	IZMX16H3-P10F-1	1000	400-1000	65	1
183467	IZMX16H3-P12F-1	1250	500-1250	65	1
183468	IZMX16H3-P16F-1	1600	640-1600	65	1

מפסקים מסדרת IZMX16 מגיעים עם חיבור אחורי שטוח. מחברים נוספים ראה עמוד 107
במפסקים X16 קבועים חובה להזמין מחברים

מפסקי זרם באוויר IZMX16 קומפקטי

מ"ז באוויר 3P קומפקטי עד 1600A נשלף (יש להוסיף עגלת שליפה, ראה אביזרים)
הגנה סלקטיבית V (LSI / LSIG / LSIA)
תחום כוון מגנטי מושהה Ir1.5-10 תחום כוון מגנטי מיידי In2-12, OFF


IZMX16


IZMX-PXRV-1

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	תחום הגנה תרמית (A)	כושר ניתוק kA	כמות באריזה
כושר ניתוק 42kA					
183341	IZMX16B3-V06W-1	630	252-630	42	1
183342	IZMX16B3-V08W-1	800	320-800	42	1
183343	IZMX16B3-V10W-1	1000	400-1000	42	1
183344	IZMX16B3-V12W-1	1250	500-1250	42	1
183345	IZMX16B3-V16W-1	1600	640-1600	42	1
כושר ניתוק 50kA					
183346	IZMX16N3-V06W-1	630	252-630	50	1
183347	IZMX16N3-V08W-1	800	320-800	50	1
183348	IZMX16N3-V10W-1	1000	400-1000	50	1
183349	IZMX16N3-V12W-1	1250	500-1250	50	1
183350	IZMX16N3-V16W-1	1600	640-1600	50	1
כושר ניתוק 65kA					
183351	IZMX16H3-V06W-1	630	252-630	65	1
183352	IZMX16H3-V08W-1	800	320-800	65	1
183353	IZMX16H3-V10W-1	1000	400-1000	65	1
183354	IZMX16H3-V12W-1	1250	500-1250	65	1
183355	IZMX16H3-V16W-1	1600	640-1600	65	1

מ"ז באוויר 3P קומפקטי עד 1600A נשלף (יש להוסיף עגלת שליפה, ראה אביזרים)
הגנה מורחבת P (LSI / LSIG / LSIA)
תחום כוון מגנטי מושהה Ir1.5-10 תחום כוון מגנטי מיידי In2-15, OFF


IZMX-PXRP-1

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	תחום הגנה תרמית (A)	כושר ניתוק kA	כמות באריזה
כושר ניתוק 42kA					
183469	IZMX16B3-P06W-1	630	252-630	42	1
183470	IZMX16B3-P08W-1	800	320-800	42	1
183471	IZMX16B3-P10W-1	1000	400-1000	42	1
183472	IZMX16B3-P12W-1	1250	500-1250	42	1
183473	IZMX16B3-P16W-1	1600	640-1600	42	1
כושר ניתוק 50kA					
183474	IZMX16N3-P06W-1	630	252-630	50	1
183475	IZMX16N3-P08W-1	800	320-800	50	1
183476	IZMX16N3-P10W-1	1000	400-1000	50	1
183477	IZMX16N3-P12W-1	1250	500-1250	50	1
183478	IZMX16N3-P16W-1	1600	640-1600	50	1
כושר ניתוק 65kA					
183479	IZMX16H3-P06W-1	630	252-630	65	1
183480	IZMX16H3-P08W-1	800	320-800	65	1
183481	IZMX16H3-P10W-1	1000	400-1000	65	1
183482	IZMX16H3-P12W-1	1250	500-1250	65	1
183483	IZMX16H3-P16W-1	1600	640-1600	65	1

מפסקים מסדרת IZMX16 מגיעים עם חיבור אחורי שטוח. מחברים נוספים ראה עמוד 107

מפסקי זרם באוויר IZMX16 קומפקטי

מ"ז באוויר 4P קומפקטי עד 1600A קבוע
הגנה סלקטיבית V (LSI / LSIG / LSIA)
תחום כוון מגנטי מושהה Ir1.5-10 תחום כוון מגנטי מיידי In2-15, OFF


IZMX16


IZMX-PXRV-1

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	תחום הגנה תרמית (A)	כושר ניתוק kA	כמות באריזה
כושר ניתוק 42kA					
183544	IZMX16B4-V06F-1	630	252-630	42	1
183545	IZMX16B4-V08F-1	800	320-800	42	1
183546	IZMX16B4-V10F-1	1000	400-1000	42	1
183547	IZMX16B4-V12F-1	1250	500-1250	42	1
183548	IZMX16B4-V16F-1	1600	640-1600	42	1
כושר ניתוק 50kA					
183549	IZMX16N4-V06F-1	630	252-630	50	1
183550	IZMX16N4-V08F-1	800	320-800	50	1
183551	IZMX16N4-V10F-1	1000	400-1000	50	1
183552	IZMX16N4-V12F-1	1250	500-1250	50	1
183553	IZMX16N4-V16F-1	1600	640-1600	50	1
כושר ניתוק 65kA					
183554	IZMX16H4-V06F-1	630	252-630	65	1
183555	IZMX16H4-V08F-1	800	320-800	65	1
183556	IZMX16H4-V10F-1	1000	400-1000	65	1
183557	IZMX16H4-V12F-1	1250	500-1250	65	1
183558	IZMX16H4-V16F-1	1600	640-1600	65	1

מ"ז באוויר 4P עד 1600A קבוע
הגנה מורחבת P (LSI / LSIG / LSIA)
תחום כוון מגנטי מושהה Ir1.5-10 תחום כוון מגנטי מיידי In2-15, OFF


IZMX-PXRP-1

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	תחום הגנה תרמית (A)	כושר ניתוק kA	כמות באריזה
כושר ניתוק 42kA					
183398	IZMX16B4-P06F-1	630	252-630	42	1
183399	IZMX16B4-P08F-1	800	320-800	42	1
183400	IZMX16B4-P10F-1	1000	400-1000	42	1
183401	IZMX16B4-P12F-1	1250	500-1250	42	1
183402	IZMX16B4-P16F-1	1600	640-1600	42	1
כושר ניתוק 50kA					
183403	IZMX16N4-P06F-1	630	252-630	50	1
183404	IZMX16N4-P08F-1	800	320-800	50	1
183405	IZMX16N4-P10F-1	1000	400-1000	50	1
183406	IZMX16N4-P12F-1	1250	500-1250	50	1
183407	IZMX16N4-P16F-1	1600	640-1600	50	1
כושר ניתוק 65kA					
183452	IZMX16H4-P06F-1	630	252-630	65	1
183453	IZMX16H4-P08F-1	800	320-800	65	1
183454	IZMX16H4-P10F-1	1000	400-1000	65	1
183455	IZMX16H4-P12F-1	1250	500-1250	65	1
183456	IZMX16H4-P16F-1	1600	640-1600	65	1

מפסקים מסדרת IZMX16 מגיעים עם חיבור אחורי שטוח. מחברים נוספים ראה עמוד 107
במפסקים X16 קבועים חובה להזמין מחברים

מפסקי זרם באוויר IZMX16 קומפקטי

מ"ז באוויר 4P קומפקטי עד 1600A נשלף (יש להוסיף עגלת שליפה, ראה אביזרים)
הגנה סלקטיבית V (LSI / LSIG / LSIA)
תחום כוון מגנטי מושהה Ir1.5-10 תחום כוון מגנטי מיידי In2-15, OFF


IZMX16


IZMX-PXRV-1

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	תחום הגנה תרמית (A)	כושר ניתוק kA	כמות באריזה
כושר ניתוק 42kA					
183559	IZMX16B4-V06W-1	630	252-630	42	1
183560	IZMX16B4-V08W-1	800	320-800	42	1
183561	IZMX16B4-V10W-1	1000	400-1000	42	1
183562	IZMX16B4-V12W-1	1250	500-1250	42	1
183563	IZMX16B4-V16W-1	1600	640-1600	42	1
כושר ניתוק 50kA					
183564	IZMX16N4-V06W-1	630	252-630	50	1
183565	IZMX16N4-V08W-1	800	320-800	50	1
183566	IZMX16N4-V10W-1	1000	400-1000	50	1
183567	IZMX16N4-V12W-1	1250	500-1250	50	1
183568	IZMX16N4-V16W-1	1600	640-1600	50	1
כושר ניתוק 65kA					
183569	IZMX16H4-V06W-1	630	252-630	65	1
183570	IZMX16H4-V08W-1	800	320-800	65	1
183571	IZMX16H4-V10W-1	1000	400-1000	65	1
183572	IZMX16H4-V12W-1	1250	500-1250	65	1
183397	IZMX16H4-V16W-1	1600	640-1600	65	1

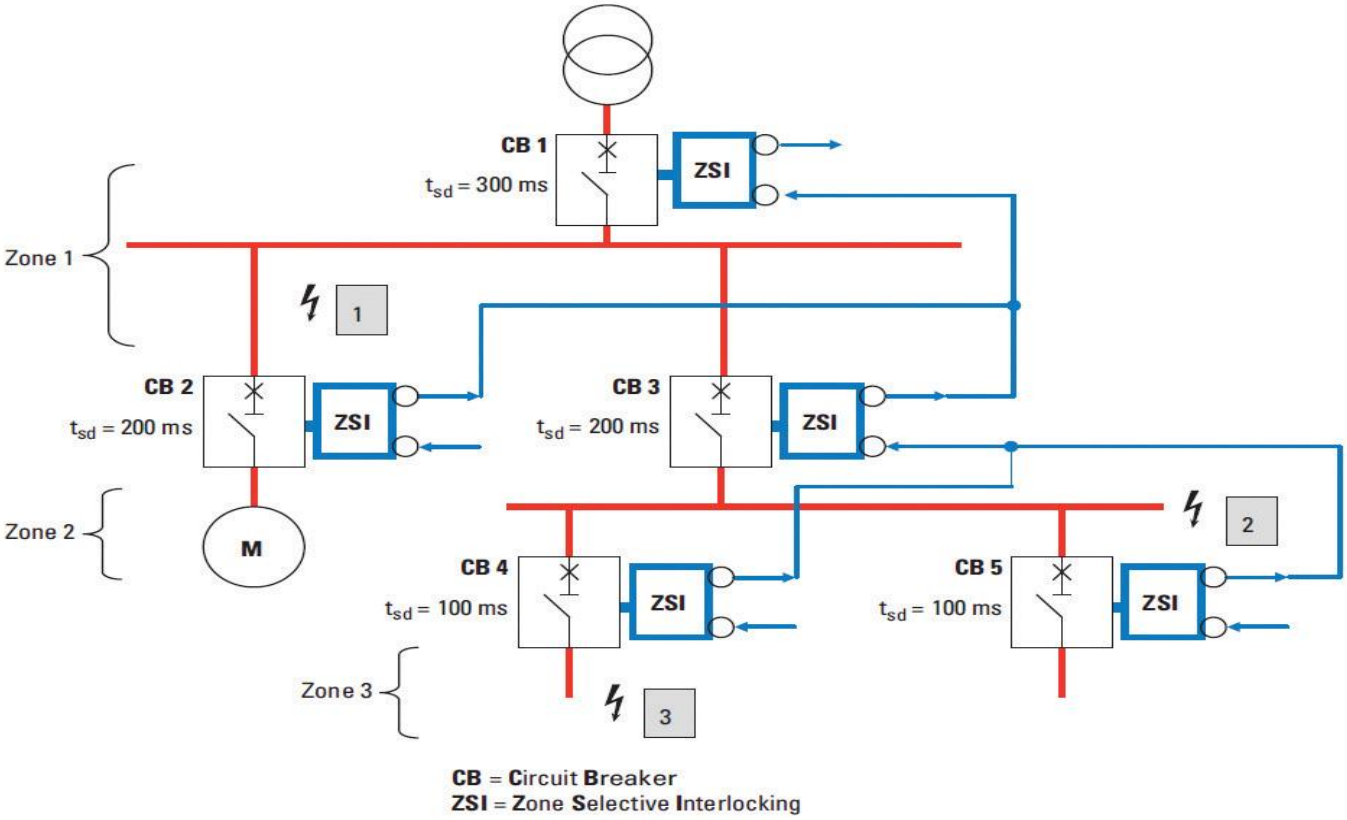
מ"ז באוויר 4P קומפקטי עד 1600A נשלף (יש להוסיף עגלת שליפה, ראה אביזרים)
הגנה מורחבת P (LSI / LSIG / LSIA)
תחום כוון מגנטי מושהה Ir1.5-10 תחום כוון מגנטי מיידי In2-15, OFF


IZMX-PXRP-1

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	תחום הגנה תרמית (A)	כושר ניתוק kA	כמות באריזה
כושר ניתוק 42kA					
183457	IZMX16B4-P06W-1	630	252-630	42	1
183458	IZMX16B4-P08W-1	800	320-800	42	1
183459	IZMX16B4-P10W-1	1000	400-1000	42	1
183460	IZMX16B4-P12W-1	1250	500-1250	42	1
183461	IZMX16B4-P16W-1	1600	640-1600	42	1
כושר ניתוק 50kA					
183462	IZMX16N4-P06W-1	630	252-630	50	1
183408	IZMX16N4-P08W-1	800	320-800	50	1
183409	IZMX16N4-P10W-1	1000	400-1000	50	1
183410	IZMX16N4-P12W-1	1250	500-1250	50	1
183411	IZMX16N4-P16W-1	1600	640-1600	50	1
כושר ניתוק 65kA					
183412	IZMX16H4-P06W-1	630	252-630	65	1
183413	IZMX16H4-P08W-1	800	320-800	65	1
183414	IZMX16H4-P10W-1	1000	400-1000	65	1
183415	IZMX16H4-P12W-1	1250	500-1250	65	1
183416	IZMX16H4-P16W-1	1600	640-1600	65	1

מפסקים מסדרת IZMX16 מגיעים עם חיבור אחורי שטוח. מחברים נוספים ראה עמוד 107

סלקטיביות מותנית (ZONE SELECTIVITY) - מובנה בתוך יחידת ההגנות



בתרשים קיימים 5 מפסקים ב- 3 רמות של אזורים.
ברמה 1 ישנו המפסק הראשי CB1 המכוון להשהיה של 300ms.
ברמה 2 נמצאים שני מפסקים CB2, CB3 המכוונים להשהיה של 200ms.
ברמה 3 נמצאים שני מפסקים נוספים CB4, CB5 המכוונים להשהיה של 100ms.
במידה ואין סלקטיביות מותנית, אלה יהיו זמני ההשהיה של המפסקים ללא תלות במיקום הקצר.
במקרה של סלקטיביות מותנית, יש חשיבות למיקום הקצר כדלהלן (זמן התשדורת הפנימית הוא 50ms):

קצר בנקודה 3
מפסק CB4 מרגיש בקצר ללא קבלת אות חסימה, לעומת זאת הוא משדר מעלה אות חסימה ל- CB3
המשדר גם הוא אות חסימה ל- CB1.
במידה ומסיבה כלשהי CB4 נכשל בניתוק, CB3 ינתק כעבור זמן הכוון של ההשהיה שלו שהוא 200ms.

קצר בנקודה 2
מפסק CB3 מרגיש בקצר ללא קבלת אות חסימה, לעומת זאת הוא משדר מעלה אות חסימה ל- CB1.
CB3 מנתק מיידית, לאחר המתנת זמן התשדורת הפנימית, במקום כעבור 200ms.
במידה ומסיבה כלשהי CB3 נכשל בניתוק, CB1 ינתק כעבור זמן הכוון של ההשהיה שלו שהוא 300ms.

קצר בנקודה1
מפסק CB1 מרגיש בקצר ללא קבלת אות חסימה ומנתק מיידית, לאחר המתנת זמן התשדורת הפנימית,
במקום כעבור 300ms.

מפסקי זרם באוויר ללא הגנות INX16

מ"ז באוויר 3P עד 1600A ללא הגנות, קבוע


INX16 - 3P קבוע

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	כושר חיבור kA	עמידות בזרם קצר (kA) Icw, 1s	כמות באריזה
183447	INX16B3-06F-1	630	88	42	1
183448	INX16B3-08F-1	800	88	42	1
183449	INX16B3-10F-1	1000	88	42	1
183450	INX16B3-12F-1	1250	88	42	1
183451	INX16B3-16F-1	1600	88	42	1

מ"ז באוויר 3P עד 1600A ללא הגנות, נשלף (יש להוסיף עגלת שליפה, ראה אביזרים)


INX16 - 3P נשלף

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	כושר חיבור kA	עמידות בזרם קצר (kA) Icw, 1s	כמות באריזה
183639	INX16B3-06W-1	630	88	42	1
183640	INX16B3-08W-1	800	88	42	1
183641	INX16B3-10W-1	1000	88	42	1
183642	INX16B3-12W-1	1250	88	42	1
183643	INX16B3-16W-1	1600	88	42	1

מ"ז באוויר 4P עד 1600A ללא הגנות, קבוע


INX16 - 4P קבוע

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	כושר חיבור kA	עמידות בזרם קצר (kA) Icw, 1s	כמות באריזה
183644	INX16B4-06F-1	630	88	42	1
183645	INX16B4-08F-1	800	88	42	1
183646	INX16B4-10F-1	1000	88	42	1
183647	INX16B4-12F-1	1250	88	42	1
183648	INX16B4-16F-1	1600	88	42	1

מ"ז באוויר 4P עד 1600A ללא הגנות, נשלף (יש להוסיף עגלת שליפה, ראה אביזרים)

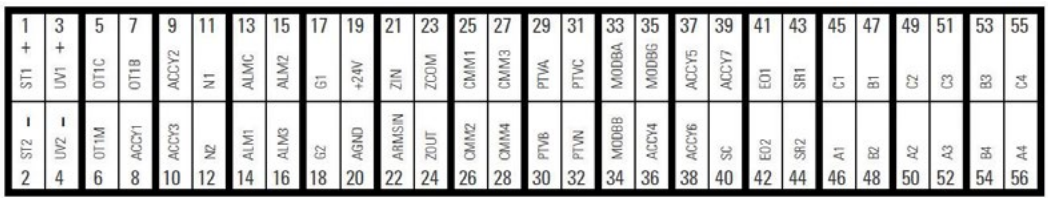

INX16 - 4P נשלף

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	כושר חיבור kA	עמידות בזרם קצר (kA) Icw, 1s	כמות באריזה
183649	INX16B4-06W-1	630	88	42	1
183650	INX16B4-08W-1	800	88	42	1
183651	INX16B4-10W-1	1000	88	42	1
183652	INX16B4-12W-1	1250	88	42	1
183653	INX16B4-16W-1	1600	88	42	1

מפסקים מסדרת IZMX16 מגיעים עם חיבור אחורי שטוח. מחברים נוספים ראה עמוד 107
במפסקים X16 קבועים חובה להזמין מחברים

חיבור אביזרים למהדקים במפסק גודל 16

IZMX16 Control Circuit Terminal Assignment



1, 2	Shunt trip	20, 22	ARMs25-28 - External CAM module
3, 4	UVR/2nd shunt trip	29~32	PT module
5~7	Overload trip switch 1 (OTS) (5-COM, 6-N.O, 7-N.C.)	33~35	Onboard ModBus
8~10	Overload trip switch 2 (OTS) / Remote reset (8-N.C., 9-COM, 10-N.O./9-RR1, 10-RR2)	36	ACCY4 (Reserved)
		37~39	Latch check switch (37-COM, 38-N.O, 39-N.C.)
11, 12	External netural sensor	40	Message: Spring energy store tensioned
13~16	Alarm	41, 42	Motor operator
17, 18	Ground fault source sensor	43, 44	Spring closing release
19, 20	Control voltage supply 24VDC	45~56	Auxiliary contact On/off, C-COM, A-N.O., B-N.C.
21, 23, 24	Zone selectivity ZSI		

מפסקי זרם באוויר IZMX16 - אביזרים

אביזרים להזמנה עם המפסק


IZMX-CAS16...

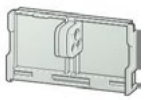
מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	כמות באריזה
עגלת שליפה				
183939	+IZMX-CAS163-1600-1	1600	3P	1
183954	+IZMX-CAS164-1600-1	1600	4P	1
תריסי הגנה				
184186	+IZMX-SH163-1	1600	3P	1
184190	+IZMX-SH164-1	1600	4P	1


IZMX-SR-1


IZMX-ST-1


IZMX-AS22-1


IZMX-RA-1


IZMX-PLPC16-P-1

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
סלילי סגירה			
184286	+IZMX-SR110AD-1	סליל סגירה 110-125VAC/DC	1
184288	+IZMX-SR230AD-1	סליל סגירה 208-240VAC/DC	1
184280	+IZMX-SR24DC-1	סליל סגירה 24VDC	1
184282	+IZMX-SR48DC-1	סליל סגירה 48VDC	1
184284	+IZMX-SR60DC-1	סליל סגירה 60VDC	1
סלילי הפסקה			
184271	+IZMX-ST110AD-1	סליל הפסקה 110-125VAC/DC	1
184273	+IZMX-ST230AD-1	סליל הפסקה 208-240VAC/DC	1
184265	+IZMX-ST24DC-1	סליל הפסקה 24VDC	1
184267	+IZMX-ST48DC-1	סליל הפסקה 48VDC	1
184269	+IZMX-ST60DC-1	סליל הפסקה 60VDC	1
סלילי הפסקה שניים			
184275	+IZMX-STS110AD-1	סליל הפסקה שני 110-125VAC/DC	1
184276	+IZMX-STS230AD-1	סליל הפסקה שני 208-240VAC/DC	1
184277	+IZMX-STS24DC-1	סליל הפסקה שני 24VDC	1
184278	+IZMX-STS48DC-1	סליל הפסקה שני 48VDC	1
184279	+IZMX-STS60DC-1	סליל הפסקה שני 60VDC	1
סלילי חוסר מתח			
184113	+IZMX-UVR110AD-1	סליל חוסר מתח 110-125VAC/DC	1
184161	+IZMX-UVR220AD-1	סליל חוסר מתח 208-240VAC/DC	1
184107	+IZMX-UVR24DC-1	סליל חוסר מתח 24VDC	1
184109	+IZMX-UVR48DC-1	סליל חוסר מתח 48VDC	1
184111	+IZMX-UVR60DC-1	סליל חוסר מתח 60VDC	1
סליל החזר מרחוק			
184119	+IZMX-RA-1	סליל החזר אוטומטי מרחוק לדגלון תקלה	1
מגעי עזר			
184167	+IZMX-AS22-1	מגעי עזר רגילים 2C/O	1
184116	+IZMX-OTS-1	מגעי עזר תקלה 2C/O	1
184103	+IZMX-LCS-1	מגע עזר מוכן לפעולה 1C/O	1
184105	+IZMX-LCS-SR-1	מגע עזר מוכן לפעולה להרכבה עם סליל סגירה 1C/O	1
184194	+IZMX-CS16-1	מגע עזר לעגלת שליפה 1C/O	1
כיסוי לחצני הפעלה/הפסקה			
184222	+IZMX-PLPC-P-1	כיסוי פלסטי ללחצני הפעלה	1
184225	+IZMX-PLPC-M-1	כיסוי מתכתי ללחצני הפעלה	1
184228	+IZMX-PLPC-M-OFF-1	כיסוי מתכתי ללחצן הפסקה	1

מפסקי זרם באוויר IZMX16 - אביזרים

אביזרים להזמנה עם המפסק


ZMX-M16-1


IZMX-OC16-1

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
			מנועים
184251	IZMX-M16-110AD-1+	מנוע 110-127VAC/DC	1
184253	IZMX-M16-230AD-1+	מנוע 220-240VAC/DC	1
184245	IZMX-M16-24DC-1+	מנוע 24VDC	1
184247	IZMX-M16-48DC-1+	מנוע 48VDC	1
184249	IZMX-M16-60DC-1+	מנוע 60VDC	1
184128	IZMX-OC-1+	מונה פעולות מנוע	1
			יחידות הגנה עם פונקציות נוספות לדגם V
183926	IZMX-PXRV-T-1+	יחידת זליגה	1
183948	IZMX-PXRV-A-1+	יחידת הגנות לתחזוקה	1
183930	IZMX-PXRV-M-1+	יחידת תקשורת MODBUS	1
183932	IZMX-PXRV-TA-1+	יחידת זליגה + הגנה לתחזוקה	1
			יחידות הגנה עם פונקציות נוספות לדגם P
183927	IZMX-PXRP-T-1+	יחידת זליגה	1
183928	IZMX-PXRP-A-1+	יחידת הגנות לתחזוקה	1
183929	IZMX-PXRP-TA-1+	יחידת זליגה + הגנה לתחזוקה	1



יחידות הגנה חדשות למ"ז באוויר

יחידות ההגנה החדשות למ"ז באוויר ניתנות לתיכנות
דרך מחשב ומאפשרות להוסיף תכונות וכוונים רבים.
אין צורך ביחידת בדיקה או ביחידה לשינוי ערכי המפסק
אלא הכל נעשה בעזרת חיבור USB למפסק,
הן שינויים של ערכים והן דיאגנוסטיקה וקריאת תקלות.

יחידת הגנות לתחזוקה - ARMS(Arc flash Reduction Maintenance System)

תכונה בלעדית מוגן בפטנט למ"ז באוויר מתוצרת Eaton

ניתן להזמין מ"ז באוויר עם פונקציית תחזוקה IZMX-PXR…-(T)A-1.
יחידת הגנה עם האות A כוללת את - ARMS .
במצב תחזוקה מעגל ההפסקה משתמש במנגנון שונה מאשר במצב רגיל,
כתוצאה מכך יש האצה של ההגנה המגנטית, הקשת החשמלית נעלמת או
מופחתת וניתנת הגנה מוגברת לאדם ולציוד.

ניתן לעבור למצב תחזוקה דרך כפתור על המפסק או מרחוק דרך תקשורת
או כניסת INPUT, בסיום מצב תחזוקה יש להחזיר את המתג למצב OFF.







מפסקי זרם באוויר IZMX16 - אביזרים

אביזרים להזמנה בנפרד - ללא מפסק


IZMX-SH...

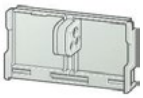
מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	כמות באריזה
עגלת שליפה				
183941	IZMX-CAS163-1600-SEC-1	1600	3P	1
183956	IZMX-CAS164-1600-SEC-1	1600	4P	1
תריסי הגנה				
184187	IZMX-SH163-1	1600	3P	1
184191	IZMX-SH164-1	1600	4P	1


IZMX-SR-1


IZMX-ST-1


IZMX-AS22-1


IZMX-RA-1


ZMX-PLPC16-P-1


IZMX-KLP-1

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
סלילי סגירה			
184287	IZMX-SR110AD-1	סליל סגירה 110-125VAC/DC	1
184289	IZMX-SR230AD-1	סליל סגירה 208-240VAC/DC	1
184281	IZMX-SR24DC-1	סליל סגירה 24VDC	1
184283	IZMX-SR48DC-1	סליל סגירה 48VDC	1
184285	IZMX-SR60DC-1	סליל סגירה 60VDC	1
סלילי הפסקה			
184272	IZMX-ST110AD-1	סליל הפסקה 110-125VAC/DC	1
184274	IZMX-ST230AD-1	סליל הפסקה 208-240VAC/DC	1
184266	IZMX-ST24DC-1	סליל הפסקה 24VDC	1
184268	IZMX-ST48DC-1	סליל הפסקה 48VDC	1
184270	IZMX-ST60DC-1	סליל הפסקה 60VDC	1
סלילי חוסר מתח			
184114	IZMX-UVR110AD-1	סליל חוסר מתח 110-125VAC/DC	1
184162	IZMX-UVR220AD-1	סליל חוסר מתח 208-240VAC/DC	1
184108	IZMX-UVR24DC-1	סליל חוסר מתח 24VDC	1
184110	IZMX-UVR48DC-1	סליל חוסר מתח 48VDC	1
184112	IZMX-UVR60DC-1	סליל חוסר מתח 60VDC	1
אביזרי עזר			
184120	IZMX-RA16-1	סליל החזר מרחוק לדגלון תקלה	1
184134	IZMX-TI16-1	דגלון תקלה רזרבי	1
184241	IZMX-SEC-KIT-W16-1	קיט לעגלה מדגם ישן לקליטת מפסק מדגם חדש	1
184197	IZMX-CRB-1	קיט למניעת הכנסת מפסק לא תואם לעגלה	1
184131	IZMX-IB163-1	מחיצה בין פאזות למפסק 3P	1
184952	IZMX-IB164-1	מחיצה בין פאזות למפסק 4P	1
מגעי עזר			
184172	IZMX-AS22-16-1	מגעי עזר רגילים 2C/O	1
184117	IZMX-OTS16-1	מגעי עזר תקלה 2C/O	1
184104	IZMX-LCS-1	מגע עזר מוכן לפעולה 1C/O	1
184106	IZMX-LCS-SR-1	מגע עזר מוכן לפעולה להרכבה עם סליל סגירה 1C/O	1
108251	IZMX-CS16-1	מגע עזר לעגלת שליפה (הרכבה משמאל) 1C/O	1
כיסויים			
184223	IZMX-PLPC16-P-1	כיסוי פלסטי ללחצני הפעלה	1
184226	IZMX-PLPC16-M-1	כיסוי מתכתי ללחצני הפעלה	1
מנעולים			
184231	IZMX-KLP-SO-CES-1	מנעול CES ללא צילינדר ומפתח	1
184232	IZMX-KLP-SO-KIRK-1	מנעול KIRK ללא צילינדר ומפתח	1
184233	IZMX-KLP-SO-RONIS-1	מנעול RONIS ללא צילינדר ומפתח	1
184234	IZMX-KLP-SO-CASTELL-1	מנעול CASTELL ללא צילינדר ומפתח	1

מפסקי זרם באוויר IZMX16 - אביזרים

אביזרים להזמנה בנפרד - ללא מפסק


IZMX-M16-1


IZMX-CT16-N-1


IZMX-LT16-1


IZMX-PCAM-1


ZMX-DEG16-1


IZMX-THV…

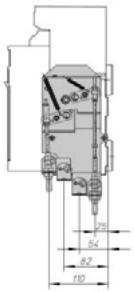
מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
מנועים			
184252	IZMX-M16-110AD-1	מנוע 110-127VAC/DC	1
184254	IZMX-M16-230AD-1	מנוע 220-240VAC/DC	1
184246	IZMX-M16-24DC-1	מנוע 24VDC	1
184248	IZMX-M16-48DC-1	מנוע 48VDC	1
184250	IZMX-M16-60DC-1	מנוע 60VDC	1
184129	IZMX-OC16	מונה פעולות מנוע	1
יחידות הגנה ויחידות זליגה / אחזקה / תקשורת			
183935	IZMX-PXRV-1	יחידת הגנות דגם V	1
183982	IZMX-PXRV-T-1	יחידת זליגה דגם V	1
184950	IZMX-PXRV-A-1	יחידת הגנות לתחזוקה דגם V	1
183986	IZMX-PXRV-M-1	יחידת תקשורת MODBUS לדגם V	1
183936	IZMX-PXRP-1	יחידת הגנות דגם P	1
183983	IZMX-PXRP-T-1	יחידת זליגה דגם P	1
183984	IZMX-PXRP-A-1	יחידת הגנות לתחזוקה דגם P	1
שנאי זרם לקוטב רביעי			
183990	IZMX-CT16-N-1	משנה זרם לקוטב רביעי במ"ז תלת קוטבי	1
מהדקים רזרביים			
184239	IZMX-SEC-TB2-F-1	סט 2 מהדקים למפסק קבוע	1
184240	IZMX-SEC-TB12-F-1	סט 12 מהדקים למפסק קבוע	1
184242	IZMX-SEC-TB2-W-1	סט 2 מהדקים למפסק נשלף	1
184243	IZMX-SEC-TB12-W-1	סט 12 מהדקים למפסק נשלף	1
ידית שליפה			
184140	IZMX-LT16-1	ידית לשליפת מפסק	1
יחידות תקשורת ובדיקה			
183969	IZMX-DT-PS-1	ספק כח 24VDC	1
184142	IZMX-PXR-PTM-1	שנאי מתח חיצוני לאספקת מתח לכניסות בדגם P	
186874	IZMX-ECAM-1	תקשורת ETHERNET	1
186876	IZMX-MCAM-1	תקשורת MODBUS	1
186875	IZMX-PCAM-1	תקשורת PROFIBUS	1
186877	IZMX-CAM-CAB-1	כבל עבור יחידת תקשורת למפסק קבוע	1
מסגרת למ"ז על הדלת			
184136	IZMX-DEG16-F-1	מסגרת למ"ז קבוע על הדלת IP41 (מסופק עם המ"ז)	1
184138	IZMX-DEG16-W-1	מסגרת למ"ז נשלף על הדלת IP41 (מסופק עם המ"ז)	1
184235	IZMX-DC16-F-1	מסגרת אטומה למ"ז קבוע על הדלת IP55	1
184237	IZMX-DC16-W-1	מסגרת אטומה למ"ז נשלף על הדלת IP55	1
מחברים אחוריים / מחברים קדמיים			
183970	IZMX-THV163-1	סט 6 מחברים אחוריים למפסק 3P קבוע / נשלף	1
183971	IZMX-THV164-1	סט 8 מחברים אחוריים למפסק 4P קבוע / נשלף	1
183972	IZMX-THVL163-1	סט 6 מחברים אחוריים ארוכים למפסק 3P קבוע / נשלף	1
183971	IZMX-THV164-1	סט 8 מחברים אחוריים למפסק 4P קבוע / נשלף	1
183980	IZMX-TF163-1600-1	סט 6 מחברים לחיבור קדמי למפסק 3P קבוע	1
184173	IZMX-TF164-1600-1	סט 8 מחברים לחיבור קדמי למפסק 4P קבוע	1

מפסקים מסדרת IZMX16 מגיעים עם חיבור אחורי שטוח ללא מחברים אחרים
המחברים האחוריים מיועדים להתקנה אופקית או אנכית (אלא אם צויין אחרת)

מפסקי זרם באוויר IZMX16 - אביזרים

אביזרים להזמנה בנפרד - ללא מפסק

חיגורים מכניים

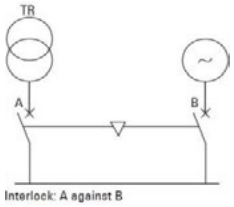


IZMX-MIL...-F16-1

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
184206	IZMX-MIL2C-F16-1	חיגור מכני בין 2 מ"ז קבועים (1 יחידה) *	1
184207	IZMX-MIL3133C-F16-1	חיגור מכני בין 3 מ"ז קבועים 1+2 או 3 וכן 1 מתוך 3 (1 יחידה) *	1
184208	IZMX-MIL32C-F16-1	חיגור מכני בין 3 מ"ז קבועים 2 מתוך 3 (1 יחידה) *	1
184212	IZMX-MIL2C-W16-1	חיגור מכני בין 2 מ"ז קבועים (1 יחידה) *	1
184213	IZMX-MIL3133C-W16-1	חיגור מכני בין 3 מ"ז קבועים 1+2 או 3 וכן 1 מתוך3	1
184214	IZMX-MIL32C-W16-1	חיגור מכני בין 3 מ"ז קבועים 2 מתוך 3	1
184218	IZMX-MIL-CAB1520-1	קיט (2 כבלים) לחיגור מכני באורך 1520 מ"מ	1
184219	IZMX-MIL-CAB1830-1	קיט (2 כבלים) לחיגור מכני באורך 1830 מ"מ	1
184220	IZMX-MIL-CAB2440-1	קיט (2 כבלים) לחיגור מכני באורך 2440 מ"מ	1
184221	IZMX-MIL-CAB3050-1	קיט 2(כבלים) לחיגור מכני באורך 3050 מ"מ	1

*לכל מ"ז יש צורך ביחידה כזו

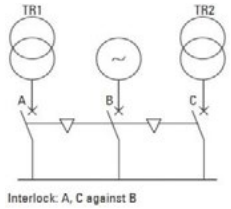
חיגור מכני בין שני מפסקי זרם
דגם 2C, נדרש קיט אחד לחיגור



Interlock: A against B

A	B
0	0
1	0
0	1

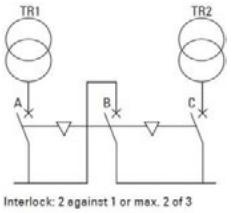
חיגור מכני בין שלושה מפסקי זרם
דגם 31C, נדרשים 2 קיטים לחיגור



Interlock: A, C against B

A	B	C
0	0	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1
1	0	1

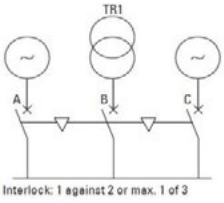
חיגור מכני בין שלושה מפסקי זרם
דגם 32C, נדרשים 3 קיטים לחיגור



Interlock: 2 against 1 or max. 2 of 3

A	B	C
0	0	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1
1	1	0
0	1	1
1	0	1

חיגור מכני בין שלושה מפסקי זרם
דגם 33C, נדרשים 3 קיטים לחיגור

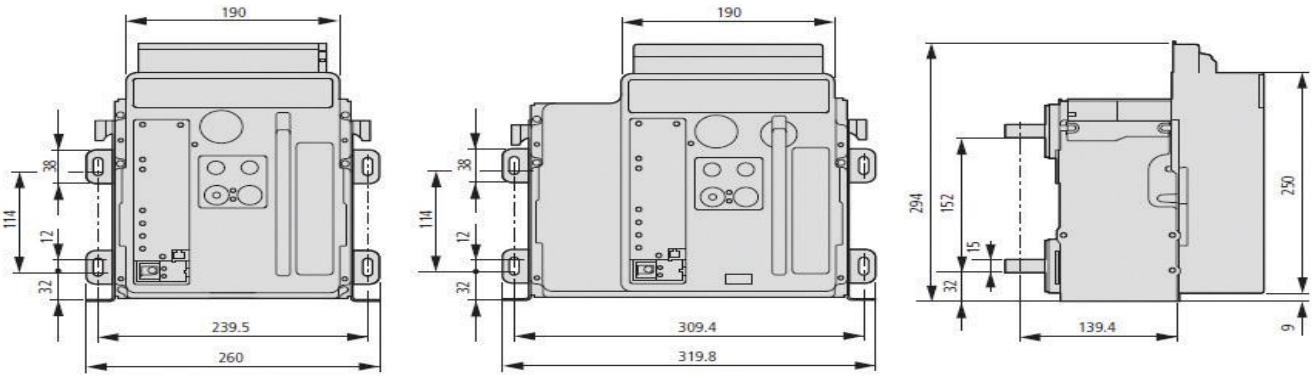


Interlock: 1 against 2 or max. 1 of 3

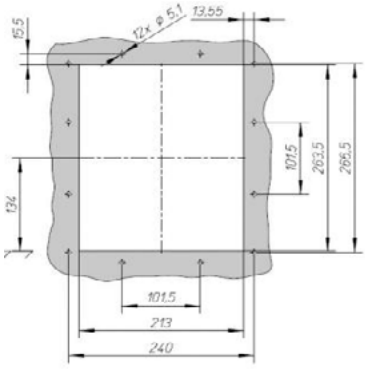
A	B	C
0	0	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1

מפסקי זרם באוויר IZMX16 - מידות

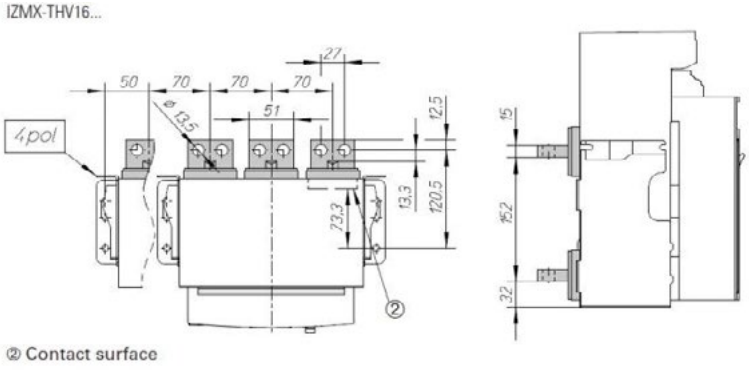
מפסק קבוע - מבט חזיתי וצד



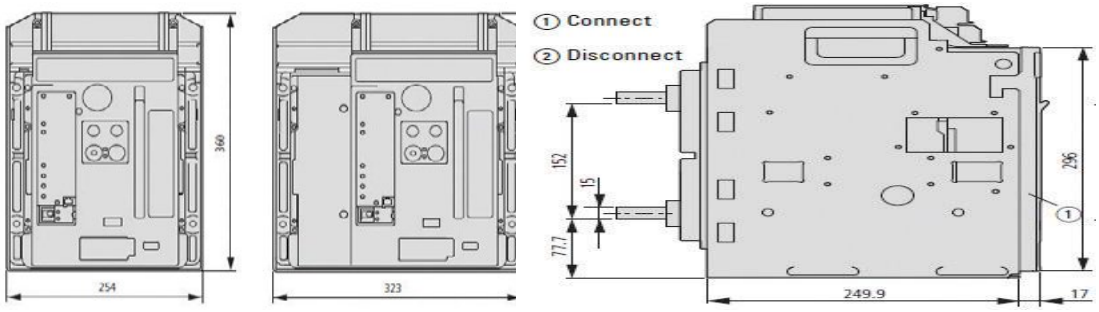
מפסק קבוע - פתח בדלת



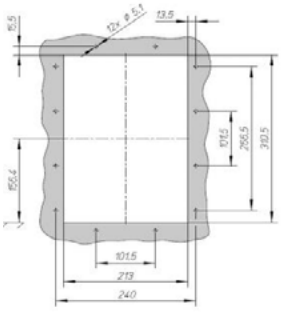
מפסק קבוע - מבט על (חיבור אחורי אופקי)



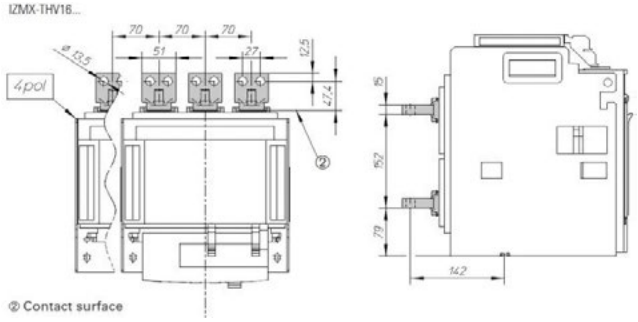
מפסק נשלף - מבט חזיתי



מפסק נשלף - פתח בדלת



מפסק נשלף - מבט על (חיבור אחורי אופקי)



מפסקי זרם באוויר IZMX40

מ"ז באוויר 3P עד 4000A קבוע
הגנה סלקטיבית V (LSI / LSIG / LSIA)
תחום כוון מגנטי מושהה Ir 1.5-10 תחום כוון מגנטי מיידי In, OFF 2-15



IZMX-PXRV-1

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	תחום הגנה תרמית (A)	כושר ניתוק kA	כמות באריזה
כושר ניתוק 66kA					
183702	IZMX40B3-V08F-1	800	320-800	66	1
183703	IZMX40B3-V10F-1	1000	400-1000	66	1
183704	IZMX40B3-V12F-1	1250	500-1250	66	1
183705	IZMX40B3-V16F-1	1600	640-1600	66	1
183706	IZMX40B3-V20F-1	2000	800-2000	66	1
183707	IZMX40B3-V25F-1	2500	1000-2500	66	1
183708	IZMX40B3-V32F-1	3200	1280-3200	66	1
183709	IZMX40B3-V40F-1	4000	1600-4000	66	1
כושר ניתוק 85kA					
183710	IZMX40N3-V08F-1	800	320-800	85	1
183711	IZMX40N3-V10F-1	1000	400-1000	85	1
183712	IZMX40N3-V12F-1	1250	500-1250	85	1
183713	IZMX40N3-V16F-1	1600	640-1600	85	1
183714	IZMX40N3-V20F-1	2000	800-2000	85	1
183715	IZMX40N3-V25F-1	2500	1000-2500	85	1
183716	IZMX40N3-V32F-1	3200	1280-3200	85	1
183717	IZMX40N3-V40F-1	4000	1600-4000	85	1
כושר ניתוק 105kA					
183718	IZMX40H3-V08F-1	800	320-800	105	1
183719	IZMX40H3-V10F-1	1000	400-1000	105	1
183720	IZMX40H3-V12F-1	1250	500-1250	105	1
183721	IZMX40H3-V16F-1	1600	640-1600	105	1
183722	IZMX40H3-V20F-1	2000	800-2000	105	1
183723	IZMX40H3-V25F-1	2500	1000-2500	105	1
183724	IZMX40H3-V32F-1	3200	1280-3200	105	1
183725	IZMX40H3-V40F-1	4000	1600-4000	105	1

מפסקים מסדרת IZMX40 מגיעים עם חיבור אחורי שטוח. מחברים נוספים ראה עמוד 124



מפסקי זרם באוויר IZMX40

מ"ז באוויר 3P עד 4000A קבוע
הגנה מורחבת P (LSI / LSIG / LSIA)
תחום כוון מגנטי מושהה Ir 1.5-10 תחום כוון מגנטי מיידי In, OFF 2-15

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	תחום הגנה תרמית (A)	כושר ניתוק kA	כמות באריזה
כושר ניתוק 66kA					
183574	IZMX40B3-P08F-1	800	320-800	66	1
183575	IZMX40B3-P10F-1	1000	400-1000	66	1
183576	IZMX40B3-P12F-1	1250	500-1250	66	1
183577	IZMX40B3-P16F-1	1600	640-1600	66	1
183578	IZMX40B3-P20F-1	2000	800-2000	66	1
183579	IZMX40B3-P25F-1	2500	1000-2500	66	1
183580	IZMX40B3-P32F-1	3200	1280-3200	66	1
183581	IZMX40B3-P40F-1	4000	1600-4000	66	1
כושר ניתוק 85kA					
183582	IZMX40N3-P08F-1	800	320-800	85	1
183583	IZMX40N3-P10F-1	1000	400-1000	85	1
183628	IZMX40N3-P12F-1	1250	500-1250	85	1
183629	IZMX40N3-P16F-1	1600	640-1600	85	1
183630	IZMX40N3-P20F-1	2000	800-2000	85	1
183631	IZMX40N3-P25F-1	2500	1000-2500	85	1
183632	IZMX40N3-P32F-1	3200	1280-3200	85	1
183633	IZMX40N3-P40F-1	4000	1600-4000	85	1
כושר ניתוק 105kA					
183634	IZMX40H3-P08F-1	800	320-800	105	1
183635	IZMX40H3-P10F-1	1000	400-1000	105	1
183636	IZMX40H3-P12F-1	1250	500-1250	105	1
183637	IZMX40H3-P16F-1	1600	640-1600	105	1
183638	IZMX40H3-P20F-1	2000	800-2000	105	1
183584	IZMX40H3-P25F-1	2500	1000-2500	105	1
183585	IZMX40H3-P32F-1	3200	1280-3200	105	1
183586	IZMX40H3-P40F-1	4000	1600-4000	105	1



IZMX-PXRP-1

מפסקים מסדרת IZMX40 מגיעים עם חיבור אחורי שטוח. מחברים נוספים ראה עמוד 124



מפסקי זרם באוויר IZMX40

מ"ז באוויר 3P עד 4000A נשלף (יש להוסיף עגלת שליפה, ראה אביזרים)
הגנה סלקטיבית V (LSI / LSIG / LSIA)
תחום כוון מגנטי מושהה 1.5-10Ir תחום כוון מגנטי מיידי 2-15In, OFF

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	תחום הגנה תרמית (A)	כושר ניתוק kA	כמות באריזה
כושר ניתוק 66kA					
183726	IZMX40B3-V08W-1	800	320-800	66	1
183727	IZMX40B3-V10W-1	1000	400-1000	66	1
183728	IZMX40B3-V12W-1	1250	500-1250	66	1
183729	IZMX40B3-V16W-1	1600	640-1600	66	1
183730	IZMX40B3-V20W-1	2000	800-2000	66	1
183731	IZMX40B3-V25W-1	2500	1000-2500	66	1
183732	IZMX40B3-V32W-1	3200	1280-3200	66	1
183733	IZMX40B3-V40W-1	4000	1600-4000	66	1
כושר ניתוק 85kA					
183734	IZMX40N3-V08W-1	800	320-800	85	1
183735	IZMX40N3-V10W-1	1000	400-1000	85	1
183736	IZMX40N3-V12W-1	1250	500-1250	85	1
183737	IZMX40N3-V16W-1	1600	640-1600	85	1
183738	IZMX40N3-V20W-1	2000	800-2000	85	1
183739	IZMX40N3-V25W-1	2500	1000-2500	85	1
183740	IZMX40N3-V32W-1	3200	1280-3200	85	1
183741	IZMX40N3-V40W-1	4000	1600-4000	85	1
כושר ניתוק 105kA					
183742	IZMX40H3-V08W-1	800	320-800	105	1
183743	IZMX40H3-V10W-1	1000	400-1000	105	1
183744	IZMX40H3-V12W-1	1250	500-1250	105	1
183745	IZMX40H3-V16W-1	1600	640-1600	105	1
183746	IZMX40H3-V20W-1	2000	800-2000	105	1
183747	IZMX40H3-V25W-1	2500	1000-2500	105	1
183748	IZMX40H3-V32W-1	3200	1280-3200	105	1
183573	IZMX40H3-V40W-1	4000	1600-4000	105	1



IZMX-PXRV-1

מפסקים מסדרת IZMX40 מגיעים עם חיבור אחורי שטוח. מחברים נוספים ראה עמוד 124



מפסקי זרם באוויר IZMX40

מ"ז באוויר 3P עד 4000A נשלף (יש להוסיף עגלת שליפה, ראה אביזרים)
הגנה מורחבת P (LSI / LSIG / LSIA)
תחום כוון מגנטי מושהה 1.5-10Ir תחום כוון מגנטי מיידי 2-15In, OFF

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	תחום הגנה תרמית (A)	כושר ניתוק kA	כמות באריזה
כושר ניתוק 66kA					
183587	IZMX40B3-P08W-1	800	320-800	66	1
183588	IZMX40B3-P10W-1	1000	400-1000	66	1
183589	IZMX40B3-P12W-1	1250	500-1250	66	1
183590	IZMX40B3-P16W-1	1600	640-1600	66	1
183591	IZMX40B3-P20W-1	2000	800-2000	66	1
183592	IZMX40B3-P25W-1	2500	1000-2500	66	1
183593	IZMX40B3-P32W-1	3200	1280-3200	66	1
183594	IZMX40B3-P40W-1	4000	1600-4000	66	1
כושר ניתוק 85kA					
183595	IZMX40N3-P08W-1	800	320-800	85	1
183596	IZMX40N3-P10W-1	1000	400-1000	85	1
183597	IZMX40N3-P12W-1	1250	500-1250	85	1
183598	IZMX40N3-P16W-1	1600	640-1600	85	1
183599	IZMX40N3-P20W-1	2000	800-2000	85	1
183600	IZMX40N3-P25W-1	2500	1000-2500	85	1
183601	IZMX40N3-P32W-1	3200	1280-3200	85	1
183602	IZMX40N3-P40W-1	4000	1600-4000	85	1
כושר ניתוק 105kA					
183603	IZMX40H3-P08W-1	800	320-800	105	1
183604	IZMX40H3-P10W-1	1000	400-1000	105	1
183605	IZMX40H3-P12W-1	1250	500-1250	105	1
183606	IZMX40H3-P16W-1	1600	640-1600	105	1
183607	IZMX40H3-P20W-1	2000	800-2000	105	1
183608	IZMX40H3-P25W-1	2500	1000-2500	105	1
183609	IZMX40H3-P32W-1	3200	1280-3200	105	1
183610	IZMX40H3-P40W-1	4000	1600-4000	105	1



IZMX-PXRP-1

מפסקים מסדרת IZMX40 מגיעים עם חיבור אחורי שטוח. מחברים נוספים ראה עמוד 124



מפסקי זרם באוויר IZMX40

מ"ז באוויר 4P עד 4000A קבוע
הגנה סלקטיבית V (LSI / LSIG / LSIA)
תחום כוון מגנטי מושהה 1.5-10Ir תחום כוון מגנטי מיידי 2-15In, OFF

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	תחום הגנה תרמית (A)	כושר ניתוק kA	כמות באריזה
כושר ניתוק 66kA					
183894	IZMX40B4-V08F-1	800	320-800	66	1
183895	IZMX40B4-V10F-1	1000	400-1000	66	1
183896	IZMX40B4-V12F-1	1250	500-1250	66	1
183897	IZMX40B4-V16F-1	1600	640-1600	66	1
183898	IZMX40B4-V20F-1	2000	800-2000	66	1
183899	IZMX40B4-V25F-1	2500	1000-2500	66	1
183900	IZMX40B4-V32F-1	3200	1280-3200	66	1
183901	IZMX40B4-V40F-1	4000	1600-4000	66	1
כושר ניתוק 85kA					
183902	IZMX40N4-V08F-1	800	320-800	85	1
183903	IZMX40N4-V10F-1	1000	400-1000	85	1
183904	IZMX40N4-V12F-1	1250	500-1250	85	1
183905	IZMX40N4-V16F-1	1600	640-1600	85	1
183906	IZMX40N4-V20F-1	2000	800-2000	85	1
183907	IZMX40N4-V25F-1	2500	1000-2500	85	1
183908	IZMX40N4-V32F-1	3200	1280-3200	85	1
183909	IZMX40N4-V40F-1	4000	1600-4000	85	1
כושר ניתוק 105kA					
183910	IZMX40H4-V08F-1	800	320-800	105	1
183911	IZMX40H4-V10F-1	1000	400-1000	105	1
183912	IZMX40H4-V12F-1	1250	500-1250	105	1
183913	IZMX40H4-V16F-1	1600	640-1600	105	1
183914	IZMX40H4-V20F-1	2000	800-2000	105	1
183915	IZMX40H4-V25F-1	2500	1000-2500	105	1
183916	IZMX40H4-V32F-1	3200	1280-3200	105	1
183917	IZMX40H4-V40F-1	4000	1600-4000	105	1



IZMX-PXRV-1

מפסקים מסדרת IZMX40 מגיעים עם חיבור אחורי שטוח. מחברים נוספים ראה עמוד 124



מפסקי זרם באוויר IZMX40

מ"ז באוויר 4P עד 4000A קבוע
הגנה מורחבת P (LSI / LSIG / LSIA)
תחום כוון מגנטי מושהה Ir 1.5-10 תחום כוון מגנטי מיידי In, OFF 2-15

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	תחום הגנה תרמית (A)	כושר ניתוק kA	כמות באריזה
כושר ניתוק 66kA					
183810	IZMX40B4-P08F-1	800	320-800	66	1
183811	IZMX40B4-P10F-1	1000	400-1000	66	1
183812	IZMX40B4-P12F-1	1250	500-1250	66	1
183813	IZMX40B4-P16F-1	1600	640-1600	66	1
183814	IZMX40B4-P20F-1	2000	800-2000	66	1
183760	IZMX40B4-P25F-1	2500	1000-2500	66	1
183761	IZMX40B4-P32F-1	3200	1280-3200	66	1
183762	IZMX40B4-P40F-1	4000	1600-4000	66	1
כושר ניתוק 85kA					
183763	IZMX40N4-P08F-1	800	320-800	85	1
183764	IZMX40N4-P10F-1	1000	400-1000	85	1
183765	IZMX40N4-P12F-1	1250	500-1250	85	1
183766	IZMX40N4-P16F-1	1600	640-1600	85	1
183767	IZMX40N4-P20F-1	2000	800-2000	85	1
183768	IZMX40N4-P25F-1	2500	1000-2500	85	1
183769	IZMX40N4-P32F-1	3200	1280-3200	85	1
183770	IZMX40N4-P40F-1	4000	1600-4000	85	1
כושר ניתוק 105kA					
183771	IZMX40H4-P08F-1	800	320-800	105	1
183772	IZMX40H4-P10F-1	1000	400-1000	105	1
183773	IZMX40H4-P12F-1	1250	500-1250	105	1
183774	IZMX40H4-P16F-1	1600	640-1600	105	1
183775	IZMX40H4-P20F-1	2000	800-2000	105	1
183776	IZMX40H4-P25F-1	2500	1000-2500	105	1
183777	IZMX40H4-P32F-1	3200	1280-3200	105	1
183778	IZMX40H4-P40F-1	4000	1600-4000	105	1



IZMX-PXRP-1

מפסקים מסדרת IZMX40 מגיעים עם חיבור אחורי שטוח. מחברים נוספים ראה עמוד 124



מפסקי זרם באוויר IZMX40

מ"ז באוויר 4P עד 4000A נשלף (יש להוסיף עגלת שליפה, ראה אביזרים)
הגנה סלקטיבית V (LSI / LSIG / LSIA)
תחום כוון מגנטי מושהה 1.5-10Ir תחום כוון מגנטי מיידי 2-15In, OFF

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	תחום הגנה תרמית (A)	כושר ניתוק kA	כמות באריזה
כושר ניתוק 66kA					
183918	IZMX40B4-V08W-1	800	320-800	66	1
183919	IZMX40B4-V10W-1	1000	400-1000	66	1
183920	IZMX40B4-V12W-1	1250	500-1250	66	1
183921	IZMX40B4-V16W-1	1600	640-1600	66	1
183922	IZMX40B4-V20W-1	2000	800-2000	66	1
183923	IZMX40B4-V25W-1	2500	1000-2500	66	1
183924	IZMX40B4-V32W-1	3200	1280-3200	66	1
183749	IZMX40B4-V40W-1	4000	1600-4000	66	1
כושר ניתוק 85kA					
183750	IZMX40N4-V08W-1	800	320-800	85	1
183751	IZMX40N4-V10W-1	1000	400-1000	85	1
183752	IZMX40N4-V12W-1	1250	500-1250	85	1
183753	IZMX40N4-V16W-1	1600	640-1600	85	1
183754	IZMX40N4-V20W-1	2000	800-2000	85	1
183755	IZMX40N4-V25W-1	2500	1000-2500	85	1
183756	IZMX40N4-V32W-1	3200	1280-3200	85	1
183757	IZMX40N4-V40W-1	4000	1600-4000	85	1
כושר ניתוק 105kA					
183758	IZMX40H4-V08W-1	800	320-800	105	1
183759	IZMX40H4-V10W-1	1000	400-1000	105	1
183804	IZMX40H4-V12W-1	1250	500-1250	105	1
183805	IZMX40H4-V16W-1	1600	640-1600	105	1
183806	IZMX40H4-V20W-1	2000	800-2000	105	1
183807	IZMX40H4-V25W-1	2500	1000-2500	105	1
183808	IZMX40H4-V32W-1	3200	1280-3200	105	1
183809	IZMX40H4-V40W-1	4000	1600-4000	105	1


IZMX-PXRV-1

מפסקים מסדרת IZMX40 מגיעים עם חיבור אחורי שטוח. מחברים נוספים ראה עמוד 124



מפסקי זרם באוויר IZMX40

מ"ז באוויר 4P עד 4000A נשלף (יש להוסיף עגלת שליפה, ראה אביזרים)
הגנה מורחבת P (LSI / LSIG / LSIA)
תחום כוון מגנטי מושהה 1.5-10Ir תחום כוון מגנטי מיידי 2-15In, OFF

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	תחום הגנה תרמית (A)	כושר ניתוק kA	כמות באריזה
כושר ניתוק 66kA					
183779	IZMX40B4-P08W-1	800	320-800	66	1
183780	IZMX40B4-P10W-1	1000	400-1000	66	1
183781	IZMX40B4-P12W-1	1250	500-1250	66	1
183782	IZMX40B4-P16W-1	1600	640-1600	66	1
183783	IZMX40B4-P20W-1	2000	800-2000	66	1
183784	IZMX40B4-P25W-1	2500	1000-2500	66	1
183785	IZMX40B4-P32W-1	3200	1280-3200	66	1
183786	IZMX40B4-P40W-1	4000	1600-4000	66	1
כושר ניתוק 85kA					
183787	IZMX40N4-P08W-1	800	320-800	85	1
183788	IZMX40N4-P10W-1	1000	400-1000	85	1
183789	IZMX40N4-P12W-1	1250	500-1250	85	1
183790	IZMX40N4-P16W-1	1600	640-1600	85	1
183791	IZMX40N4-P20W-1	2000	800-2000	85	1
183792	IZMX40N4-P25W-1	2500	1000-2500	85	1
183793	IZMX40N4-P32W-1	3200	1280-3200	85	1
183794	IZMX40N4-P40W-1	4000	1600-4000	85	1
כושר ניתוק 105kA					
183795	IZMX40H4-P08W-1	800	320-800	105	1
183796	IZMX40H4-P10W-1	1000	400-1000	105	1
183797	IZMX40H4-P12W-1	1250	500-1250	105	1
183798	IZMX40H4-P16W-1	1600	640-1600	105	1
183799	IZMX40H4-P20W-1	2000	800-2000	105	1
183800	IZMX40H4-P25W-1	2500	1000-2500	105	1
183801	IZMX40H4-P32W-1	3200	1280-3200	105	1
183802	IZMX40H4-P40W-1	4000	1600-4000	105	1


IZMX-PXRP-1

מפסקים מסדרת IZMX40 מגיעים עם חיבור אחורי שטוח. מחברים נוספים ראה עמוד 124



מפסקי זרם באוויר ללא הגנות INX40

מ"ז באוויר 3P עד 4000A ללא הגנות, קבוע

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	כושר חיבור kA	עמידות בזרם קצר (kA) Icw, 1s	כמות באריזה
184040	INX40B3-08F-1	800	144	66	1
184041	INX40B3-10F-1	1000	144	66	1
184042	INX40B3-12F-1	1250	144	66	1
184043	INX40B3-16F-1	1600	144	66	1
184044	INX40B3-20F-1	2000	144	66	1
184045	INX40B3-25F-1	2500	144	66	1
184046	INX40B3-32F-1	3200	144	66	1
184047	INX40B3-40F-1	4000	144	66	1
184048	INX40N3-08F-1	800	166	85	1
184049	INX40N3-10F-1	1000	166	85	1
184050	INX40N3-12F-1	1250	166	85	1
184051	INX40N3-16F-1	1600	166	85	1
184052	INX40N3-20F-1	2000	166	85	1
184053	INX40N3-25F-1	2500	166	85	1
184054	INX40N3-32F-1	3200	166	85	1
184055	INX40N3-40F-1	4000	166	85	1

מ"ז באוויר 3P עד 4000A ללא הגנות, נשלף (יש להוסיף עגלת שליפה, ראה אביזרים)

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	כושר חיבור kA	עמידות בזרם קצר (kA) Icw, 1s	כמות באריזה
184056	INX40B3-08W-1	800	144	66	1
184057	INX40B3-10W-1	1000	144	66	1
184058	INX40B3-12W-1	1250	144	66	1
184059	INX40B3-16W-1	1600	144	66	1
184060	INX40B3-20W-1	2000	144	66	1
184061	INX40B3-25W-1	2500	144	66	1
184062	INX40B3-32W-1	3200	144	66	1
184063	INX40B3-40W-1	4000	144	66	1
184064	INX40N3-08W-1	800	166	85	1
184065	INX40N3-10W-1	1000	166	85	1
184066	INX40N3-12W-1	1250	166	85	1
184067	INX40N3-16W-1	1600	166	85	1
184068	INX40N3-20W-1	2000	166	85	1
184069	INX40N3-25W-1	2500	166	85	1
184070	INX40N3-32W-1	3200	166	85	1
184071	INX40N3-40W-1	4000	166	85	1

מפסקים מסדרת IZMX40 מגיעים עם חיבור אחורי שטוח. מחברים נוספים ראה עמוד 124



מפסקי זרם באוויר ללא הגנות INX40

מ"ז באוויר 4P עד 4000A ללא הגנות, קבוע

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	כושר חיבור kA	עמידות בזרם קצר (kA) Icw, 1s	כמות באריזה
184072	INX40B4-08F-1	800	144	66	1
184073	INX40B4-10F-1	1000	144	66	1
184074	INX40B4-12F-1	1250	144	66	1
184075	INX40B4-16F-1	1600	144	66	1
184076	INX40B4-20F-1	2000	144	66	1
184077	INX40B4-25F-1	2500	144	66	1
184078	INX40B4-32F-1	3200	144	66	1
184079	INX40B4-40F-1	4000	144	66	1
184080	INX40N4-08F-1	800	166	85	1
184081	INX40N4-10F-1	1000	166	85	1
184082	INX40N4-12F-1	1250	166	85	1
184083	INX40N4-16F-1	1600	166	85	1
184084	INX40N4-20F-1	2000	166	85	1
184085	INX40N4-25F-1	2500	166	85	1
184086	INX40N4-32F-1	3200	166	85	1
184087	INX40N4-40F-1	4000	166	85	1

מ"ז באוויר 4P עד 4000A ללא הגנות, נשלף (יש להוסיף עגלת שליפה, ראה אביזרים)

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	כושר חיבור kA	עמידות בזרם קצר (kA) Icw, 1s	כמות באריזה
184088	INX40B4-08W-1	800	144	66	1
184089	INX40B4-10W-1	1000	144	66	1
184090	INX40B4-12W-1	1250	144	66	1
184091	INX40B4-16W-1	1600	144	66	1
184092	INX40B4-20W-1	2000	144	66	1
184093	INX40B4-25W-1	2500	144	66	1
184094	INX40B4-32W-1	3200	144	66	1
184095	INX40B4-40W-1	4000	144	66	1
184096	INX40N4-08W-1	800	166	85	1
184097	INX40N4-10W-1	1000	166	85	1
184098	INX40N4-12W-1	1250	166	85	1
184099	INX40N4-16W-1	1600	166	85	1
184100	INX40N4-20W-1	2000	166	85	1
184101	INX40N4-25W-1	2500	166	85	1
184102	INX40N4-32W-1	3200	166	85	1
183925	INX40N4-40W-1	4000	166	85	1

מפסקים מסדרת IZMX40 מגיעים עם חיבור אחורי שטוח. מחברים נוספים ראה עמוד 124



מפסקי זרם באוויר IZMX40 - אביזרים

אביזרים להזמנה עם המפסק


IZMX-CAS40...


IZMX-SH...

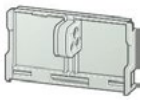
מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	כמות באריזה
עגלת שליפה				
183942	+IZMX-CAS403-2000-1	2000	3P	1
183945	+IZMX-CAS403-2500-1	2500	3P	1
183948	+IZMX-CAS403-3200-1	3200	3P	1
183951	+IZMX-CAS403-4000-1	4000	3P	1
183957	+IZMX-CAS404-2000-1	2000	4P	1
183960	+IZMX-CAS404-2500-1	2500	4P	1
183963	+IZMX-CAS404-3200-1	3200	4P	1
183966	+IZMX-CAS404-4000-1	4000	4P	1
תריסי הגנה				
184188	+IZMX-SH403-1	4000	3P	1
184192	+IZMX-SH404-1	4000	4P	1


IZMX-SR-1


IZMX-ST-1


IZMX-AS22-1


IZMX-RA-1

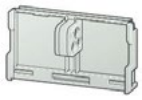

IZMX-PLPC16-P-1

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
סלילי סגירה			
184286	+IZMX-SR110AD-1	סליל סגירה 110-125VAC/DC	1
184288	+IZMX-SR230AD-1	סליל סגירה 208-240VAC/DC	1
184280	+IZMX-SR24DC-1	סליל סגירה 24VDC	1
184282	+IZMX-SR48DC-1	סליל סגירה 48VDC	1
184284	+IZMX-SR60DC-1	סליל סגירה 60VDC	1
סלילי הפסקה			
184271	+IZMX-ST110AD-1	סליל הפסקה 110-125VAC/DC	1
184273	+IZMX-ST230AD-1	סליל הפסקה 208-240VAC/DC	1
184265	+IZMX-ST24DC-1	סליל הפסקה 24VDC	1
184267	+IZMX-ST48DC-1	סליל הפסקה 48VDC	1
184269	+IZMX-ST60DC-1	סליל הפסקה 60VDC	1
סלילי הפסקה שניים			
184275	+IZMX-STS110AD-1	סליל הפסקה שני 110-125VAC/DC	1
184276	+IZMX-STS230AD-1	סליל הפסקה שני 208-240VAC/DC	1
184277	+IZMX-STS24DC-1	סליל הפסקה שני 24VDC	1
184278	+IZMX-STS48DC-1	סליל הפסקה שני 48VDC	1
184279	+IZMX-STS60DC-1	סליל הפסקה שני 60VDC	1
סלילי חוסר מתח			
184113	+IZMX-UVR110AD-1	סליל חוסר מתח 110-125VAC/DC	1
184161	+IZMX-UVR220AD-1	סליל חוסר מתח 208-240VAC/DC	1
184107	+IZMX-UVR24DC-1	סליל חוסר מתח 24VDC	1
184109	+IZMX-UVR48DC-1	סליל חוסר מתח 48VDC	1
184111	+IZMX-UVR60DC-1	סליל חוסר מתח 60VDC	1
סליל החזר מרחוק			
184123	+IZMX-RR110AD-40-1	סליל החזר מרחוק 110-125VAC/DC	1
184124	+IZMX-RR230AD-40-1	סליל החזר מרחוק 208-240VAC/DC	1
184122	+IZMX-RR24DC-40-1	סליל החזר מרחוק 24VDC	1
184119	+IZMX-RA-1	החזר אוטומטי	1

מפסקי זרם באוויר IZMX40 - אביזרים

אביזרים להזמנה עם המפסק


IZMX-AS22-1


IZMX-PLPC16-P-1


IZMX-M40-1

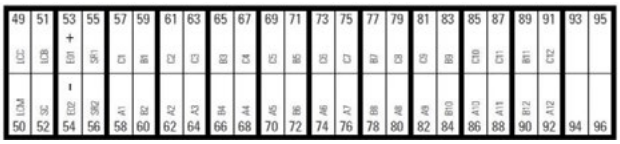


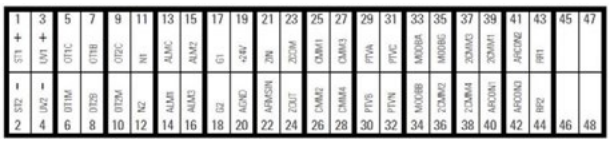
IZMX-OC40-1

מק"ט	דגם	כמות באריזה
	מגעי עזר	
184167	IZMX-AS22-1+ מגעי עזר רגילים 2C/O	1
184168	IZMX-AS44-1+ מגעי עזר רגילים 4C/O	1
184169	IZMX-AS66-1+ מגעי עזר רגילים 6C/O	1
184170	IZMX-AS88-1+ מגעי עזר רגילים 8C/O	1
184171	IZMX-AS1010-1+ מגעי עזר רגילים 10C/O	1
184116	IZMX-OTS-1+ מגעי עזר תקלה 2C/O	1
184103	IZMX-LCS-1+ מגע עזר מוכן לפעולה 1C/O	1
184195	IZMX-CS40-1+ מגע עזר לעגלת שליפה 1C/O	1
	כיסוי לחצני הפעלה/הפסקה	
184222	IZMX-PLPC-P-1+ כיסוי פלסטי ללחצני הפעלה	1
184225	IZMX-PLPC-M-1+ כיסוי מתכתי ללחצני הפעלה	1
184228	IZMX-PLPC-M-OFF-1+ כיסוי מתכתי ללחצן הפסקה	1
	מנועים	
184261	IZMX-M40-110AD-1+ מנוע 110-127VAC/DC	1
184263	IZMX-M40-230AD-1+ מנוע 220-240VAC/DC	1
184255	IZMX-M40-24DC-1+ מנוע 24VDC	1
184257	IZMX-M40-48DC-1+ מנוע 48VDC	1
184259	IZMX-M40-60DC-1+ מנוע 60VDC	1
184128	IZMX-OC-1+ מונה פעולות מנוע	1
	יחידות הגנה עם פונקציות נוספות לדגם V	
183926	IZMX-PXRV-T-1+ יחידת זליגה	1
183948	IZMX-PXRV-A-1+ יחידת הגנות לתחזוקה	1
183930	IZMX-PXRV-M-1+ יחידת תקשורת MODBUS	1
183932	IZMX-PXRV-TA-1+ יחידת זליגה + הגנה לתחזוקה	1
	יחידות הגנה עם פונקציות נוספות לדגם P	
183927	IZMX-PXRP-T-1+ יחידת זליגה	1
183928	IZMX-PXRP-A-1+ יחידת הגנות לתחזוקה	1
183929	IZMX-PXRP-TA-1+ יחידת זליגה + הגנה לתחזוקה	1

חיבור אביזרים למהדקים במפסק גודל 40

IZMX40 Control Circuit Terminal Assignment





1, 2	Shunt trip
3, 4	UVR/2nd shunt trip
5~7	Overload trip switch 1 (OTS) (5-COM, 6-N.O, 7-N.C.)
8~10	Overload trip switch 2 (OTS) (8-N.C., 9-COM, 10-N.O.)
11, 12	External netural sensor
13~16	Alarm
17, 18	Ground fault source sensor
19, 20	Control voltage supply 24VDC
21, 23, 24	Zone selectivity ZSI
20, 22	ARMs
25-28	External CAM module
29~32	PT module
33~35	Onboard ModBus
36~39	External CAM module (future)
40~42	ARCON
43, 44	Remote reset
45~48	Reserved
49~51	Latch check switch (49-COM, 50-N.O., 51-N.C.)
52	Message: Spring energy store tensioned
53, 54	Motor operator
55~56	Spring closing release
57~92	Auxiliary contact On/off, C-COM, A-N.O., B-N.C.

מפסקי זרם באוויר IZMX40 - אביזרים

אביזרים להזמנה בנפרד - ללא מפסק



IZMX-SH…

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מס' קטבים	כמות באריזה
עגלות שליפה				
183944	IZMX-CAS403-2000-SEC-1	2000	3P	1
183947	IZMX-CAS403-2500-SEC-1	2500	3P	1
183950	IZMX-CAS403-3200-SEC-1	3200	3P	1
183953	IZMX-CAS403-4000-SEC-1	4000	3P	1
183959	IZMX-CAS404-2000-SEC-1	2000	4P	1
183962	IZMX-CAS404-2500-SEC-1	2500	4P	1
183965	IZMX-CAS404-3200-SEC-1	3200	4P	1
183968	IZMX-CAS404-4000-SEC-1	4000	4P	1
תריסי הגנה				
184189	IZMX-SH403-1	4000	3P	1
184193	IZMX-SH404-1	4000	4P	1



IZMX-SR-1



IZMX-ST-1



IZMX-AS22-1

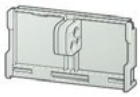


IZMX-CS40-1

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
סלילי סגירה			
184287	IZMX-SR110AD-1	סליל סגירה 110-125VAC/DC	1
184289	IZMX-SR230AD-1	סליל סגירה 208-240VAC/DC	1
184281	IZMX-SR24DC-1	סליל סגירה 24VDC	1
184283	IZMX-SR48DC-1	סליל סגירה 48VDC	1
184285	IZMX-SR60DC-1	סליל סגירה 60VDC	1
סלילי הפסקה			
184272	IZMX-ST110AD-1	סליל הפסקה 110-125VAC/DC	1
184274	IZMX-ST230AD-1	סליל הפסקה 208-240VAC/DC	1
184266	IZMX-ST24DC-1	סליל הפסקה 24VDC	1
184268	IZMX-ST48DC-1	סליל הפסקה 48VDC	1
184270	IZMX-ST60DC-1	סליל הפסקה 60VDC	1
סלילי חוסר מתח			
184114	IZMX-UVR110AD-1	סליל חוסר מתח 110-125VAC/DC	1
184162	IZMX-UVR220AD-1	סליל חוסר מתח 208-240VAC/DC	1
184108	IZMX-UVR24DC-1	סליל חוסר מתח 24VDC	1
184110	IZMX-UVR48DC-1	סליל חוסר מתח 48VDC	1
184112	IZMX-UVR60DC-1	סליל חוסר מתח 60VDC	1
סלילי החזר מרחוק			
184126	IZMX-RR110AD-40-1	סליל החזר מרחוק 110-125VAC/DC	1
184127	IZMX-RR230AD-40-1	סליל החזר מרחוק 208-240VAC/DC	1
184125	IZMX-RR24DC-40-1	סליל החזר מרחוק 24VDC	1
184121	IZMX-RA40-1	החזר אוטומטי	1
מגעי עזר			
184115	IZMX-AS22-40-1	מגעי עזר רגילים 2C/O	1
184118	IZMX-OTS40-1	מגעי עזר תקלה 2C/O	1
184104	IZMX-LCS-1	מגע עזר מוכן לפעולה 1C/O	1
184106	IZMX-LCS-SR-1	מגע עזר מוכן לפעולה להרכבה עם סליל סגירה 1C/O	1
184196	IZMX-CS40-1	מגע עזר לעגלת שליפה (הרכבה מימין/משמאל) 1C/O	1
אביזרי עזר			
184135	IZMX-TI40-1	דגלון תקלה רזרבי	1
184244	IZMX-SEC-KIT-W40-1	קיט לעגלה מדגם ישן לקליטת מפסק מדגם חדש	1
184197	IZMX-CRB-1	קיט למניעת הכנסת מפסק לא תואם לעגלה	1

מפסקי זרם באוויר IZMX40 - אביזרים

אביזרים להזמנה בנפרד - ללא מפסק


IZMX-PLPC40-P-1


IZMX-KLP-1


IZMX-CT40-N-1


IZMX-LT40-1


IZMX-PCAM-1


IZMX-DEG-1

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
כיסויים			
184224	IZMX-PLPC40-P-1	כיסוי פלסטי ללחצני הפעלה	1
184227	IZMX-PLPC40-M-1	כיסוי מתכתי ללחצני הפעלה	1
184230	IZMX-PLPC40-M-OFF-1	כיסוי מתכתי ללחצן הפסקה	1
מנעולים			
184231	IZMX-KLP-SO-CES-1	מנעול CES ללא צילינדר ומפתח	1
184232	IZMX-KLP-SO-KIRK-1	מנעול KIRK ללא צילינדר ומפתח	1
184233	IZMX-KLP-SO-RONIS-1	מנעול RONIS ללא צילינדר ומפתח	1
184234	IZMX-KLP-SO-CASTELL-1	מנעול CASTELL ללא צילינדר ומפתח	1
מנועים			
184262	IZMX-M40-110AD-1	מנוע 110-127VAC/DC	1
184264	IZMX-M40-230AD-1	מנוע 220-240VAC/DC	1
184256	IZMX-M40-24DC-1	מנוע 24VDC	1
184258	IZMX-M40-48DC-1	מנוע 48VDC	1
184260	IZMX-M40-60DC-1	מנוע 60VDC	1
184130	IZMX-OC40-1	מונה פעולות מנוע	1
יחידות הגנה ויחידות זליגה / אחזקה / תקשורת			
183935	IZMX-PXRV-1	יחידת הגנות דגם V	1
183982	IZMX-PXRV-T-1	יחידת זליגה דגם V	1
184950	IZMX-PXRV-A-1	יחידת הגנות לתחזוקה דגם V	1
183986	IZMX-PXRV-M-1	יחידת תקשורת MODBUS לדגם V	1
183936	IZMX-PXRP-1	יחידת הגנות דגם P	1
183983	IZMX-PXRP-T-1	יחידת זליגה דגם P	1
183984	IZMX-PXRP-A-1	יחידת הגנות לתחזוקה דגם P	1
שנאי זרם לקוטב רביעי			
183991	IZMX-CT40-N-1	משנה זרם לקוטב רביעי במ"ז תלת קוטבי	1
מהדקים רזרביים			
184239	IZMX-SEC-TB2-F-1	סט 2 מהדקים למפסק קבוע	1
184240	IZMX-SEC-TB12-F-1	סט 12 מהדקים למפסק קבוע	1
184242	IZMX-SEC-TB2-W-1	סט 2 מהדקים למפסק נשלף	1
184243	IZMX-SEC-TB12-W-1	סט 12 מהדקים למפסק נשלף	1
ידית שליפה			
184141	IZMX-LT40-1	ידית לשליפת מפסק	1
יחידות תקשורת ובדיקה			
183969	IZMX-DT-PS-1	ספק כח 24VDC	1
184142	IZMX-PXR-PTM-1	שנאי מתח חיצוני לאספקת מתח לכניסות בדגם P	
186874	IZMX-ECAM-1	תקשורת ETHERNET	1
186876	IZMX-MCAM-1	תקשורת MODBUS	1
186875	IZMX-PCAM-1	תקשורת PROFIBUS	1
186877	IZMX-CAM-CAB-1	כבל עבור יחידת תקשורת למפסק קבוע	1
מסגרת למ"ז על הדלת			
184137	IZMX-DEG40-F-1	מסגרת למ"ז קבוע על הדלת IP41 מסופק עם המ"ז)	1
184139	IZMX-DEG40-W-1	מסגרת למ"ז נשלף על הדלת IP41 מסופק עם המ"ז)	1
184236	IZMX-DC40-F-1	מסגרת אטומה למ"ז קבוע על הדלת IP55	1
184238	IZMX-DC40-W-1	מסגרת אטומה למ"ז נשלף על הדלת IP55	1

מפסקי זרם באוויר IZMX40 - אביזרים

אביזרים להזמנה בנפרד - ללא מפסק



IZMX-TH



IZMX-TF

מק"ט	דגם	תאור	לזרם A	כמות באריזה
מחיצות בין פאזות				
184953	IZMX-IB403-F-1	מחיצה בין פאזות למפסק קבוע 3P	עד 4000	1
183954	IZMX-IB404-F-1	מחיצה בין פאזות למפסק קבוע 4P	עד 4000	1
184132	IZMX-IB403-W-1	מחיצה בין פאזות למפסק נשלף 3P	עד 4000	1
184955	IZMX-IB404-W-1	מחיצה בין פאזות למפסק נשלף 4P	עד 4000	1
מחברים אחוריים				
183974	IZMX-THV403-1	סט 6 מחברים למפסק 3P קבוע / נשלף	800-3200	1
183976	IZMX-TH403-4000-1	סט 6 מחברים אופקיים למפסק 3P קבוע / נשלף	4000	1
183978	IZMX-TV403-4000-1	סט 6 מחברים אנכיים למפסק 3P קבוע / נשלף	4000	1
183975	IZMX-THV404-1	סט 8 מחברים למפסק 4P קבוע / נשלף	800-3200	1
183977	IZMX-TH404-4000-1	סט 8 מחברים אופקיים למפסק 4P קבוע / נשלף	4000	1
183979	IZMX-TV404-4000-1	סט 8 מחברים אנכיים למפסק 4P קבוע / נשלף	4000	1
מחברים קדמיים למפסק קבוע				
184174	IZMX-TF403-1600F-1	סט 6 מחברים למפסק 3P קבוע	800-1600	1
184175	IZMX-TF403-2500F-1	סט 6 מחברים למפסק 3P קבוע	2000-2500	1
184176	IZMX-TF403-3200F-1	סט 6 מחברים למפסק 3P קבוע	3200	1
184180	ZMX-TF404-1600F-1	סט 8 מחברים למפסק 4P קבוע	800-1600	1
184181	IZMX-TF404-2500F-1	סט 8 מחברים למפסק 4P קבוע	2000-2500	1
184182	IZMX-TF404-3200F-1	סט 8 מחברים למפסק 4P קבוע	3200	1
מחברים קדמיים למפסק נשלף				
184177	IZMX-TF403-1600W-1	סט 6 מחברים למפסק 3P נשלף	800-1600	1
184178	IZMX-TF403-2500W-1	סט 6 מחברים למפסק 3P נשלף	2000-2500	1
184179	IZMX-TF403-3200W-1	סט 6 מחברים למפסק 3P נשלף	3200	1
184183	IZMX-TF404-1600W-1	סט 8 מחברים למפסק 4P נשלף	800-1600	1
184184	IZMX-TF404-2500W-1	סט 8 מחברים למפסק 4P נשלף	2000-2500	1
184185	IZMX-TF404-3200W-1	סט 8 מחברים למפסק 4P נשלף	3200	1

מפסקים מסדרת IZMX40 מגיעים עם חיבור אחורי שטוח ללא מחברים אחרים
המחברים האחוריים מיועדים להתקנה אופקית או אנכית (אלא אם צויין אחרת)

חיגורים מכניים

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
184209	IZMX-MIL2C-F40-1	חיגור מכני בין 2 מ"ז קבועים (1 יחידה) *	1
184210	IZMX-MIL3133C-F40-1	חיגור מכני בין 3 מ"ז קבועים 1+2 או 3 וכן 1 מתוך 3 (1 יחידה) *	1
184211	IZMX-MIL32C-F40-1	חיגור מכני בין 3 מ"ז קבועים 2 מתוך 3 (1 יחידה) *	1
184215	IZMX-MIL2C-W40-1	חיגור מכני בין 2 מ"ז קבועים (1 יחידה) *	1
184216	IZMX-MIL3133C-W40-1	חיגור מכני בין 3 מ"ז קבועים 1+2 או 3 וכן 1 מתוך 3 (1 יחידה) *	1
184217	IZMX-MIL32C-W40-1	חיגור מכני בין 3 מ"ז קבועים 2 מתוך 3 (1 יחידה) *	1
184218	IZMX-MIL-CAB1520-1	קיט (2 כבלים) לחיגור מכני באורך 1520 מ"מ	1
184219	IZMX-MIL-CAB1830-1	קיט (2 כבלים) לחיגור מכני באורך 1830 מ"מ	1
184220	IZMX-MIL-CAB2440-1	קיט (2 כבלים) לחיגור מכני באורך 2440 מ"מ	1
184221	IZMX-MIL-CAB3050-1	קיט (2 כבלים) לחיגור מכני באורך 3050 מ"מ	1

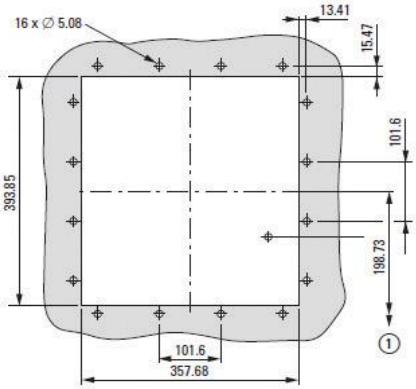


*לכל מ"ז יש צורך ביחידה כזו

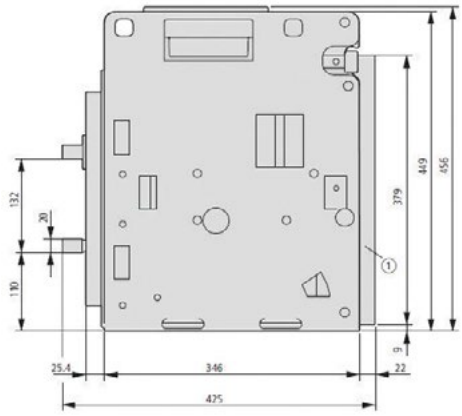
סכמות חיגורים מכניים ראה עמוד 108

מפסקי זרם באוויר IZMX40 - מידות

מפסק קבוע - פתח בדלת

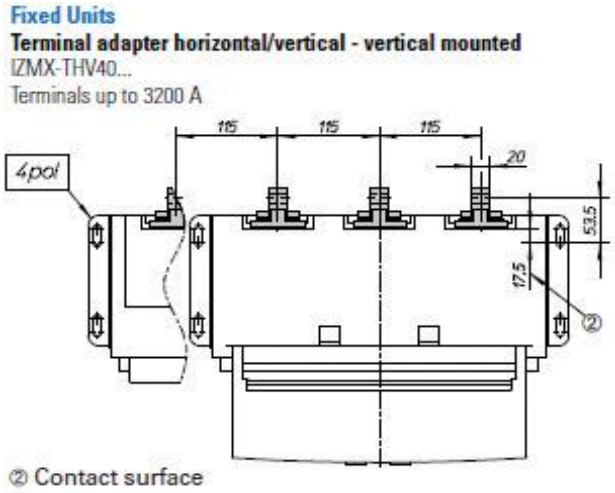


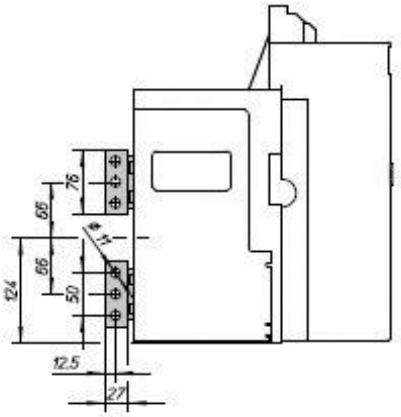
מפסק קבוע - מבט צד



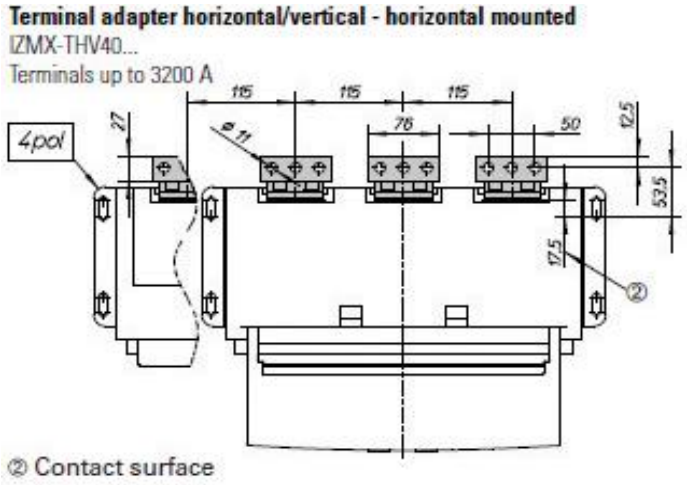
מפסק קבוע - מבט על (עד 3200A)

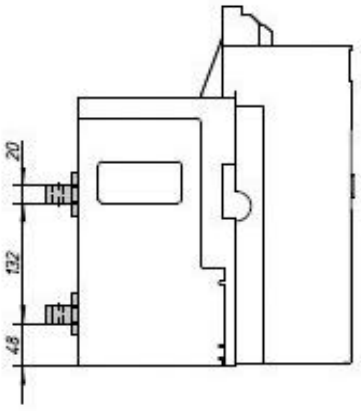
חיבור אחורי אנכי





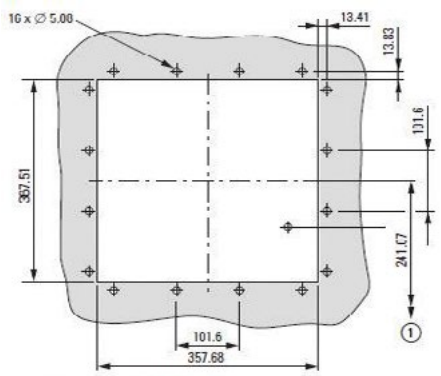
חיבור אחורי אופקי



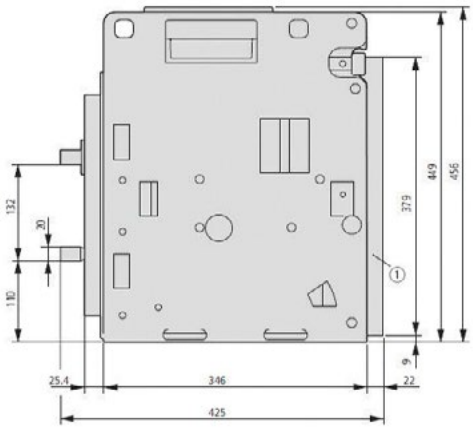


מפסקי זרם באוויר IZMX40 - מידות

מפסק נשלף - פתח בדלת

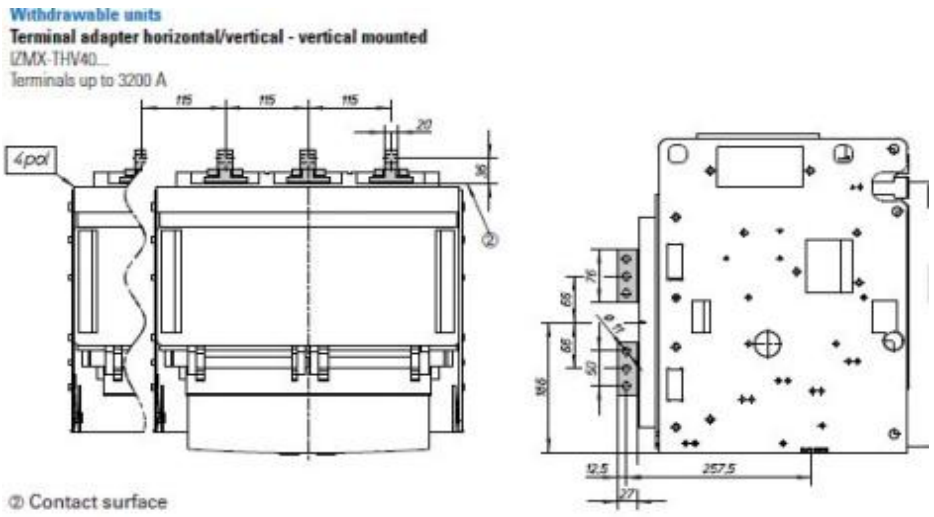


מפסק נשלף - מבט צד

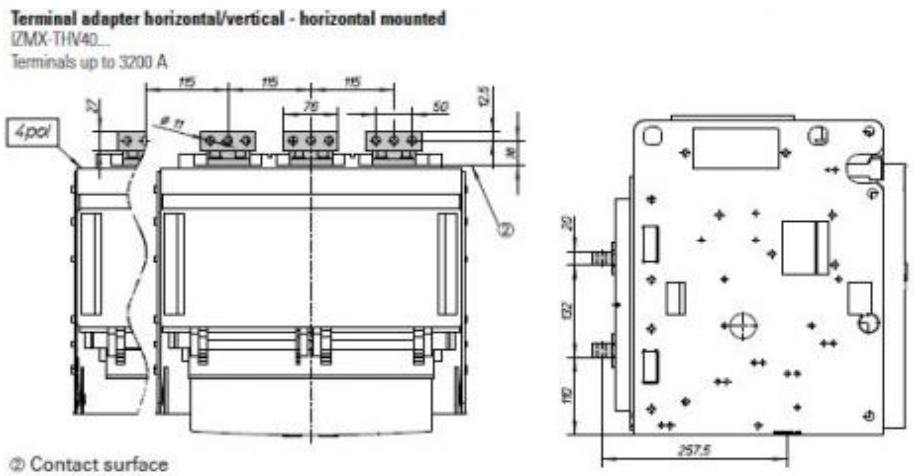


מפסק נשלף - מבט על (עד 3200A)

חיבור אחורי אנכי



חיבור אחורי אופקי



מערכת פסי צבירה מדגם SASY 60i

מק"ט	דגם	תאור	עד לזרם A	כמות באריזה
נושאי פסי צבירה, פלטות וכיסויים				
107066	BBS-3/FL	נושא פ"צ מבודד תלת קוטבי	630	10
138381	BBS-4/FL	נושא פ"צ מבודד ארבע קוטבי	630	10
107067	BBS-3/FL-NA	נושא פ"צ מבודד תלת קוטבי - תקן UL	630	10
107069	BBS-2/FL	נושא פ"צ מבודד דו קוטבי עבור PE/N	630	10
107161	BBS-1/FL	נושא פ"צ מבודד חד קוטבי עבור PE/N	630	10
138370	BBS-3/FL-C	נושא פ"צ מבודד תלת קוטבי קומפקטי	630	10
107068	ES-BBS-3/FL	כיסוי סופי עבור נושא פ"צ תלת קוטבי	630	10
107172	BBC-BT-NA	פלטת בסיס עבור נושא פ"צ בתקן UL	630	2
107173	BBC-FL5	כיסוי לפס צבירה בעובי 5 מ"מ באורך 1000 מ"מ	630	10
107174	BBC-FL10	כיסוי לפס צבירה בעובי 10 מ"מ באורך 1000 מ"מ	630	10
107162	BBS-3/PR	נושא פ"צ מבודד תלת קוטבי	1600	3
107165	BBS-1/PR	נושא פ"צ מבודד חד קוטבי עבור PE/N	1600	10
107176	BBC-CS48/PR	כיסוי לפס צבירה T כפול גובה 48 מ"מ 2400 מ"מ	1600	1
107177	BBC-CS76/PR	כיסוי לפס צבירה T כפול גובה 76 מ"מ 2400 מ"מ	1600	1
107164	ES-BBS-3/PR	כיסוי סופי עבור נושא פ"צ תלת קוטבי	1600	4
107178	BBC-RCOV1	כיסוי קדמי של מקום שמור באורך 700 מ"מ	1600	2
107179	BBC-MRCOV1	נושא פ"צ מבודד עבור מקום שמור	1600	10
138371	BBC-RCOV3-C	כיסוי קדמי של מקום שמור באורך 700 מ"מ	1600	2
138372	BBC-MRCOV3-C	נושא פ"צ מבודד עבור מקום שמור	1600	10
107209	BBC-CS1	כיסוי נושא פ"צ 3P קומפלט באורך 228 מ"מ	1600	1
138377	BBC-CS3	כיסוי נושא פ"צ 3P קומפלט באורך 270 מ"מ	1600	1
138387	BBC-CS4	כיסוי נושא פ"צ 4P קומפלט באורך 228 מ"מ	1600	1
רוכבים אוניברסליים לפסי צבירה				
107187	AKU16/5	רוכב 16 ממ"ר לפ"צ בעובי 5 מ"מ	180	100
107188	AKU35/5	רוכב 35 ממ"ר לפ"צ בעובי 5 מ"מ	270	50
107189	AKU70/5	רוכב 70 ממ"ר לפ"צ בעובי 5 מ"מ	400	25
107190	AKU120/5	רוכב 120 ממ"ר לפ"צ בעובי 5 מ"מ	440	25
107191	AKU16/10	רוכב 16 ממ"ר לפ"צ בעובי 10 מ"מ	180	100
107192	AKU35/10	רוכב 35 ממ"ר לפ"צ בעובי 10 מ"מ	270	50
107193	AKU70/10	רוכב 70 ממ"ר לפ"צ בעובי 10 מ"מ	400	25
107194	AKU120/10	רוכב 120 ממ"ר לפ"צ בעובי 10 מ"מ	440	25
138362	AKU-M8/10	רוכב לנעל כבל M8 לפ"צ 10 ממ"ר ופס T כפול	490	20
138361	AKU-M10/10	רוכב לנעל כבל M10 לפ"צ 10 ממ"ר ופס T כפול	630	6
138378	PK900	חבק לפס צבירה רוחב 50 מ"מ ועובי 10 מ"מ	630	3
138363	AK300	רוכב 300 מ"מ לפ"צ 10 ממ"ר ופס T כפול/משולש	630	3
מגשרים לפסי צבירה				
138379	BBT-CU12-20X5/10-38	מגשר בין פסי צבירה זהים - רוחב 38 מ"מ	630	12
107200	BBT-CU12-20X5/10-150	מגשר בין פסי צבירה זהים - רוחב 150 מ"מ	630	3
138380	BBT-CU20-30X5/10-40	מגשר בין פסי צבירה זהים - רוחב 40 מ"מ	630	6
107201	BBT-CU20-30X5/10-95	מגשר בין פסי צבירה זהים - רוחב 95 מ"מ	630	3
107202	BBT-CU20-30X5/10-150	מגשר בין פסי צבירה זהים - רוחב 150 מ"מ	630	3
107203	BBT-CU-BAR500/700-50	מגשר בין פסי צבירה זהים - רוחב 50 מ"מ	1600	6
107204	BBT-CU-BAR500/720-150	מגשר בין פסי צבירה זהים - רוחב 150 מ"מ	1600	3

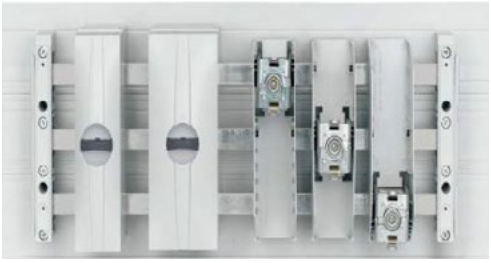

BBS-3/FL


BBC-CS1


AKU35/5


AKU-M8/10


BBT-CU20-30X5/10-95



תכונות פסי הצבירה מדגם SASY 60i

קיימות מערכות פסי צבירה לזרמים: עד 630A, עד 1250A, עד 1600A.
פתרון בטיחותי ואמין עם מספר פריטים קטן למגוון אפשרויות.
משתלב היטב עם ציוד המיתוג של Eaton כדוגמת מתנעים ומאמ"תים.
המערכת מתוכננת לעבוד בפריסה עולמית עם תקנים בינלאומיים כולל UL.

מערכת פסי צבירה מדגם SASY 60i

מערכת פסי צבירה מדגם SASY 60i


CU-BAR-500/T

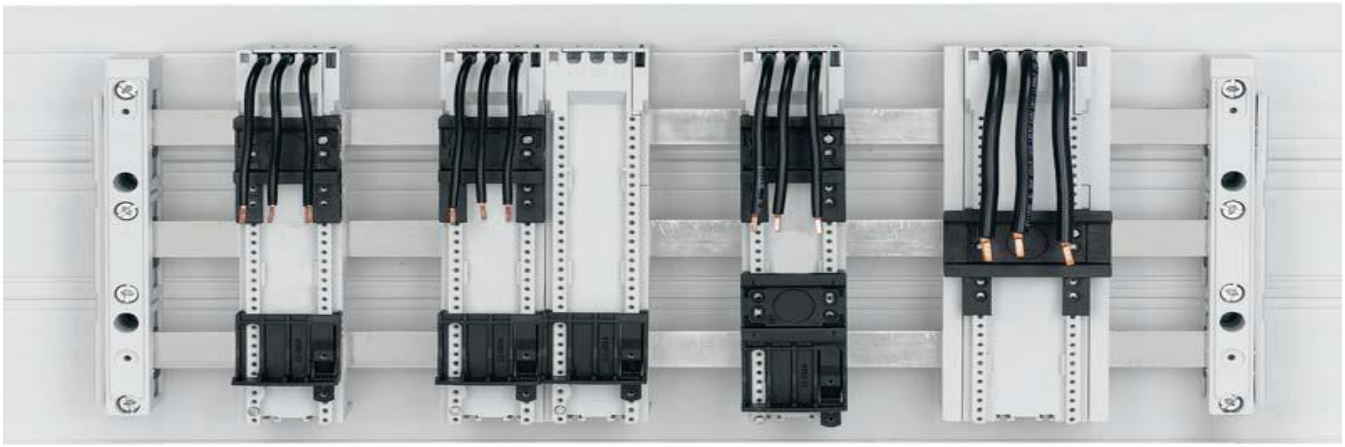

CU-BAND6X9X0.8-BK


BZ248

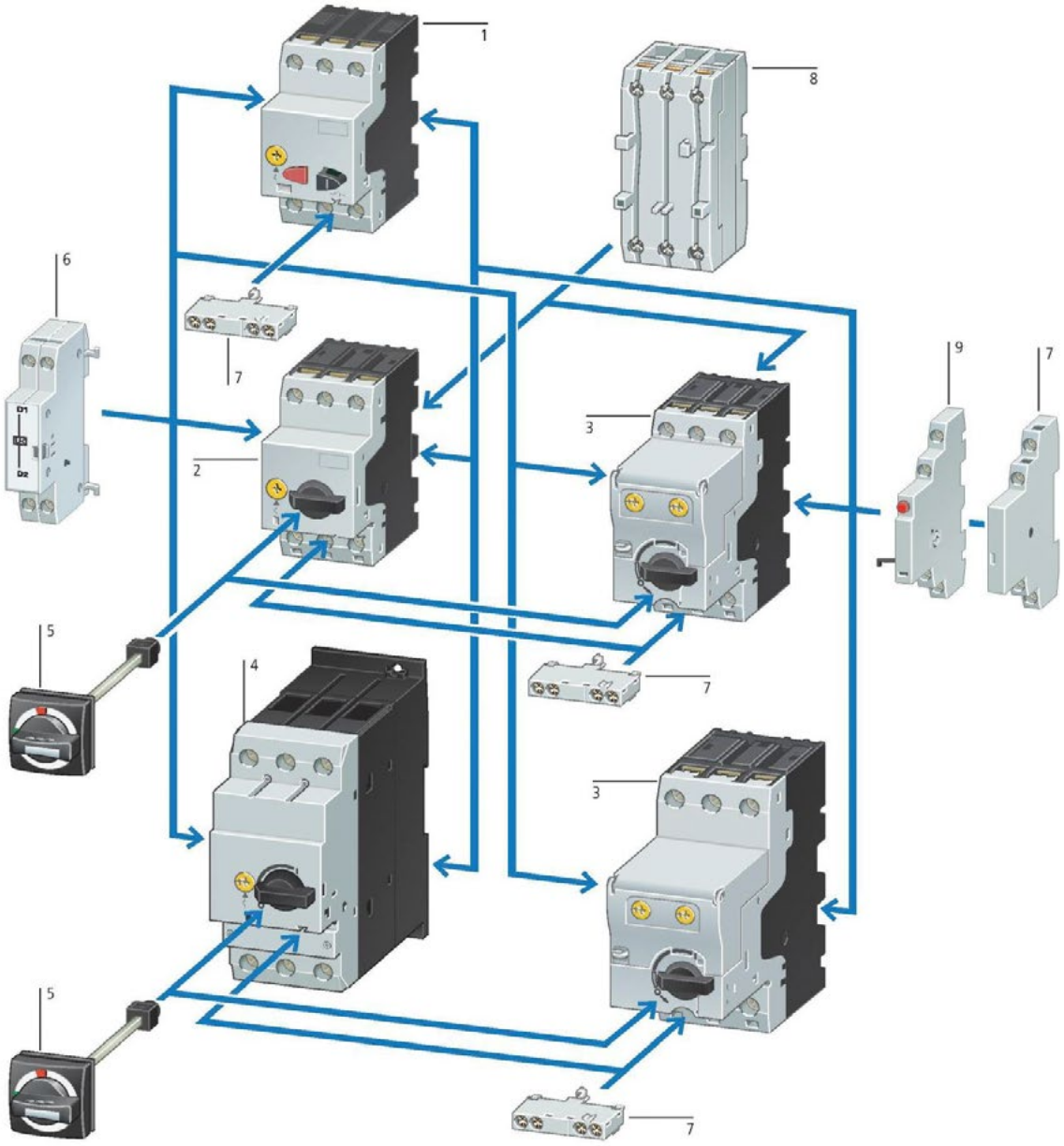

BZ249

מק"ט	דגם	תאור	לזרם A	כמות באריזה
				פסי צבירה מנחושת
034121	CU12x5	פס צבירה עם צפוי 160A באורך 1500 מ"מ	160	10
005093	CU12x5-2250	פס צבירה עם צפוי 160A באורך 2250 מ"מ	160	10
044092	CU20x5	פס צבירה עם צפוי 250A באורך 1500 מ"מ	250	10
007466	CU20x5-2250	פס צבירה עם צפוי 250A באורך 2250 מ"מ	250	10
041719	CU20x10	פס צבירה עם צפוי 460A באורך 1500 מ"מ	460	5
009839	CU20x10-2250	פס צבירה עם צפוי 460A באורך 2250 מ"מ	460	5
051211	CU30x10	פס צבירה ללא צפוי 630A באורך 1500 מ"מ	630	1
107166	CU-BAR-500/T	פס צבירה עם צפוי 1250A באורך 2400 מ"מ	1250	32
107167	CU-BAR-720/T	פס צבירה עם צפוי 1600A באורך 2400 מ"מ	1600	32
				פסי צבירה גמישים באורך 2 מטר בצבע שחור
081167	CU-BAND3X9X0.8-BK	פס גמיש 3x9x0.8	100	20
081414	CU-BAND6X9X0.8-BK	פס גמיש 6x9x0.8	160	10
081515	CU-BAND9X9X0.8-BK	פס גמיש 9x9x0.8	200	10
081310	CU-BAND6X16X0.8-BK	פס גמיש 6x16x0.8	250	10
080739	CU-BAND10X16X0.8-BK	פס גמיש 10x16x0.8	400	5
080923	CU-BAND11X21X1-BK	פס גמיש 11x21x1	630	5
119033	CU-BAND8X24X1-BK	פס גמיש 8x24x1	630	5
119034	CU-BAND10X24X1-BK	פס גמיש 10x24x1	630	5
119035	CU-BAND5X32X1-BK	פס גמיש 5x32x1	630	5
119036	CU-BAND10X32X1-BK	פס גמיש 10x32x1	800	3
119037	CU-BAND10X40X1-BK	פס גמיש 10x40x1	1000	3
119038	CU-BAND10X50X1-BK	פס גמיש 10x50x1	1250	2
119039	CU-BAND10X80X1-BK	פס גמיש 10x80x1	1600	1
				אבזרים לפסי צבירה גמישים
076516	BZ248	חיזוק לתפסים לפס גמיש		10
078889	BZ249	תפס לפס גמיש ברוחב 9 מ"מ		10
081262	BZ251	תפס לפס גמיש ברוחב 16 מ"מ		10
083635	BZ252	תפס לפס גמיש ברוחב 21 מ"מ		10

מתאמים למערכת פסי צבירה מדגם SASY 60i



פרוט של מתאמים להרכבה על פסי צבירה ניתן למצוא בעמודים המתייחסים לציוד:
למאמ"תים בעמודים 80, 68, 57, להגנות מנוע בעמוד 134



מפרט	
1	הגנת מנוע PKZM01
2	הגנת מנוע PKZM0
3	הגנת מנוע אלקטרוניתPKE
4	הגנת מנוע PKZM4
5	ידית מצמד XH
6	סליל הפסקה A / סליל חוסר מתח U
7	מגעי עזר רגילים NHI
8	מגביל זרם קצרCL
9	מגעי עזר תקלה AGM

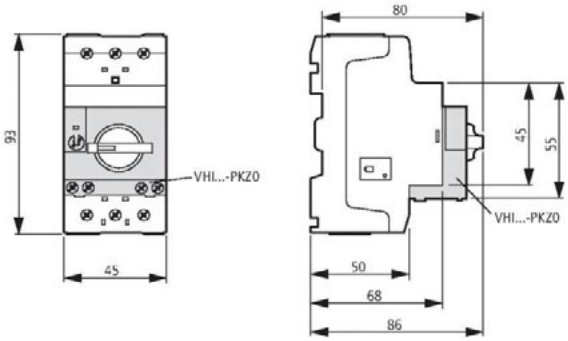
הגנות מנוע PKZM


PKZM0

מק"ט	דגם	תחום כוון תרמי (A)	הגנה מגנטית (A)	הספק kW	כושר ניתוק kA	חתך מוליך ממ"ר	כמות באריזה
סדרת PKZM0							
072730	PKZM0-0.16	0.1-0.16	2.2	-	150	2x(1-6)	1
072731	PKZM0-0.25	0.16-0.25	3.5	0.06	150	2x(1-6)	1
072732	PKZM0-0.4	0.25-0.4	5.6	0.09	150	2x(1-6)	1
072733	PKZM0-0.63	0.4-0.63	8.8	0.12	150	2x(1-6)	1
072734	PKZM0-1	0.63-1	14	0.25	150	2x(1-6)	1
072735	PKZM0-1.6	1-1.6	22	0.37	150	2x(1-6)	1
072736	PKZM0-2.5	1.6-2.5	35	0.75	150	2x(1-6)	1
072737	PKZM0-4	2.5-4	56	1.5	150	2x(1-6)	1
072738	PKZM0-6.3	4-6.3	88	2.2	150	2x(1-6)	1
072739	PKZM0-10	6.3-10	140	4	150	2x(1-6)	1
278486	PKZM0-12	8-12	168	5.5	50	2x(1-6)	1
046938	PKZM0-16	10-16	224	7.5	50	2x(1-6)	1
046988	PKZM0-20	16-20	280	9	50	2x(1-6)	1
046989	PKZM0-25	20-25	350	12.5	50	2x(1-6)	1
278489	PKZM0-32	25-32	448	15	50	2x(1-6)	1
סדרת PKZM0-T הגנות לשנאים (מגנטי גבוה)							
088911	PKZM0-1-T	0.63-1	20		150	2x(1-6)	1
088912	PKZM0-1,6-T	1-1.6	32		150	2x(1-6)	1
088913	PKZM0-2,5-T	1.6-2.5	50		150	2x(1-6)	1
088914	PKZM0-4-T	2.5-4	84		150	2x(1-6)	1
088915	PKZM0-6,3-T	4-6.3	141		150	2x(1-6)	1
088916	PKZM0-10-T	6.3-10	224		150	2x(1-6)	1
088917	PKZM0-16-T	10-16	280		50	2x(1-6)	1
088918	PKZM0-20-T	16-20	350		50	2x(1-6)	1
278493	PKZM0-25-T	20-25	437		50	2x(1-6)	1
סדרת PKM0 הגנה מגנטית בלבד*							
072725	PKM0-1.6	-	22	0.37	150	2x(1-6)	1
072726	PKM0-2.5	-	35	0.75	150	2x(1-6)	1
072727	PKM0-4	-	56	1.5	150	2x(1-6)	1
072728	PKM0-6.3	-	88	2.2	150	2x(1-6)	1
072729	PKM0-10	-	140	4	150	2x(1-6)	1
044502	PKM0-16	-	224	7.5	50	2x(1-6)	1
203594	PKM0-20	-	280	9	50	2x(1-6)	1
044503	PKM0-25	-	350	12.5	50	2x(1-6)	1
278491	PKM0-32	-	448	15	50	2x(1-6)	1

*מיועד במיוחד להזנת מערכות חירום כגון: תאורת חירום, גילוי אש, משאבות לחץ, מפוחי עשן ועוד

PKZM0

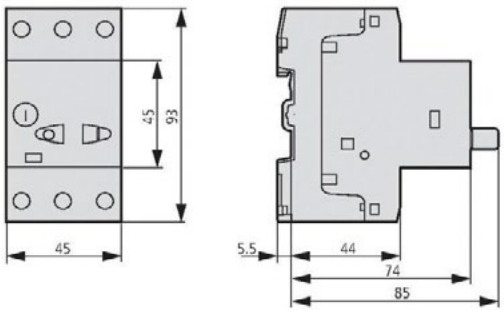


הגנות מנוע PKZM

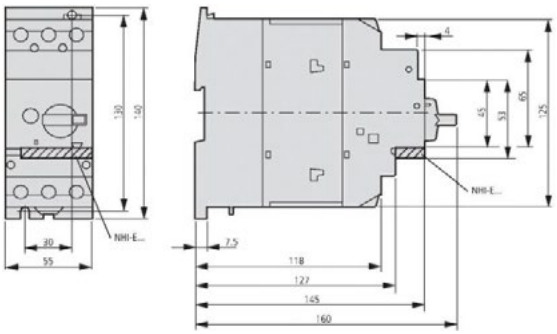

PKZM01

מק"ט	דגם	תחום כוון תרמי (A)	הגנה מגנטית (A)	הספק kW	כושר ניתוק kA	חתך מוליך ממ"ר	כמות באריזה
סדרת PKZM01 (הפעלה על ידי לחצנים)							
278475	PKZM01-0.16	0.1-0.16	2.2	-	50	2x(1-6)	1
278476	PKZM01-0.25	0.16-0.25	3.5	0.06	50	2x(1-6)	1
278477	PKZM01-0.4	0.25-0.4	5.6	0.09	50	2x(1-6)	1
278478	PKZM01-0.63	0.4-0.63	8.8	0.12	50	2x(1-6)	1
278479	PKZM01-1	0.63-1	14	0.25	50	2x(1-6)	1
278480	PKZM01-1.6	1-1.6	22	0.37	50	2x(1-6)	1
278481	PKZM01-2.5	1.6-2.5	35	0.75	50	2x(1-6)	1
278482	PKZM01-4	2.5-4	56	1.5	50	2x(1-6)	1
278483	PKZM01-6.3	4-6.3	88	2.2	50	2x(1-6)	1
278484	PKZM01-10	6.3-10	140	4	50	2x(1-6)	1
278485	PKZM01-12	8-12	168	5.5	50	2x(1-6)	1
283390	PKZM01-16	10-16	224	7.5	50	2x(1-6)	1
283383	PKZM01-20	16-20	280	9	50	2x(1-6)	1
288893	PKZM01-25	20-25	350	12.5	50	2x(1-6)	1
סדרת PKZM4							
222350	PKZM4-16	10-16	224	7.5	150	2x(1-35)	1
222352	PKZM4-25	16-25	350	12	150	2x(1-35)	1
222353	PKZM4-32	25-32	448	15	50	2x(1-35)	1
222354	PKZM4-40	32-40	560	20	50	2x(1-35)	1
222355	PKZM4-50	40-50	700	25	50	2x(1-35)	1
222394	PKZM4-58	50-58	812	30	50	2x(1-35)	1
222413	PKZM4-63	55-65	882	34	50	2x(1-35)	1

PKZM01



PKZM4



הגנות מנוע / קווים אלקטרוניות PKE

בלוק בסיסי


PKE

מק"ט	דגם	זרם נקוב In (A)	מגנטי מיידי A	כושר ניתוק kA	כמות באריזה
121721	PKE12	12	14xIu	100	1
121722	PKE32	32	14xIu	100	1
138258	PKE65	65	14xIu	50	1

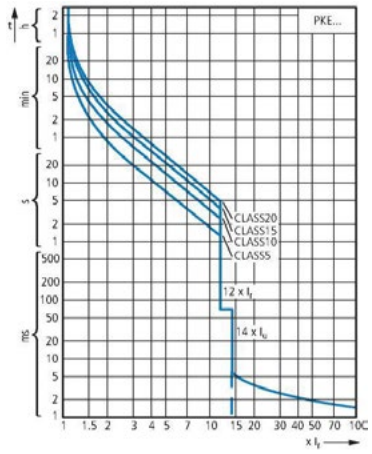
יחידות הגנה נשלפות

מק"ט	דגם	תחום תרמי Ir (A)	מגנטי מיידי A	מגנטי מושהה (60mS) A	מתאים לבלוק בסיסי PKE	כמות באריזה
	יחידות נשלפות להגנת מנועים					
121723	PKE-XTU-1.2	0.3-1.2	168	12xIr	12	1
121724	PKE-XTU-4	1-4	168/448	12xIr	12/32	1
121725	PKE-XTU-12	3-12	168/448	12xIr	12/32	1
121726	PKE-XTU-32	8-32	448	12xIr	32	1
138261	PKE-XTUW-32	8-32	910	12xIr	65	1
138259	PKE-XTU-65	16-65	910	12xIr	65	1
	יחידות נשלפות להגנת קווים					
153164	PKE-XTUCP-36	15-36	448	(5-8)Ir	32	1
168796	PKE-XTUWCP-36	15-36	910	(5-8)Ir	65	1
168798	PKE-XTUCP-65	30-65	910	(5-8)Ir	65	1
	יחידות נשלפות + תקשורת להגנת מנועים					
121727	PKE-XTUA-1.2	0.3-1.2	168	12xIr	12	1
121728	PKE-XTUA-4	1-4	168/448	12xIr	12/32	1
121729	PKE-XTUA-12	3-12	168/448	12xIr	12/32	1
121730	PKE-XTUA-32	8-32	448	12xIr	32	1
138262	PKE-XTUWA-32	8-32	910	12xIr	65	1
138260	PKE-XTUA-65	16-65	910	12xIr	65	1
	יחידות נשלפות + תקשורת להגנת קווים					
168795	PKE-XTUACP-36	15-36	448	(5-8)Ir	32	1
168797	PKE-XTUWACP-36	15-36	910	(5-8)Ir	65	1
168799	PKE-XTUACP-65	30-65	910	(5-8)Ir	65	1
	יחידות הגנה מדגם ZMR - תוספת ל XTUA					
173416	PKE-XZMR(230V50HZ)	יחידה להגנת עומס יתר דרך הפסקת מגען 230VAC				1
173425	PKE-XZMR(24VDC)	יחידה להגנת עומס יתר דרך הפסקת מגען 24VDC				1

ראה מידות עמוד 136

תאור

הגנת המנוע בנויה מבסיס קבוע ומיחידת הגנה נשלפת. קיימים 3 בסיסים שונים במידות רוחב של 45 ו- 55 מ"מ.
על הבסיסים ניתן להרכיב יחידות הגנה נשלפות שונות: דגם רגיל, דגם עם תקשורת , יחידה להגנת מנוע ,
יחידה להגנת קווים - במגוון תחומי זרם.



תכונות

תחום כוון תרמי רחב Ir=0.25-1xIu.
תחום כוון זמן התנעה 5-20s.
רוב אביזרי העזר של PKZM0 מתאימים ל- PKE.
הגנה מגנטית סלקטיבית: מיידית 14xIu , מושהית 12xIr או 5-8xIr (השהייה 60mS).
יחידת ההגנה אינה זקוקה למקור מתח חיצוני ויכולה לשמש גם כמפסק ראשי.

יתרונות

יחידת הגנה נשלפת - מאפשרת גמישות בבחירת ערך ההגנה.
יחידת הגנה נשלפת - מאפשרת הפעלת פיקוד ללא הפעלת כח (סימולציה).
יחידת ההגנה הנשלפת מהווה גם ניתוק גלווני.
יחידת הגנה אלקטרונית - תחום כוון תרמי רחב.
ניתן להבחין בין ניתוק רצוני לניתוק עקב תקלה (יש צורך ב reset של הידית).
דגם עם תקשורת מאפשר הגנה דמוי Overload (פונקצית ZMR).

הגנות מנוע PKE, PKZM אביזרים

מגעי עזר


VHI20-PKZ0

מק"ט	דגם	תאור	מגע סגור	מגע פתוח	כמות באריזה
072896	NHI11-PKZ0	מגעי עזר רגילים - צדדי	1	1	5
072895	NHI12-PKZ0	מגעי עזר רגילים - צדדי	2	1	5
072894	NHI21-PKZ0	מגעי עזר רגילים - צדדי	1	2	5
082882	NHI-E-11-PKZ0	מגעי עזר רגילים - קדמי	1	1	5
082884	NHI-E-10-PKZ0	מגעי עזר רגילים - קדמי	-	1	5
203595	VHI20-PKZ0	מגעי עזר מושהים - קדמי	-	2	2
072899	AGM2-01-PKZ0	מגעי עזר לתקלה - צדדי	*2	-	2
072898	AGM2-10-PKZ0	מגעי עזר לתקלה - צדדי	-	*2	2

*מגע לחיווי תקלת קצר ומגע לחיווי תקלה (קצר + עומס יתר)

סלילי מתח


A-PKZ0

מק"ט	דגם	תאור	מתח סליל	כמות באריזה
073200	A-PKZ0(24VDC)	סליל הפסקה	24VDC	2
073181	A-PKZ0(24V50HZ)	סליל הפסקה	24V 50Hz	2
073184	A-PKZ0(110V50HZ)	סליל הפסקה	110V 50Hz	2
073187	A-PKZ0(230V50HZ)	סליל הפסקה	230V 50Hz	2
073190	A-PKZ0(400V50HZ)	סליל הפסקה	400V 50Hz	2
157862	U-PKZ0(24VDC)	סליל חוסר מתח	24VDC	2
073129	U-PKZ0(24V50HZ)	סליל חוסר מתח	24V 50Hz	2
073135	U-PKZ0(230V50HZ)	סליל חוסר מתח	230V 50Hz	2
073138	U-PKZ0(400V50HZ)	סליל חוסר מתח	400V 50Hz	2


מתנע משולב

אביזרי חיבור ליצירת מתנע משולב


PKZM0-XDM12

מק"ט	דגם	תאור	מתאים למגענים	כמות באריזה
283149	PKZM0-XDM12	עבור מתנע ישיר לקו	7-15	1
283153	PKZM0-XDM32	עבור מתנע ישיר לקו	17-32	1
101053	PKZM4-XDM65	עבור מתנע ישיר לקו	40-65	1
283185	PKZM0-XRM12	עבור מתנע הופך כוון	7-15	1
283189	PKZM0-XRM32	עבור מתנע הופך כוון	17-32	1
239349	PKZM0-XM32DE	מגשר עבור מתנע ישיר לקו + מתנע רך	17-32	5
239372	DILM12-XRA2	מחבר לחיגור חשמלי בין מגענים בהופך כוון	7-15	20


PKZM0-XRM12

תאור
ערכה לחיבור מגעי הכוח בין הגנת מנוע PKZM/PKE ובין מגען DILM על מנת ליצור מתנע אמין, ללא צורך באביזרים ובחוטים (Tool-less).
קיימת ערכה למתנע ישיר לקו (PKZM0-XDM) ולמתנע הופך כיוון (PKZM0-XRM).

יתרונות
חסכון בזמן חווט
חסכון של מקום בלוח
מניעת טעויות בחווט
העדר תקלות

יישומים
לשימוש בכל מעגל של מנוע ישיר לקו או הופך כיוון:
ישיר לקו עד לעומס של 40 כ"ס (זרם עד 65A ב- AC3).
הופך כוון עד לעומס של 20 כ"ס (זרם עד 32A ב- AC3).
המתנע המשולב ניתן להרכבה על מערכות פסי צבירה במרווחים בין פאזות של 60 מ"מ ועם מתאם מתאים (ראה עמוד 128).
ניתן להרכבה על מערכת הרכבה מבודדת (ראה עמוד 210).

הגנות מנוע PKE, PKZM אביזרים

אביזרים


CI-K2-PKZ0-G


CI-PKZ0-GM


SVB-PKZ0-…


CL-PKZ0


BBA0-32


B3.1/2-PKZ0

מק"ט	דגם	תאור	מתאים למנתקים	כמות באריזה
קופסאות למנתקים				
281403	CI-PKZ01	קופסא למנתק עה"ט IP40	PKZM01	1
281404	CI-PKZ01-G	קופסא למנתק עה"ט IP65	PKZM01	1
281405	CI-PKZ01-SVB	קופסא למנתק עה"ט IP65 עם נעילה	PKZM01	1
281406	CI-PKZ01-PVT	קופסא למנתק עה"ט IP65 עם לחצן חירום	PKZM01	1
281633	E-PKZ01	קופסא למנתק תה"ט IP40	PKZM01	1
281634	E-PKZ01-G	קופסא למנתק תה"ט IP65	PKZM01	1
281635	E-PKZ01-SVB	קופסא למנתק תה"ט IP65 עם נעילה	PKZM01	1
281636	E-PKZ01-PVT	קופסא למנתק תה"ט IP65 עם לחצן חירום	PKZM01	1
219653	CI-K2-PKZ0	קופסא למנתק עה"ט IP41	PKZM0	1
219654	CI-K2-PKZ0-G	קופסא למנתק עה"ט IP65 - ידית שחורה	PKZM0	1
219655	CI-K2-PKZ0-GR	קופסא למנתק עה"ט IP65 - ידית אדומה	PKZM0	1
219656	CI-K2-PKZ0-GRV	קופסא למנתק + מגע מקדים, עה"ט IP65	PKZM0	1
260089	CI-PKZ0-GM	קופסא למנתק עה"ט IP55	PKZM0	1
072906	E-PKZ0	קופסא למנתק תה"ט IP40	PKZM0	1
072907	E-PKZ0-G	קופסא למנתק תה"ט IP65 - ידית שחורה	PKZM0	1
072908	E-PKZ0-GR	קופסא למנתק תה"ט IP65 - ידית אדומה	PKZM0	1
225524	CI-K4-PKZ4-G	קופסא למנתק עה"ט IP65 - ידית שחורה	PKZM4	1
התקני נעילה				
035129	SVB-PKZ0-CI	התקן למנעול תליה - לקופסא עה"ט	PKZM	3
035127	SVB-PKZ0-E	התקן למנעול תליה - לקופסא תה"ט	PKZM	3
ידיות				
106132	PKZ0-XH	ידית מצמד אפורה כולל מאריך לציר	PKZM	1
106133	PKZ0-XRH	ידית מצמד אדומה כולל מאריך לציר	PKZM	1
106136	PKZ0-XH-MCC	ידית מצמד אפורה מסובבת ב- 90° +מאריך	PKZM	1
142416	PKE-XH	ידית מצמד אפורה כולל מאריך לציר	PKE	1
142417	PKE-XRH	ידית מצמד אדומה כולל מאריך לציר	PKE	1
142418	PKE-XH-MCC	ידית מצמד אפורה מסובבת ב- 90° +מאריך	PKE	1
030851	AK-PKZ0	ידית פנימית עם סידור למנעול תליה	PKZM / PKE	5
106134	PKZ0-XAH	מאריך לציר, נדרש כחלקי חילוף בלבד	PKZM / PKE	1
מגביל זרם קצר				
082881	CL-PKZ0	מגביל זרם קצר (הגנה עורפית גם למא"זים עד 3x63A)		1
מתאמים לפסי צבירה				
101451	BBA0-25	מתאם מנתק לפ"צ עד 25A	PKZM / PKE12(32)	4
101452	BBA0-32	מתאם מנתק לפ"צ עד 32A	PKZM / PKE12(32)	4
101457	BBA4-63	מתאם מנתק לפ"צ עד 63A	PKZM4/PKE65	4
101459	BBA4L-63	מתאם מנתק+מגען לפ"צ עד 63A	PKZM4/PKE65	4

אביזרים


B3.0/4-PKZ0


BK25/3-PKZ0

מק"ט	דגם	תאור	מרווח למגעי עזר	כמות באריזה
044945	B3.1/2-PKZ0	פס גישור ל- 2 יחידות תלת פאזיות	קיים	10
044946	B3.1/3-PKZ0	פס גישור ל- 3 יחידות תלת פאזיות	קיים	10
044947	B3.1/4-PKZ0	פס גישור ל- 4 יחידות תלת פאזיות	קיים	10
044948	B3.1/5-PKZ0	פס גישור ל- 5 יחידות תלת פאזיות	קיים	10
063961	B3.0/2-PKZ0	פס גישור ל- 2 יחידות תלת פאזיות	ללא	10
063960	B3.0/4-PKZ0	פס גישור ל- 4 יחידות תלת פאזיות	ללא	10
032720	BK25/3-PKZ0	מהדק תלת פאזי לחיבור 25 ממ"ר		5
292886	BK25/3-PKZ0-U	מהדק תלת פאזי לחיבור 25 ממ"ר מלמטה		10

הגנות ומנתקים DC

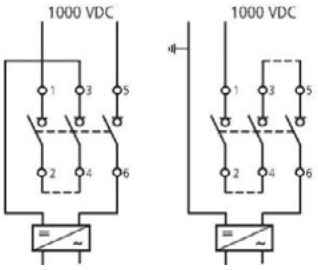
הגנות ומנתקים למתחי DC


PKZ-SOL20

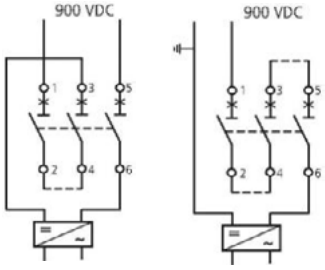

P-SOL20

מק"ט	דגם	זרם A	מידות (מ"מ) עאגאר	חתך מוליך ממ"ר	כמות באריזה
הגנות עד 900VDC					
120937	PKZ-SOL12	12	58x92.5x75.5	2x(1-6)	1
120938	PKZ-SOL20	20	58x92.5x75.5	2x(1-6)	1
120939	PKZ-SOL30	30	58x92.5x75.5	2x(1-6)	1
מנתקים עד 1000VDC					
120934	P-SOL20	20	58x92.5x75.5	2x(1-6)	1
120935	P-SOL30	30	58x92.5x75.5	2x(1-6)	1
120936	P-SOL60	60	55x140x160	2x(1-35)	1

P-SOL



PKZ-SOL




P-SOL60

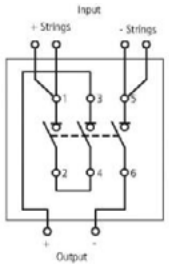

SOL20/2MC3


SOL60/4MC4

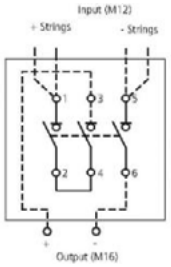
מנתקים דו קוטביים בקופסא IP65

מק"ט	דגם	מס' מעגלים	זרם A	מידות (מ"מ) עאגאר	שיטת חיבור	כמות באריזה
120913	SOL20/2MC3	2	20	214x100x130.5	MC3	1
120914	SOL20/4MC3	4	20	214x100x130.5	MC3	1
120915	SOL20/2MC4	2	20	214x100x130.5	MC4	1
120916	SOL20/4MC4	4	20	214x100x130.5	MC4	1
120919	SOL20/2MV	2	20	214x100x130.5	ברגים M16	1
120920	SOL30/2MC3	2	30	214x100x130.5	MC3	1
120921	SOL30/4MC3	4	30	214x100x130.5	MC3	1
120922	SOL30/2MC4	2	30	214x100x130.5	MC4	1
120923	SOL30/4MC4	4	30	214x100x130.5	MC4	1
120926	SOL30/2MV	2	30	214x100x130.5	ברגים M16	1
120927	SOL60/4MC3	4	60	300x160x215	ברגים M20	1
120928	SOL60/8MC3	8	60	300x160x215	ברגים M20	1
120929	SOL60/4MC4	4	60	300x160x215	ברגים M20	1
120930	SOL60/8MC4	8	60	300x160x215	ברגים M20	1
120933	SOL60/4MV	4	60	300x160x215	ברגים M20	1

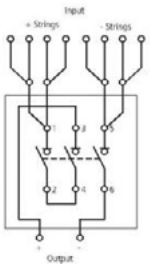

SOL30/2MC4



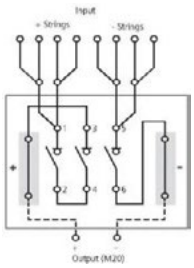
SOL20(30)/2MC



SOL20(30)/2MV



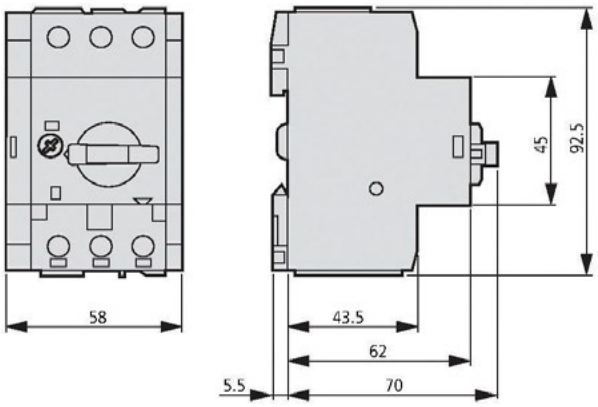
SOL20(30)/4MC



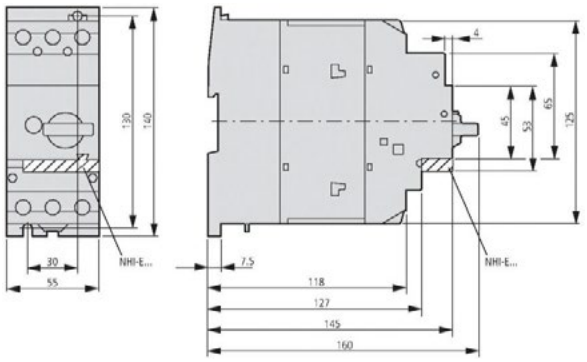
SOL60/4MC

הגנות ומנתקים למתחי - DC מידות

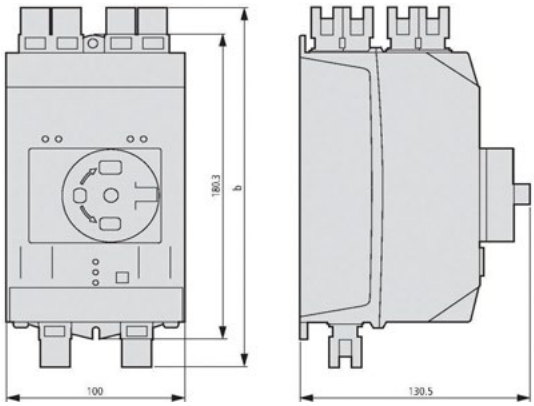
P(PKZ)-SOL30



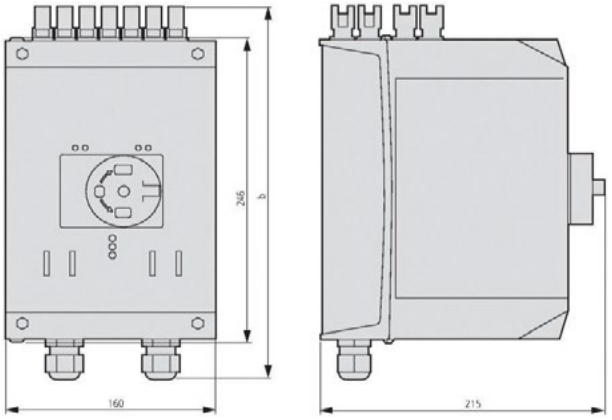
P-SOL60



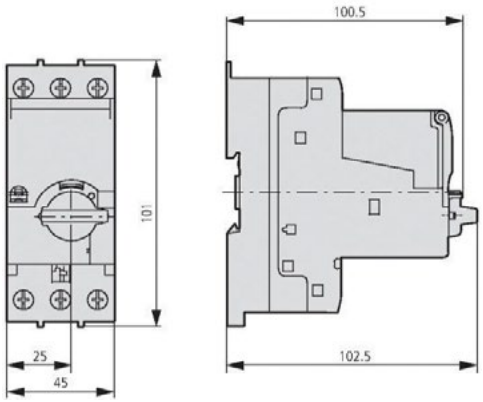
SOL20/30



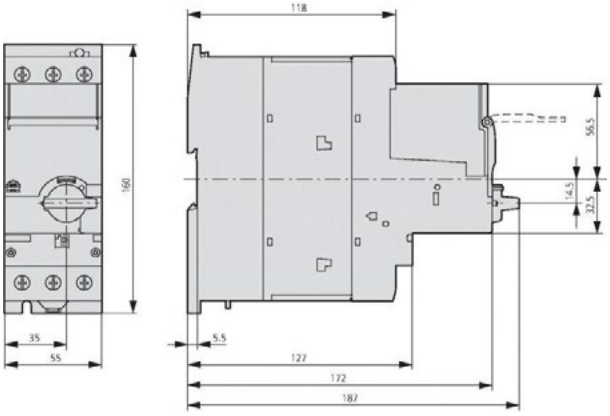
SOL60

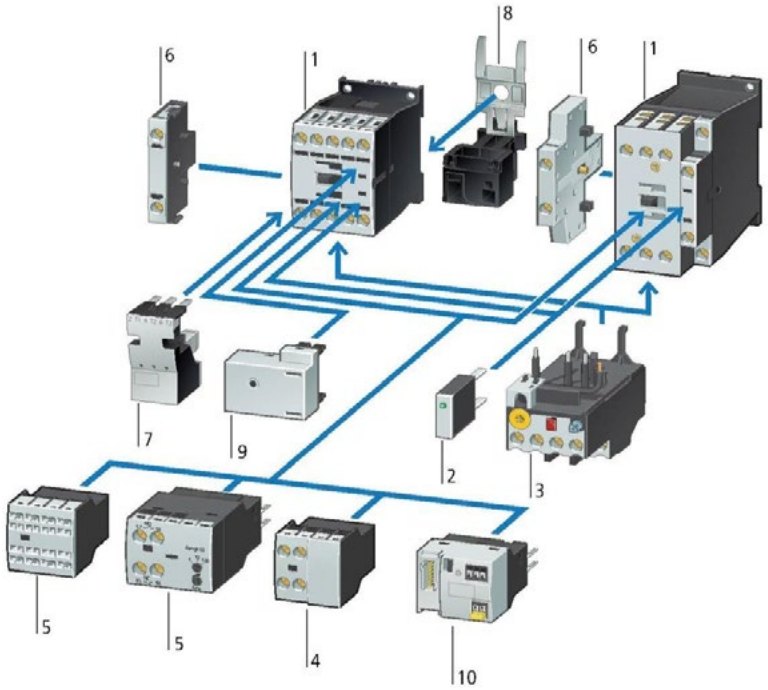


(32)PKE12

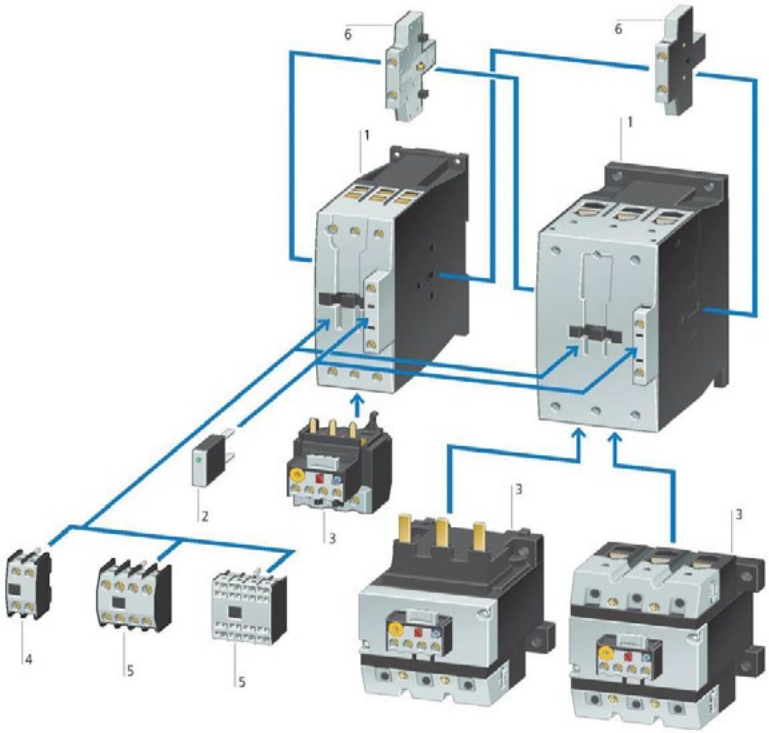


PKE65





מפרט	
1	מגענים DILM עד 18.5kW
2	סופרסור לסליל XSP
3	יתרת זרם ZB
4	מגעי עזר חזיתיים XHI
5	מגעי עזר חזיתיים XHI / טיימר XT
6	מגעי עזר מהצד XHIS
7	מחבר הזנה ישירה למנוע XMCP
8	מגעי הארקה על כרטיס XMCE
9	סופרסור למגעי כח XMS
10	מחבר מסדרת SWD32



מפרט	
1	מגענים DILM עד 90kW
2	סופרסור לסליל XSP
3	יתרת זרם ZB
4	מגעי עזר חזיתיים XHI
5	מגעי עזר חזיתיים XHI
6	מגעי עזר מהצד XHIS

מגענים וממסרים מיני DILE



DILEM

מגען מיני 3P + מגע עזר סגור

מק"ט	דגם	מתח סליל V	זרם AC1 A	זרם AC3 A	הספק AC3 kW	הספק AC3 HP	כמות באריזה
	סליל AC - מידות (עxגxר) 45x58x52 מ"מ						
020402	DILEM-01(24V50HZ)	24AC	22	8.8	4	5.4	5
010294	DILEM-01(48V50HZ)	48AC	22	8.8	4	5.4	5
020436	DILEM-01(110V50HZ)	110AC	22	8.8	4	5.4	5
051795	DILEM-01(230V50HZ)	230AC	22	8.8	4	5.4	5
051797	DILEM-01(400V50HZ)	400AC	22	8.8	4	5.4	5
	סליל DC - מידות (עxגxר) 45x58x52 מ"מ						
010343	DILEM-01-G(24VDC)	24DC	22	8.8	4	5.4	5
010496	DILEM-01-G(48VDC)	48DC	22	8.8	4	5.4	5
010136	DILEM-01-G(110VDC)	110DC	22	8.8	4	5.4	5
010168	DILEM-01-G(220VDC)	220DC	22	8.8	4	5.4	5

הזרם ב- AC1 מחייחס לטמפרטורת סביבה של 40°C

מגען מיני 4P (או 3P + מגע עזר פתוח)

מק"ט	דגם	מתח סליל V	זרם AC1 A	זרם AC3 A	הספק AC3 kW	הספק AC3 HP	כמות באריזה
	סליל AC - מידות (עxגxר) 45x58x52 מ"מ						
022044	DILEM4(24V50HZ)	24AC	22	8.8	4	5.4	5
011052	DILEM4(48V50HZ)	48AC	22	8.8	4	5.4	5
051801	DILEM4(110V50HZ)	110AC	22	8.8	4	5.4	5
051804	DILEM4(230V50HZ)	230AC	22	8.8	4	5.4	5
051806	DILEM4(400V50HZ)	400AC	22	8.8	4	5.4	5
	סליל DC - מידות (עxגxר) 45x58x52 מ"מ						
079680	DILEM4-G(12VDC)	12DC	22	8.8	4	5.4	5
012701	DILEM4-G(24VDC)	24DC	22	8.8	4	5.4	5
012811	DILEM4-G(48VDC)	48DC	22	8.8	4	5.4	5
010309	DILEM-10-G(110VDC)	110DC	22	8.8	4	5.4	5
010325	DILEM-10-G(220VDC)	220DC	22	8.8	4	5.4	5

הזרם ב- AC1 מחייחס לטמפרטורת סביבה של 40°C

ממסר מיני 2+2 מגעי עזר

מק"ט	דגם	מתח סליל V	זרם Ith A	מגע עזר סגור	מגע עזר פתוח	כמות באריזה
	סליל AC - מידות (עxגxר) 45x58x52 מ"מ					
021704	DILER-22(24V50HZ)	24AC	10	2	2	5
010201	DILER-22(48V50HZ)	48AC	10	2	2	5
021871	DILER-22(110V50HZ)	110AC	10	2	2	5
051777	DILER-22(230V50HZ)	230AC	10	2	2	5
051779	DILER-22(400V50HZ)	400AC	10	2	2	5
	סליל DC - מידות (עxגxר) 45x58x52 מ"מ					
080728	DILER-22-G(12VDC)	12DC	10	2	2	5
010042	DILER-22-G(24VDC)	24DC	10	2	2	5
010346	DILER-22-G(48VDC)	48DC	10	2	2	5
010043	DILER-22-G(110VDC)	110DC	10	2	2	5
010091	DILER-22-G(220VDC)	220DC	10	2	2	5

כל המגענים בעלי סליל DC מכילים סופרסור פנימי

מגענים וממסרים מיני DILE

יתרות זרם תרמיות למגעני מיני


ZE

מק"ט	דגם	מגע עזר סגור	מגע עזר פתוח	תחום כוון תרמי (A)	כמות באריזה
	מידות (עxגxר) 45x48x58 מ"מ				
014263	ZE-0.16	1	1	0.1-0.16	1
014285	ZE-0.24	1	1	0.16-0.24	1
014300	ZE-0.4	1	1	0,24-0.4	1
014333	ZE-0.6	1	1	0.4-0.6	1
014376	ZE-1.0	1	1	0.6-1	1
014432	ZE-1.6	1	1	1-1.6	1
014479	ZE-2.4	1	1	1.6-2.4	1
014518	ZE-4	1	1	2.4-4	1
014565	ZE-6	1	1	4-6	1
014708	ZE-9	1	1	6-9	1

מגעי עזר למגענים וממסרים מיני DILE


DILE-22


MVDILE

מק"ט	דגם	מגע עזר סגור	מגע עזר פתוח	מגע עזר מושהה	מגע עזר מושהה	כמות באריזה
010240	02-DILE	2	---	---	---	5
010256	04-DILE	4	---	---	---	5
010224	11-DILE	1	1	---	---	5
002397	13-DILE	3	1	---	---	5
010208	20-DILE	---	2	---	---	5
010288	22-DILE	2	2	---	---	5
048912	31-DILE	1	3	---	---	5
010304	40-DILE	---	4	---	---	5
049823	22DDILE	1	1	1	1	5

אביזרים למגענים וממסרים מיני DILE


VGDILE250

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
052785	BT480	גשר מקבילי לזוג מגעי עזר	100
010482	HDILE	כיסוי שקוף מודולרי למגען/ממסר	1
010113	MVDILE	חיגור מכני בין מגענים	5
019095	P1DILE	זוג גישורים תלת קוטביים למגעי כח	5
010320	VGDILE48	וריסטור מקביל לסליל VAC 24-48	10
010336	VGDILE250	וריסטור מקביל לסליל VAC 110-250	10
010463	VGDILE415	וריסטור מקביל לסליל VAC 380-415	10

ממסרים DILA


DILA

ממסרים DILA במתח סליל - 230V 50HZ

מק"ט	דגם	זרם Ith A	מגע עזר סגור	מגע עזר פתוח	כמות באריזה
					מידות (עxגxר) 45x68x75 מ"מ
276329	DILA-40(230V50HZ)	10	---	4	1
276364	DILA-31(230V50HZ)	10	1	3	1
276399	DILA-22(230V50HZ)	10	2	2	1

חתך מוליך 2x2.5 ממ"ר

ממסרים במתחי סליל שונים - AC ו- DC

ממסר	24V 50HZ	48V 50HZ	110V 50HZ		400V 50HZ	כמות באריזה
DILA-40	276316	276317	276326	---	276331	1
DILA-31	276351	276352	276361	---	276366	1
DILA-22	276386	276387	276396	---	276401	1
ממסר	24 VDC	48 VDC	60 VDC	110 VDC	220 VDC	כמות באריזה
DILA-40	276344	276345	---	276347	276348	1
DILA-31	276379	276380	---	276382	276383	1
DILA-22	276414	276415	274616	276417	276418	1

מגעי עזר לממסרים DILA


DILA-XHI11


DILA-XHI22

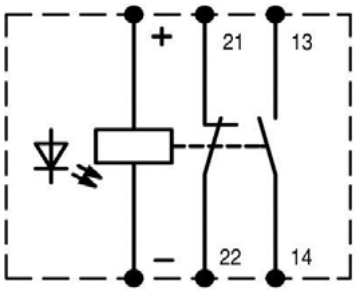
מק"ט	דגם	מגע עזר סגור	מגע עזר פתוח	מגע עזר סגור מושהה	מגע עזר פתוח מושהה	כמות באריזה
	מגעי עזר לממסרים DILA					
276422	DILA-XHI20	-	2	---	---	5
276421	DILA-XHI11	1	1	---	---	5
276420	DILA-XHI02	2	---	---	---	5
276423	DILA-XHIV11	---	---	1	1	5
276428	DILA-XHI40	---	4	---	---	5
276427	DILA-XHI31	1	3	---	---	5
276426	DILA-XHI22	2	2	---	---	5
276425	DILA-XHI13	3	1	---	---	5
276424	DILA-XHI04	4	---	---	---	5
276429	DILA-XHIV22	1	1	1	1	5
115948	DILA-XHI10-S	---	1 מהצד	---	---	1
115949	DILA-XHI01-S	1 מהצד	---	---	---	1


ETS4 -VS3

ממסר עזר למגען

מק"ט	דגם	תאור	מידות (מ"מ) עxגxר	כמות באריזה
083094	ETS4 -VS3	יציאת בקר 24VDC להפעלת מגען AC	22.5x78x103	1

תרשים חיבורים של ETS4-VS3



מגענים DILMF, DILM

מגענים DILM במתח סליל - 230V50HZ


DILM12


DILM25


DILM65


DILM80

מק"ט	דגם	מגע עזר	זרם AC1 A	זרם AC3 A	הספק AC3 kW	הספק AC3 HP	כמות באריזה
	גודל 1 - מידות (עxגxר) 45x68x75 מ"מ						
276550	DILM7-10(230V50HZ)	NO	22	7	3	4	1
276585	DILM7-01(230V50HZ)	NC	22	7	3	4	1
276690	DILM9-10(230V50HZ)	NO	22	9	4	5.5	1
276725	DILM9-01(230V50HZ)	NC	22	9	4	5.5	1
276830	DILM12-10(230V50HZ)	NO	22	12	5.5	7.5	1
276865	DILM12-01(230V50HZ)	NC	22	12	5.5	7.5	1
290058	DILM15-10(230V50HZ)	NO	22	15.5	7.5	10	1
290093	DILM15-01(230V50HZ)	NC	22	15.5	7.5	10	1
	גודל 2 - מידות (עxגxר) 45x85x97.4 מ"מ						
277004	DILM17-10(230V50HZ)	NO	40	18	7.5	10	1
277036	DILM17-01(230V50HZ)	NC	40	18	7.5	10	1
277132	DILM25-10(230V50HZ)	NO	45	25	11	15	1
277164	DILM25-01(230V50HZ)	NC	45	25	11	15	1
277260	DILM32-10(230V50HZ)	NO	45	32	15	20	1
277292	DILM32-01(230V50HZ)	NC	45	32	15	20	1
112428	DILM38-10(230V50HZ)	NO	45	38	18.5	25	1
112456	DILM38-01(230V50HZ)	NC	45	38	18.5	25	1
	גודל 3 - מידות (עxגxר) 55x115x132.1 מ"מ						
277766	DILM40(230V50HZ)	---	60	40	18.5	25	1
277830	DILM50(230V50HZ)	---	80	50	22	30	1
277894	DILM65(230V50HZ)	---	98	65	30	40	1
107670	DILM72(230V50HZ)	---	98	72	37	50	1
	גודל 4 - מידות (עxגxר) 90x170x160 מ"מ						
239402	DILM80(230V50HZ)	---	110	80	37	50	1
239480	DILM95(230V50HZ)	---	130	95	45	60	1
239548	DILM115(RAC240)	---	160	115	55	75	1
239588	DILM150(RAC240)	---	190	150	75	100	1
107013	DILM170(RAC240)	---	225	170	90	125	1
	גודל 5 - מידות (עxגxר) 140x190x158 מ"מ						
139537	DILM185A/22(RAC240)	2NO+2NC	337	185	90	125	1
139547	DILM225A/22(RAC240)	2NO+2NC	386	225	110	150	1

דגם המגען נקבע לפי הזרם ב- AC3

הזרם ב AC1 מתייחס לטמפרטורת סביבה של 40°C, לזרמים בטמפרטורות סביבה נוספות ראה טבלה בעמוד 154

מגע עזר פתוח מובנה על המגען: 10- ...DILM מגע עזר סגור מובנה על המגען:01- ...DILM


DILM185A

מגענים למיתוג מוליכים למחצה - DILMF

מק"ט	דגם	מתח לסליל V	זרם AC1 A	זרם AC3 A	הספק AC3 kW	הספק AC3 HP	כמות באריזה
	גודל 2 - מידות (עxגxר) 45x85x97.4 מ"מ						
104414	DILMF8-01(RAC24)	24AC	22	7	3	4	1
104441	DILMF17-01(RAC240)	240AC	35	18	7.5	10	1

המגענים פועלים לפי תקן SEMI F47

המגענים מתאימים להפעלה בתחום התעופה - תחום תדרים: 50-400HZ

ניתן לקבל מגענים למנועים עד 75kW / 150A ב- AC3

מגענים DILM

מגענים במתחי סליל שונים - AC

כמות באריזה	400V 50HZ	110V 50HZ	48V 50HZ	24V 50HZ	מגען
1	276552	276547	276538	276554	DILM7-10
1	276587	276582	276573	276589	DILM7-01
1	276692	276687	276678	276694	DILM9-10
1	276727	276722	276713	276729	DILM9-01
1	276832	276827	276818	276834	DILM12-10
1	276867	276862	276853	276869	DILM12-01
1	---	290055	---	290062	DILM15-10
1	---	290090	---	290097	DILM15-01
1	277006	277001	276992	277008	DILM17-10
1	277038	277033	---	277040	DILM17-01
1	277134	277129	277120	277136	DILM25-10
1	277166	277161	---	277168	DILM25-01
1	277262	277257	277248	277264	DILM32-10
1	277294	277289	---	277296	DILM32-01
1	112430	112425	112379	112432	DILM38-10
1	112458	112453	---	112460	DILM38-01
1	277768	277763	277754	277770	DILM40
1	277832	277827	277818	277834	DILM50
1	277896	277891	277882	277898	DILM65
1	109195	109191	---	109197	DILM72
1	239404	239399	235909	239406	DILM80
1	239482	239477	239468	239484	DILM95

מגענים במתחי סליל שונים - AC

כמות באריזה	RAC440 380-440V 50/60HZ	RAC120 110-130V 50/60HZ	RAC48 42-48V 50/60HZ	RAC24 24V 50/60HZ	מגען
1	239549	239547	239546	239545	DILM115
1	239589	239587	239586	239585	DILM150
1	107014	107012	107011	107010	DILM170
1	139538	139536	139535	139534	DILM185A
1	139548	139546	139545	139544	DILM225A

מגענים DILM

מגענים במתחי סליל שונים - DC

כמות באריזה	220 VDC	110 VDC	60 VDC	48 VDC	24 VDC	מגען
1	276569	276568	276567	276566	276565	DILM7-10
1	276604	276603	---	276601	276600	DILM7-01
1	276709	276708	276707	276706	276705	DILM9-10
1	276744	276743	---	276741	276740	DILM9-01
1	276849	276848	276847	276846	276845	DILM12-10
1	276884	276883	---	276881	276880	DILM12-01
1	---	---	---	---	290073	DILM15-10
1	---	---	---	---	290108	DILM15-01

מגענים במתחי סליל שונים - DC

כמות באריזה	RDC240 220-240 VDC	RDC130 110-130 VDC	RDC60 48-60 VDC	RDC24 24-27 VDC	מגען
1	277021	277020	277019	277018	DILM17-10
1	277053	277052	277051	277050	DILM17-01
1	277149	277148	277147	277146	DILM25-10
1	277181	277180	277179	277178	DILM25-01
1	277277	277276	277275	277274	DILM32-10
1	277309	277308	277307	277306	DILM32-01
1	112445	112444	112443	112442	DILM38-10
1	112473	112472	112471	112470	DILM38-01
1	277783	277782	277781	277780	DILM40
1	277847	277846	277845	277844	DILM50
1	277911	277910	277909	277908	DILM65
1	107671	---	---	107671	DILM72
1	239419	239418	239417	239416	DILM80
1	239513	239512	239511	239510	DILM95
1	239572	239567	239560	239555	DILM115
1	239594	239593	239592	239591	DILM150
1	107019	107018	107017	107016	DILM170
1	139543	139542	139541	139540	DILM185A
1	139553	139552	139551	139550	DILM225A

כל המגענים בעלי סליל DC מכילים סופרסור פנימי

מגענים DILK, DILMP

מגענים ארבע קוטביים - DILMP


DILMP45


DILMP200

מק"ט	דגם	זרם AC1 A	זרם AC3 A	הספק AC1 kW	הספק AC3 kW	כמות באריזה
	גודל 1 - מידות (עxגxר) 45x68x75.4 מ"מ					
276970	DILMP20(230V50HZ)	22	12	14	5.5	1
	גודל 2 - מידות (עxגxר) 58x85x97.4 מ"מ					
109797	DILMP32-10(230V50HZ)	32	18	20	7.5	1
118911	DILMP32-01(230V50HZ)	32	18	20	7.5	1
109826	DILMP45-10(230V50HZ)	45	25	28	11	1
118914	DILMP45-01(230V50HZ)	45	25	28	11	1
	גודל 3 - מידות (עxגxר) 85x115x132.1 מ"מ					
109855	DILMP63(230V50HZ)	63	40	39	18.5	1
109884	DILMP80(230V50HZ)	80	50	50	22	1
	גודל 4 - מידות (עxגxר) 133x170x160 מ"מ					
109905	DILMP125(RAC240)	125	80	78	37	1
109915	DILMP160(RAC240)	160	95	100	45	1
109925	DILMP200(RAC240)	200	115	125	55	1

דגם המגען נקבע לפי הזרם ב - AC1(40ºC)

מגע עזר פתוח מובנה על המגען : 10- ...DILM מגע עזר סגור מובנה על המגען: 01- ...DILM

אביזרים של מגענים תלת קוטביים מתאימים למגענים ארבע קוטביים לפי אותו גודל

מגענים למיתוג קבלים - DILK


DILK

מק"ט	דגם	מגע סגור	מגע פתוח	הספק kVAR	כמות באריזה
	גודל 2 - מידות (עxגxר) 45x135x138 מ"מ				
293988	DILK12-11(230V50HZ)	1	1	12.5	1
294010	DILK20-11(230V50HZ)	1	1	20	1
294032	DILK25-11(230V50HZ)	1	1	25	1
	גודל 3 - מידות (עxגxר) 55x190x147 מ"מ				
294054	DILK33-10(230V50HZ)	-	1	33	1
294076	DILK50-10(230V50HZ)	-	1	50	1

דגם המגען נקבע לפי ההספק ב- kVAR

אין להוסיף מגעי עזר למגען

כללי

מגעני קבלים מסדרת DILK בנויים מיחידת מגען בסיסית ומבלוק מגעי עזר מקדימים.
מגעי העזר המקדימים, מחוברים במקביל למגעים הראשיים דרך ספיראלות המהוות מעין נגד טורי.

אופן פעולה

בזמן חיבור המגען למתח , מגעי העזר מקדימים להיסגר לפני המגעים הראשיים והם ממתגים את הקבל ומטעינים אותו, בזמן הטעינה הקבל אינו מהווה קצר למגען עקב ההתנגדות של הספיראלות המחוברות אליו בטור.
לאחר זמן קצר המגעים הראשיים נסגרים במקביל למגעי העזר, והקבל ממשיך לקבל את מרבית הזרם דרך המגעים הראשיים, כי ההתנגדות של המגעים הראשיים קטנה בהרבה ביחס להתנגדות של מעגל מגעי העזר.

הקפדה

בזמן החיבור ההתחלתי של המגען למתח וטעינת הקבל, כל זרם הקבל עובר דרך מגעי העזר, לכן יש להקפיד:
1. אין לנתק או לשנות את מיקום יחידת מגעי העזר ביחס לגוף המגען.
2. לחבר נכון ובאופן אמין את כל ששת הספיראלות (שלושה מכל צד) אל המגעים הראשיים של המגען.
3. אין להוסיף מגעי עזר מהצד.

מגענים DILMP, DILM - אביזרים

מגעי עזר למגענים DILMP, DILM


DILA-XHI11


DILA-XHI22


DILM150-XHI11

מק"ט	דגם	מגע עזר סגור	מגע עזר פתוח	מגע עזר סגור משהה	מגע עזר פתוח משהה	כמות באריזה
	מגעי עזר לדגמים: DILMP20-45, DILM7-38					
276422	DILA-XHI20	-	2	-	-	5
276421	DILA-XHI11	1	1	-	-	5
276420	DILA-XHI02	2	-	-	-	5
276423	DILA-XHIV11	-	-	1	1	5
276428	DILA-XHI40	-	4	-	-	5
276427	DILA-XHI31	1	3		-	5
276426	DILA-XHI22	2	2	-	-	5
276425	DILA-XHI13	3	1	-	-	5
276424	DILA-XHI04	4	-	-	-	5
276429	DILA-XHIV22	1	1	1	1	5
	מגעי עזר לדגמים: DILMP63-200, DILM40-170					
277945	DILM150-XHI20	-	2	-	-	5
277946	DILM150-XHI11	1	1	-	-	5
277947	DILM150-XHI02	2	-	-	-	5
277948	DILM150-XHI40	-	4	-	-	5
277949	DILM150-XHI31	1	3	-	-	5
277950	DILM150-XHI22	2	2	-	-	5
277951	DILM150-XHI13	3	1	-	-	5
277952	DILM150-XHI04	4	-	-	-	5
277953	DILM150-XHIV22	1	1	1	1	5

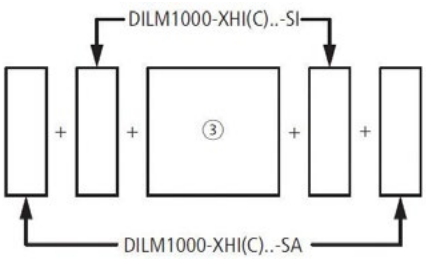
מגעי עזר מהצד למגענים DILMP, DILM


DILM1000-XHI11

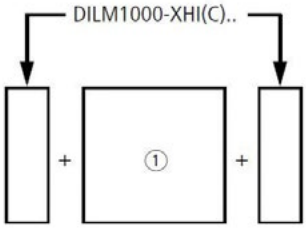
מק"ט	דגם	מגע עזר סגור	מגע עזר פתוח	מגע עזר סגור משהה	מגע עזר פתוח משהה	כמות באריזה
	מגעי עזר מהצד לדגמים: DILMP20,DILM7-15*					
115948	DILA-XHI10-S	-	1	-	-	1
115949	DILA-XHI01-S	1	-	-	-	1
	מגעי עזר מהצד לדגמים: DILM17-38*					
101371	DILM32-XHI11-S	1	1	-	-	1
	מגעי עזר מהצד לדגמים: DILMP63-200, DILM40-225A					
278425	DILM1000-XHI11-SI	1	1	-	-	1
278427	DILM1000-XHI11-SA	1	1	-	-	1
278426	DILM1000-XHIV11-SI	-	-	1	1	1

*ניתן להרכיב מגע עזר אחד בלבד מצד שמאל, לא ניתן לשלב עם חיגור מכאני

מגעי עזר מהצד למגענים DILM1000-...-SI, DILM1000-...-SA **



עבור מגענים DILM80-DILM225A



עבור מגענים DILM40-DILM72

**ניתן להרכיב מגעי עזר DILM1000-...-SA, גם ללא מגעי עזר DILM1000-...-SI

מגענים DILMP, DILM - אביזרים

חיגורים מכניים למגענים DILM


DILM12-XMV

מק"ט	דגם	תאור	למגענים DILMP	למגענים DILM	כמות באריזה
281196	DILM12-XMV	חיגור מכני (מגענים צמודים)	20	7-15	1
281197	DILM32-XMV	חיגור מכני (מגענים צמודים)	32-45	17-38	1
281198	DILM65-XMV	חיגור מכני (מגענים צמודים)	63-80	40-72	1
107020	DILM150-XMVE	חיגור מכני (מגענים צמודים)	125-200	80-170	1
240081	DILM150-XMV	ח.מ. + פלטה (מגענים צמודים)	125-200	80-170	1
208289	DILM500-XMV	חיגור מכני (מרווח בין מגענים 15 מ"מ)		185A-500	1

אביזרים למגענים DILMP, DILM


DILM12-XSPV240


DILM32-XMAN

מק"ט	דגם	תאור	למגענים DILMP	למגענים DILM	כמות באריזה
101672	DILM12-XSPD	דיודה לסליל 12-250VDC	20	7-15	10
281208	DILM12-XSPV48	וריסטור לסליל 24-48VAC	20	7-15	10
281210	DILM12-XSPV240	וריסטור לסליל 130-240VAC	20	7-15	10
281214	DILM32-XSPV240	וריסטור לסליל 130-240VAC	32-45	17-38	10
281203	DILM32-XSPR240	סופרסור RC לסליל 130-240VAC	32-45	17-38	10
281216	DILM95-XSPV48	וריסטור לסליל 24-48VAC	63-200	40-170	10
281218	DILM95-XSPV240	וריסטור לסליל 130-240VAC	63-200	40-170	10
118855	DILM32-XIP2X	סט (8 יחידות) כיסוי הדקים	32-45	17-38	1
106491	DILM65-XIP2X	כיסוי הדק בודד למגען*	63-80	40-72	8
106492	DILM150-XIP2X	כיסוי הדק בודד למגען*	125-200	80-170	8
139561	DILM225A-XKU-S	הדקים לכניסת כבל/נחושת גמישה		185A-225A	1
139560	DILM225A-XHB	כיסוי הגנה להדקים		185A-225A	1
110955	DILM32-XMAN	תותב מכני להפעלת מגען ללא מתח		7-38	1

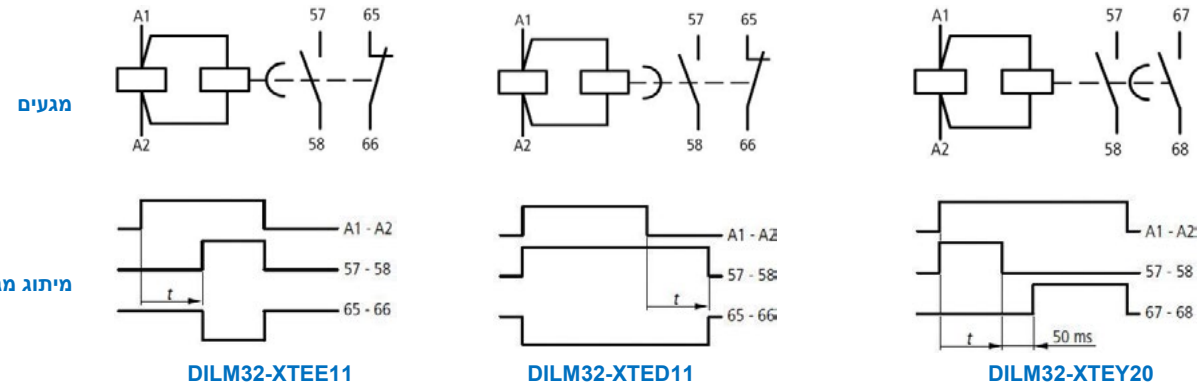
*מינימום הזמנה לכל מגען 8 יחידות = אריזה

מודולי טיימרים לדגמים: DILMP20-45, DILM7-38, DILA

מק"ט	דגם	תאור	מתח V	תחומי זמן שנית	כמות באריזה
101440	DILM32-XTEE11(RA24)	*On Delay	24AC/DC	1, 10, 100	1
101441	DILM32-XTEE11(RAC130)	*On Delay	100-130AC	1, 10, 100	1
101442	DILM32-XTEE11(RAC240)	*On Delay	200-240AC	1, 10, 100	1
104946	DILM32-XTED11-100(RA24)	**Off Delay	24AC/DC	100	1
104944	DILM32-XTED11-10(RAC130)	**Off Delay	100-130AC	10	1
104948	DILM32-XTED11-100(RAC240)	**Off Delay	200-240AC	100	1
101448	DILM32-XTEY20(RAC240)	כוכב משולש	200-240AC	30	1

*סקלה עליונה = בחירת תחום, סקלה תחתונה = חלוקה ליניארית של התחום, A ערך תחתון, E ערך עליון והשאר באמצע
**בחיבור הראשוני של DILM32-XTED11 יש צורך להפעיל ולהפסיק את המגען / ממסר על מנת שהמודול ייכנס לפעולה נכונה

סכמות חיבורים של מודולי טיימרים



מתנעים כוכב משולש SDAINL

מגענים SDAINL במתח סליל - 230V 50HZ


SDAINL

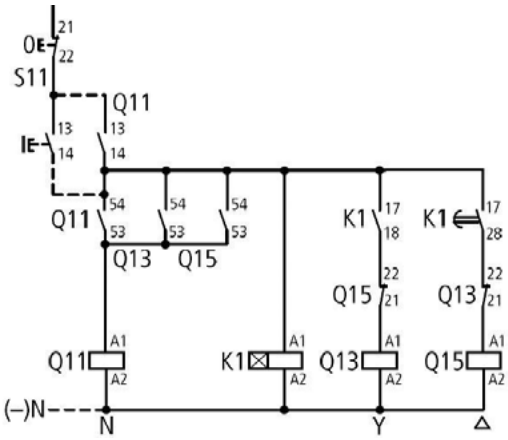
מק"ט	דגם	דגם הגנה	זרם ראשי A	זרם מנוע A	kW	הספק AC3 HP	כמות באריזה
278286	SDAINLM12(230V50HZ)	PKZM0-16	11.3	6.6	5.5	7.5	1
278311	SDAINLM16(230V50HZ)	PKZM0-16	15.2	8.8	7.5	10	1
278336	SDAINLM22(230V50HZ)	PKZM0-25	21.7	12.6	11	15	1
278361	SDAINLM30(230V50HZ)	PKZM0-32	29.3	17	15	20	1
278386	SDAINLM45(230V50HZ)	NZMB1-M50	41	23.8	22	30	1
278411	SDAINLM55(230V50HZ)	NZMB1-M63	55	31.9	30	40	1
239895	SDAINLM70(230V50HZ)	NZMB1-M80	68	39.4	37	50	1
239937	SDAINLM90(230V50HZ)	NZMB1-M100	81	47	45	60	1
239963	SDAINLM115(230V50HZ)	NZMB2-M125	99	57.4	55	75	1
240009	SDAINLM140(230V50HZ)	NZMB2-M160	134	77.7	75	100	1
240035	SDAINLM165(230V50HZ)	NZMB2-M200	161	93.4	90	125	1
101010	SDAINLM200(230V50HZ)	NZMB2-M200	196	113.7	110	150	1
101031	SDAINLM260(230V50HZ)	NZMN3-ME350	231	134	132	175	1

הרכב מתנע כוכב משולש

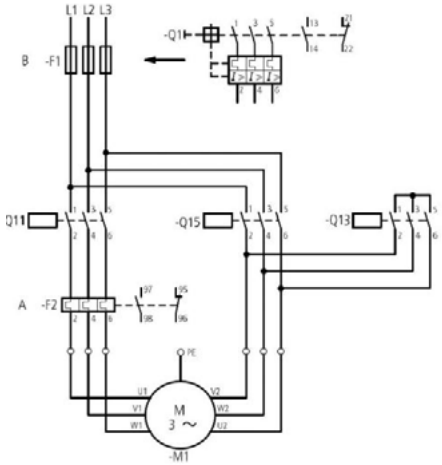
דגם	מגען ראשי Q11	מגען משולש Q15	מגען כוכב Q13
SDAINLM12	DILM7-10+DILA-XHI20	DILM7-01+DILA-XHI20	DILM7-01+DILA-XHI20
SDAINLM16	DILM9-10+DILA-XHI20	DILM9-01+DILA-XHI20	DILM7-01+DILA-XHI20
SDAINLM22	DILM12-10+DILA-XHI20	DILM12-01+DILA-XHI20	DILM7-01+DILA-XHI20
SDAINLM30	DILM17-10+DILA-XHI20	DILM17-01+DILA-XHI20	DILM17-01+DILA-XHI20
SDAINLM45	DILM25-10+DILA-XHI20	DILM25-01+DILA-XHI20	DILM17-01+DILA-XHI20
SDAINLM55	DILM32-10+DILA-XHI20	DILM32-01+DILA-XHI20	DILM25-01+DILA-XHI20
SDAINLM70	DILM40+DILM150-XHI31	DILM40+DILM150-XHI11	DILM40+DILM150-XHI31
SDAINLM90	DILM50+DILM150-XHI31	DILM50+DILM150-XHI11	DILM40+DILM150-XHI31
SDAINLM115	DILM65+DILM150-XHI31	DILM65+DILM150-XHI11	DILM40+DILM150-XHI31
SDAINLM140	DILM80+DILM150-XHI31	DILM80+DILM150-XHI11	DILM50+DILM150-XHI31
SDAINLM165	DILM95+DILM150-XHI31	DILM95+DILM150-XHI11	DILM65+DILM150-XHI31
SDAINLM200	DILM115+DILM150-XHI31	DILM115+DILM150-XHI11	DILM80+DILM150-XHI31
SDAINLM260	DILM150+DILM150-XHI31	DILM150+DILM150-XHI11	DILM95+DILM150-XHI31

היחידה הבסיסית כוללת 3 מגענים וממסר השהייה (טיימר)
כל הטיימרים הינם מדגם ETR4-51

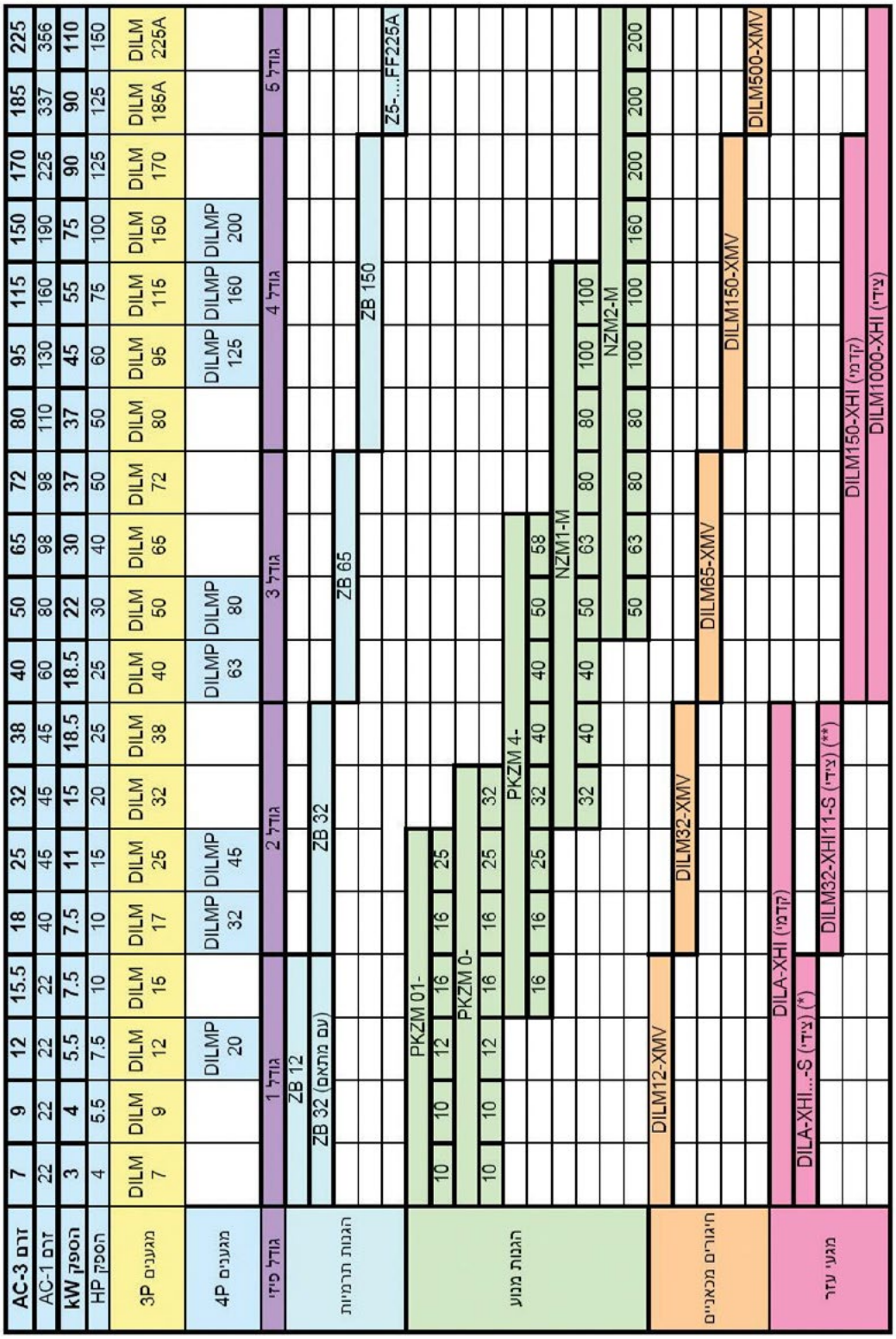
תרשים פיקוד SDAINL

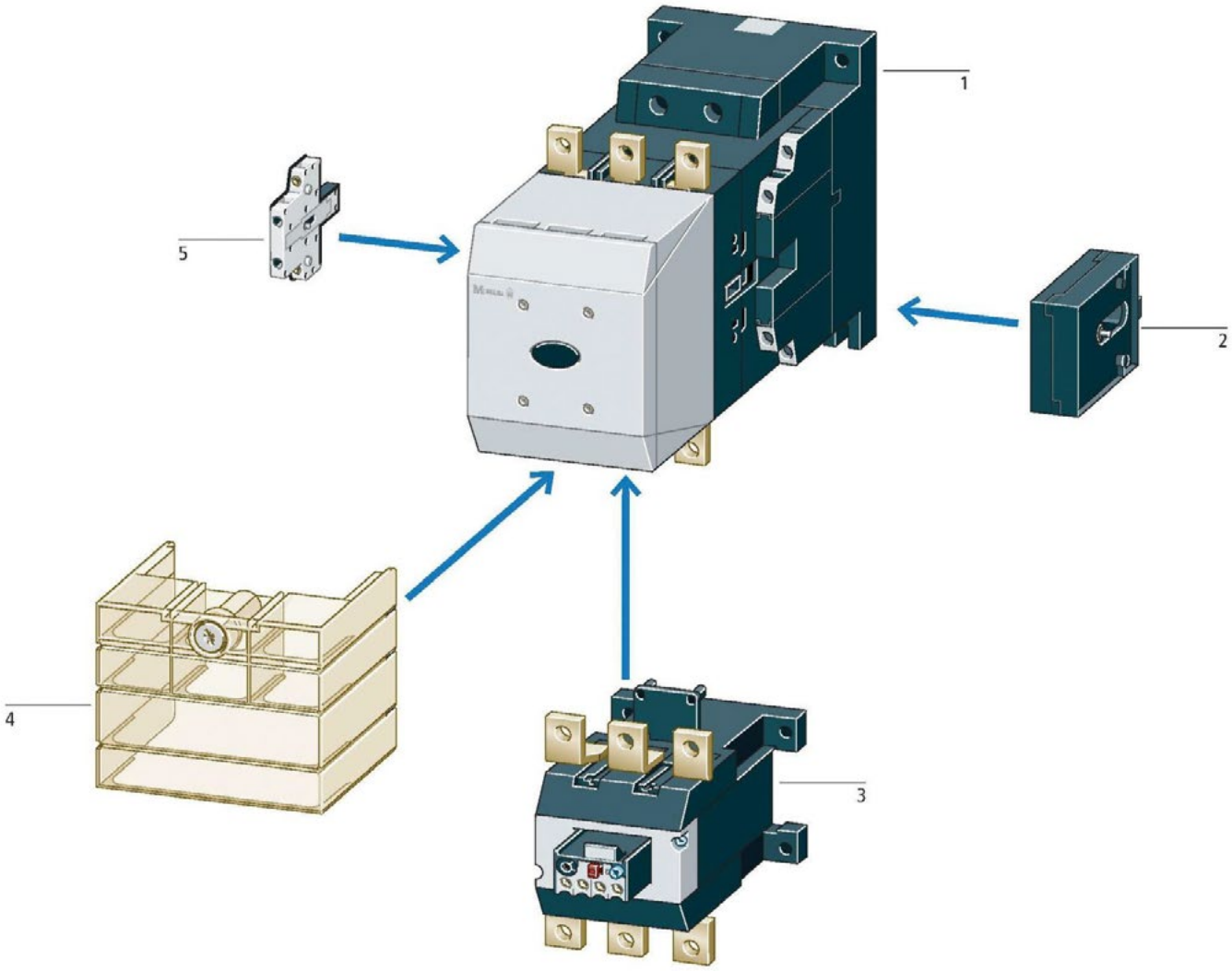


תרשים כח SDAINL



נתונים טכניים DILM7 - DILM225A





מפרט	
1	מגענים DILM 90-900kW
2	חיגור מכני XMV
3	יתרת זרם ZW7
4	כיסוי למגעים XHB
5	מגעי עזר XHI

מגענים DILM בעלי פיקוד אלקטרוני

מגענים בעלי פיקוד אלקטרוני רגיל DILM...-S


DILM

כמות באריזה	מידות מ"מ עאגאר	הספק AC3 HP	הספק AC3 kW	זרם AC3 A	זרם AC1 A	דגם	מק"ט
1	140x189x208	180	132	250	430	DILM250-S/22(110-120V50/60HZ)	**274189**
1	140x189x208	180	132	250	430	DILM250-S/22(220-240V50/60HZ)	**274190**
1	140x189x208	220	160	300	490	DILM300A-S/22(110-120V50/60HZ)	**139558**
1	140x189x208	220	160	300	490	DILM300A-S/22(220-240V50/60HZ)	**139559**
1	160x209x216	270	200	400	612	DILM400-S/22(110-120V50/60HZ)	**274195**
1	160x209x216	270	200	400	612	DILM400-S/22(220-240V50/60HZ)	**274196**
1	160x219x216	335	250	500	800	DILM500-S/22(110-120V50/60HZ)	**274198**
1	160x219x216	335	250	500	800	DILM500-S/22(220-240V50/60HZ)	**274199**

מגענים בעלי פיקוד אלקטרוני מיוחד DILM...


DILM500

כמות באריזה	מידות מ"מ עאגאר	הספק AC3 HP	הספק AC3 kW	זרם AC3 A	זרם AC1 A	דגם	מק"ט
1	140x189x208	180	132	250	430	DILM250/22(RA250)	**208201**
1	140x189x208	220	160	300	490	DILM300A/22(RA250)	**139556**
1	160x209x216	270	200	400	612	DILM400/22(RA250)	**208209**
1	160x219x216	335	250	500	800	DILM500/22(RA250)	**208213**

מגענים בואקום בעלי פיקוד אלקטרוני מיוחד DILM...


DILM1000

כמות באריזה	מידות מ"מ עאגאר	הספק AC3 HP	הספק AC3 kW	זרם AC3 A	זרם AC1 A	דגם	מק"ט
1	250x296x232	430	315	580	980	DILM580/22(RA250)	**208216**
1	250x296x232	480	355	650	1041	DILM650/22(RA250)	**208219**
1	250x296x232	545	400	750	1102	DILM750/22(RA250)	**208222**
1	250x296x232	610	450	820	1225	DILM820/22(RA250)	**208225**
1	250x296x232	760	560	1000	1225	DILM1000/22(RA250)	**267214**
1	515x392x252	1200	900	1600	2200	DILM1600/22(RAW250)	**106727**

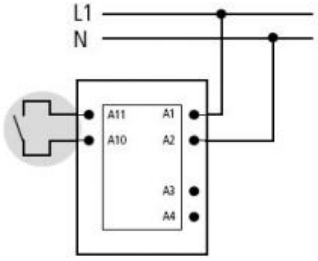
דגם המגען נקבע לפי הזרם ב- AC3

הזרם ב- AC1 מתייחס לטמפרטורת סביבה של 40°C , לזרמים בטמפרטורות סביבה נוספות ראה טבלה בעמוד 154

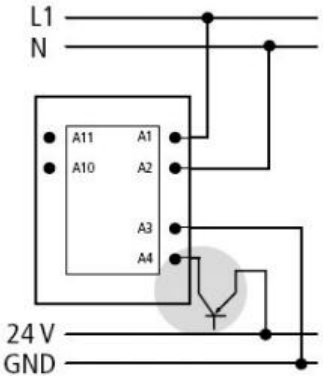

DILM1600

תרשים פיקוד להפעלת סליל במספר אפשרויות

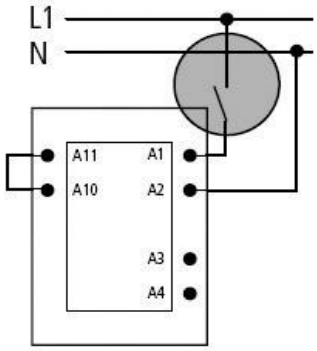
דרך גששי קרבה או מגעים יבשים



ישירות מה- PLC



קלאסי



מגענים DILM בעלי פיקוד אלקטרוני - אביזרים

מגענים DILM250-820 במתחי סליל שונים

מגען	RDC48 24-48 VDC	RA110 48-110 VAC/DC	RAC500 250-500 VAC	כמות באריזה
DILM250/22	208199	208200	208202	1
DILM300A/22	139554	139555	139557	1
DILM400/22	208207	208208	208210	1
DILM500/22	208211	208212	208214	1
DILM580/22	---	208215	208217	1
DILM650/22	---	208218	208220	1
DILM750/22	---	208221	208223	1
DILM820/22	---	208224	208226	1

כל המגענים בעלי סליל DC מכילים סופרסור פנימי

אביזרים למגענים DILM בעלי פיקוד אלקטרוני


DILM500-XMV

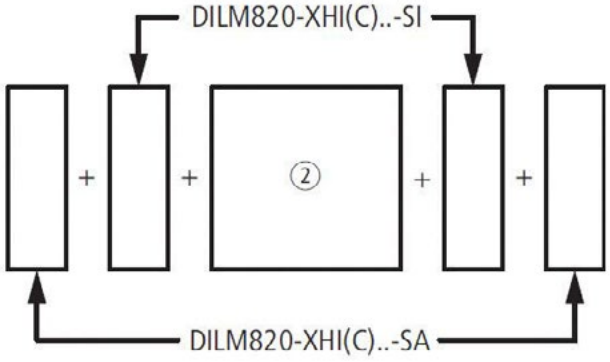
מק"ט	דגם	תאור	מתאים לדגם DILM	כמות באריזה
208289	DILM500-XMV	חיגור מכני (מרווח בין מגענים 15 מ"מ)	185A-500	1
208288	DILM820-XMV	חיגור מכני על משטח (515x300x20 מ"מ)	580-1000	1
208293	DILM400-XKU-S	מחבר לכניסת כבל/נחושת גמישה	250-400	1
150628	DILM570-XKB-S	סט 3 הדקים לכניסת נחושת גמישה	500	1
208295	DILM820-XKB-S	סט 3 הדקים לכניסת נחושת גמישה	580-820	1
208287	DILM400-XHB	כיסוי הגנה להדקים	250-400	1
208286	DILM500-XHB	כיסוי הגנה להדקים	500	1
208285	DILM650-XHB	כיסוי הגנה להדקים	580-650	1
208284	DILM820-XHB	כיסוי הגנה להדקים	750-1000	1


DILM820

מגעי עזר מהצד לדגמים: DILM250-1600

מק"ט	דגם	מגע עזר סגור	מגע עזר פתוח	מגע עזר סגור משהה	מגע עזר פתוח משהה	מתאים לדגם DILM	כמות באריזה
208281	DILM820-XHI11-SI	1	1	---	---	שכבה1	1
208282	DILM820-XHI11-SA	1	1	---	---	שכבה2	1
208283	DILM820-XHI11V-SI	---	---	1	1	שכבה1	1

מגעי עזר מהצד למגענים DILM820-...-SA, DILM820-...-SI*



עבור מגענים DILM250-DILM1600

*לא ניתן להרכיב מגעי עזר DILM820-...-SA ללא מגעי עזר DILM820-...-SI

מגענים ארבע קוטביים DILP

מגענים ארבע קוטביים DILP


DILP

מק"ט	דגם	זרם AC1 A	זרם AC3 A	הספק AC3 kW	הספק AC3 HP	כמות באריזה
	מידות (עxגxר) 165x172x155 מ"מ					
207457	DIL P 250/22 230V50HZ	250	145	75	100	1
	מידות (עxגxר) 202x198x172 מ"מ					
207460	DIL P 315/22 230V50HZ	315	210	110	150	1
	מידות (עxגxר) 270x272x225 מ"מ					
207463	DIL P 500/22 230V50HZ	500	400	200	270	1
207466	DIL P 630/22 230V50HZ	630	400	200	270	1
207469	DIL P 800/22 230V50HZ	800	550	280	300	1

דגם המגען נקבע לפי הזרם ב- AC1

הזרם ב- AC1 מחייחס לטמפרטורת סביבה של 40ºC

אביזרים למגענים ארבע קוטביים DILP


DIL P 250-XMV

מק"ט	דגם	תיאור	מתאים לדגם DILP	כמות באריזה
207472	DIL P 250-XMV	חיגור מכני	250	1
207473	DIL P 315-XMV	חיגור מכני	315	1
207474	DIL P 800-XMV	חיגור מכני על משטח (580x295x46 מ"מ)	500-800	1
207477	DIL P 250-XHB	כיסוי הגנה להדקים	250	2
207478	DIL P 315-XHB	כיסוי הגנה להדקים	315	2
207479	DIL P 800-XHB	כיסוי הגנה להדקים	500-800	1

מגעי עזר למגענים ארבע קוטביים DILP


DILP 800

מק"ט	דגם	מגע סגור	מגע פתוח	סדר הרכבה	כמות באריזה
207470	DIL P 800-XHI-SI	1	1	שכבה 1	1
207471	DIL P 800-XHI-SA	1	1	שכבה 2	1

סלילי מגענים DILM בתחומי מתחים מיוחדים

למגענים מסדרת DILM ישנם סלילים מסוגים שונים

סליל עם מתח ותדר רגילים (כדוגמת 230V50HZ)
סליל עם מתח ותדר מיוחדים (כדוגמת RAC240) שתחומו רחב יותר 190-240V 50/60HZ.
בבחירת מגען במתח מיוחד יש לבדוק גם את תחומי הסלילים המיוחדים.

לדוגמא:

נדרש סליל של 270VAC. במקרה זה הסליל המתאים הינו הדגם המיוחד בלבד.
בדגם הרגיל תחום המתחים הוא 0.8-1.15xUc או בערכים 50HZ 0.8x230-1.15x230=184-264.5V
בדגם המיוחד תחום המתחים הוא 0.8xUc min-1.15xUc max
או 0.8x190-1.15x240=152-276V 50/60HZ

תחומי מתחי סלילים מיוחדים עבור מגענים DILM17-DILM95

דגם סליל	תחומי עבודה	ערך מתח עליון Uc max	ערך מתח תחתון Uc min	Pick-up
RDC24	16.8-32.4VDC	27VDC	24VDC	0.7-1.2
RDC60	33.6-72VDC	60VDC	48VDC	0.7-1.2
RDC130	77-156VDC	130VDC	110VDC	0.7-1.2
RDC240	140-288VDC	240VDC	200VDC	0.7-1.2

תחומי מתחי סלילים מיוחדים עבור מגענים DILM115-DILM225A

דגם סליל	תחומי עבודה	ערך מתח עליון Uc max	ערך מתח תחתון Uc min	Pick-up
RAC24	19.2-27.6V 50/60HZ	24V 50/60HZ	24V 50/60HZ	0.8-1.15
RAC48	33.6-55.2V 50/60HZ	48V 50/60HZ	42V 50/60HZ	0.8-1.15
RAC120	80-138V 50/60HZ	120V 50/60HZ	100V 50/60HZ	0.8-1.15
RAC240	152-276V 50/60HZ	240V 50/60HZ	190V 50/60HZ	0.8-1.15
RAC440	304-506V 50/60HZ	440V 50/60HZ	380V 50/60HZ	0.8-1.15
RAC500	384-575V 50/60HZ	500V 50/60HZ	480V 50/60HZ	0.8-1.15
RDC24	16.8-32.4VDC	27VDC	24VDC	0.7-1.2
RDC60	33.6-72VDC	60VDC	48VDC	0.7-1.2
RDC130	77-156VDC	130VDC	110VDC	0.7-1.2
RDC240	140-288VDC	240VDC	200VDC	0.7-1.2

תחומי מתחי סלילים מיוחדים עבור מגענים DILM250-DILM1000

דגם סליל	תחומי עבודה	ערך מתח עליון Uc max	ערך מתח תחתון Uc min	Pick-up
RDC48	16.8-55.2VDC	48VDC	24VDC	0.7-1.15
RA110	33.6-126.5VDC 33.6-126.5V 40-60HZ	110VDC 110VAC	48VDC 48VAC	0.7-1.15
RA250	77-287.5VDC 77-287.5V 40-60HZ	250VDC 250VAC	110VDC 110VAC	0.7-1.15
RAC500	175-575V 40-60HZ	500VAC	250VAC	0.7-1.15

מגענים DILM

טבלת נתונים להספקי סלילים ולמוליכי מגענים DILM

חתך מוליך מקסימלי ממ"ר	איבודי חום (W) מגעים ראשיים		הספק צריכת סליל DC		סליל AC		דגם
	Ie בזרם AC3/400V	Ith בזרם W	בהחזקה W	במשיכה W	בהחזקה VA	במשיכה VA	
1x4 או 2x2.5	0.37	3	3	3	3.4	24	DILM7
1x4 או 2x2.5	0.6	3	3	3	3.4	24	DILM9
1x4 או 2x2.5	1.1	3	4.5	4.5	3.4	24	DILM12
1x4 או 2x2.5	1.8	3	4.5	4.5	3.4	24	DILM15
1x16 או 2x10	1.9	7.3	0.5	12	7.1	52	DILM17
1x16 או 2x10	3.8	9.6	0.5	12	7.1	52	DILM25
1x16 או 2x10	6.1	12.1	0.5	12	7.1	52	DILM32
1x16 או 2x10	8.7	12.1	0.5	12	7.1	52	DILM38
1x35 או 2x25	7.2	11.3	0.5	24	16	149	DILM40
1x35 או 2x25	11.3	19	0.5	24	16	149	DILM50
1x35 או 2x25	19	28.8	0.5	24	16	149	DILM65
1x35 או 2x25	23	28.8	0.5	24	16	149	DILM72
1x95 או 2x70	9.6	12.2	1.3	90	26	310	DILM80
1x95 או 2x70	13.5	18.2	1.3	90	26	310	DILM95
1x95 או 2x70	15.9	20.3	2.1	149	3.1	180	DILM115
1x95 או 2x70	27	30.7	2.1	149	3.1	180	DILM150
1x95 או 2x70	34.7	41.1	2.1	149	3.1	180	DILM170
1x185	16	34	2.1	180	2.6	210	DILM185A
1x185	23	45	2.1	180	2.6	210	DILM225A
1x240	28	55	3.3	250	4.3	380	DILM250
1x240	21	37	3.3	250	4.3	380	DILM300A
1x240	37	58	3.3	350	4.3	450	DILM400
1x240	58	113	3.3	350	4.3	450	DILM500
1x240	32	61	6.5	700	7.5	800	DILM580
1x240	41	69	6.5	700	7.5	800	DILM650
1x240	54	78	6.5	700	7.5	800	DILM750
1x240	65	96	6.5	700	7.5	800	DILM820
1x240	96	96	6.5	700	7.5	800	DILM1000
2x240	123	155	13	1400	15	1600	DILM1600

טבלת העמסת זרם של מגענים ב- AC1 בתלות בטמפרטורת סביבה

60°C A	55°C A	50°C A	40°C A	דגם
275	287	301	337	DILM185A
315	329	345	386	DILM225A
350	365	380	430	DILM250
400	418	438	490	DILM300A
500	522	548	612	DILM400
650	682	715	800	DILM500
800	836	876	980	DILM580
850	888	931	1041	DILM650
900	940	986	1102	DILM750
1000	1044	1095	1225	DILM820(1000)
1800	1880	1970	2200	DILM1600

60°C A	55°C A	50°C A	40°C A	דגם
20	21	21	22	DILM7(9)(12)(15)
35	37	38	40	DILM17
40	42	43	45	DILM25(32)(38)
50	55	57	60	DILM40
65	68	71	80	DILM50
80	83	88	98	DILM65(72)
90	94	98	110	DILM80
110	115	125	130	DILM95
130	135	142	160	DILM115
160	170	180	190	DILM150
185	190	200	225	DILM170

מגענים עם קווי פיקוד ארוכים

המגענים תופסים היום מקום חשוב ביותר בין אביזרי המיתוג החשמליים, במיוחד ביישומים תעשייתיים ומסחריים.
פיתוחים רבים נעשו לאחרונה במגענים ובהם אף כאלה שהצרכנים אינם ערים להם. לדוגמא, צריכת ההספק של הסלילים במגענים החדשים ירדה משמעותית לעומת הדור הקודם של המגענים, וזאת כתוצאה של שימוש ברכיבים אלקטרוניים.

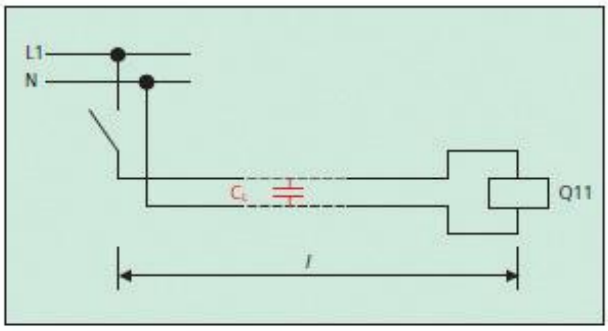
היתרונות של צריכת סליל נמוכה

חסכון באנרגיה
שימוש בשנאי פקוד קטנים יותר
אורך חיים ארוך יותר של מגעים

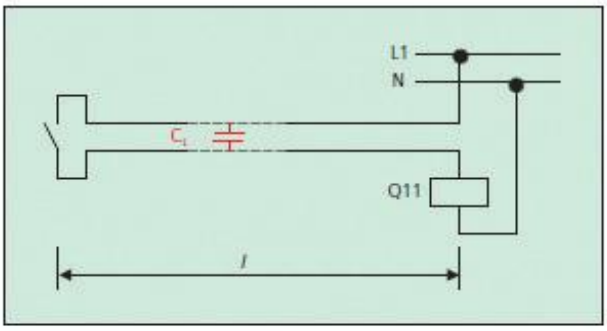
יחד עם היתרונות הרבים שיש במגענים החדשים, יש לקחת בחשבון במקרה של יישומים עם קווי פקוד ארוכים, היווצרות של קיבוליות בין מוליכי הפקוד.
כאשר צריכת החזקה של סליל מגען הינה נמוכה, ישנו חשש שבזמן ניתוק מעגל הפקוד, הקיבוליות הנוצרת בקווי הפקוד הארוכים תהיה בערך גבוה כזה שימנע מהמגען את ניתוקו, למרות פקודת הפסקה רצונית.

מיקום אביזר הפקוד

במקרה של קווי פקוד ארוכים יש חשיבות למיקום אביזרי הפקוד ביחס למקור ההזנה. ככל שאביזר הפקוד קרוב יותר למקור ההזנה כך תקטן השפעת הקיבוליות על המגען.
בשרטוט השמאלי אין בעיה של קיבוליות בזמן ניתוק,
בשרטוט הימני יכול להיות מצב של אי ניתוק למרות פתיחת מגע הפקוד.



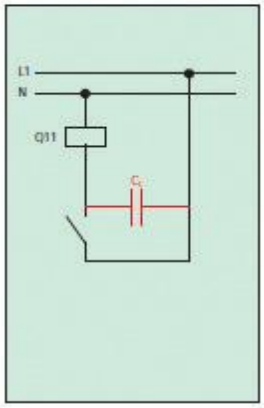
No effect of cable capacitance C_L if the command contact is located close to the power supply. There may be a slight off-delay due to C_L.



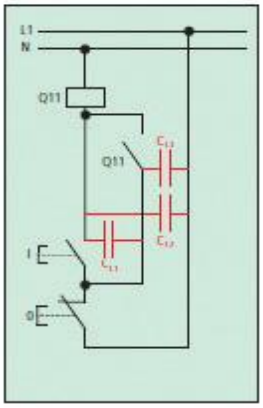
Effect of cable capacitance C_L if the command contact is located away from the power supply. The coil current continues to flow even when the command contact is opened.

תרשימי פקוד

תרשים שמאלי עבור פקוד דו גידי (מפסק ON-OFF)
תרשים ימני עבור פקוד תלת גידי (לחצני START-STOP)
בתרשים עם פקוד דו גידי נוצר קבל CL.
בתרשים עם פקוד תלת גידי נוצרים הקבלים CL1, CL2, CL3.
בזמן ניתוק של הפקוד, קבל CL1 מגושר ע"י המגע של המגען ואילו 2 הקבלים האחרים מחוברים במקביל ולכן הקיבוליות כפולה
ערכים מקובלים של קיבוליות במעגלי הפקוד הינם:
CL=0.3µF/km עבור מעגל דו גידי ו- CL=0.6µF/km עבור מעגל תלת גידי.
יכולות להיות סטיות קטנות מהערכים הנקובים בהתאם לטיב המוליכים.



Two-wire control:
C_L = 0.3 (µF/km) x l (km) (1..3)



Three-wire control:
C_L = 0.6 (µF/km) x l (km) (1..4)

מגענים עם קווי פיקוד ארוכים

מרחקי קווי פקוד מקסימליים (מ')

במתח פקוד של 230VAC עבור פקוד דו גידי ותלת גידי.

CONTACTOR	Sealing power VA	Maximum permissible cable length in m for Two-wire control 50Hz	Three-wire control 50Hz	Two-wire control 60Hz	Three-wire control 60Hz
U_C = 230 V					
DILE(E)	4.6	148	74	118	59
DILM7...DILM15; DILA; DILMP20	4	129	64	103	51
DILM17...DILM38; DILMP32; DILMP45	8	257	129	206	103
DILM40...DILM72; DILMP63; DILMP80	16	514	257	411	206
DILM80; DILM95	26	836	418	668	334
DILM115...DILM170; DILMP125...DILMP200	3.5	112	56	90	45
DILM185...DILM250	4.3	138	69	111	55
DILM300...DILM570	4.3	138	69	111	55
DILM580...DILM1000	7.5	241	121	193	96
DILH1400	7.5	241	121	193	96
DILH2000; DILH2200; DILM1600	15	482	241	386	193

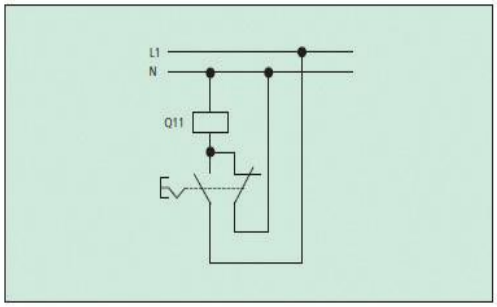
פתרונות מגוונים לקווי פקוד ארוכים

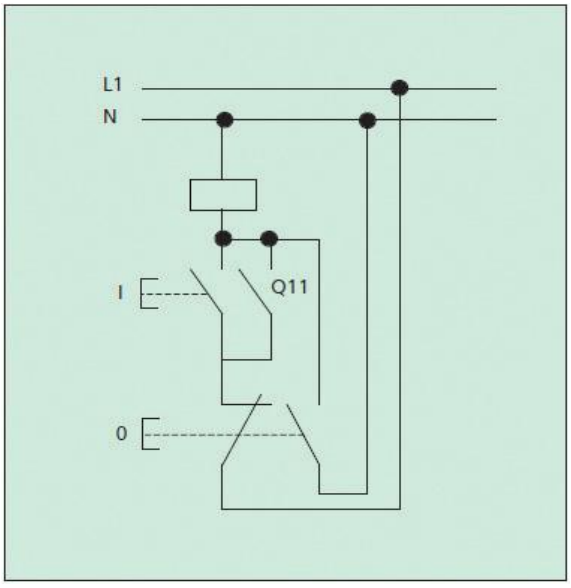
כאשר אורך קווי הפקוד עולה על הערך המופיע בטבלה, ניתן לפתור את הבעיה כדלהלן:

1. להשתמש במגען עם הספק סליל גבוה יותר.
2. להשתמש במתח פקוד נמוך יותר.
3. להשתמש במתח פקוד לזרם ישר.
4. להעביר את קו ההזנה קרוב לאביזרי הפקוד.
5. להשתמש במגעים כפולים באביזרי הפקוד.

השימוש במגעים כפולים באביזרי הפקוד

בפקוד דו גידי (שרטוט שמאלי) מחברים מגע סגור (NC) במקביל למגע של מתג הפקוד, ובפקוד תלת גידי (שרטוט ימני) מחברים מגע פתוח (NO) במקביל למגע של לחצן ההפסקה. המגעים האלה מקצרים את הסליל בזמן הניתוק ומבטלים את ההשפעה של הקיבוליות.







כללי

מתנע ישיר לקו או הופך כוון עם הגנת מנוע לפי IEC 60947
מיועד למנועים בהספק של 3kW-0.06
קיים דגם עם פונקצית בטיחות (Safety)
קיים דגם עם תקשורת מובנית ל- SWD
רוחב 30 מ"מ בלבד
מתח פקוד 24VDC
חיבור קפיצי מהיר של ההדקים
תקנים: IEC, UL, ATEX

חיבורים וחיווים

הדקים חלק עליון לדגם רגיל

שורה חיצונית - הזנה תלת פאזית
שורה אמצעית - הזנת מתח פקוד
שורה פנימית - הפעלת פקוד (ימינה שמאלה)

הדקים חלק תחתון לדגם רגיל

שורה פנימית - מצב פעולה: ידני, אוטומטי, ריסט
שורה אמצעית - מגעי עזר תקלה
שורה חיצונית - חיבור תלת פאזי למנוע

וויסות וחיווי

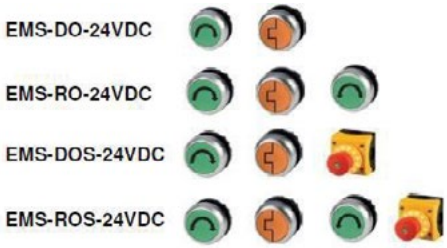
כפתור וויסות זרם מנוע : 0.18-2.4A או 1.5-9A
כפתור ריסט
4 נורות לד: מתח פקוד, ימינה, שמאלה, תקלה

לדגם עם תקשורת

חיבורי כוח בלבד, וויסות וחיווי כמו בדגם הרגיל

דגמים

ישיר לקו, הופך כוון, ישיר לקו עם הפסקת חירום, הופך כוון עם הפסקת חירום, ישיר לקו עם SWD, הופך כוון עם SWD.





יתרונות

חסכון במקום, בזמן התקנה ובזמן חיווט, חסכון באביזרים בהופך כוון ובפונקציות בטיחות.
אורך חיים ארוך (30 מליון) הודות למיתוג של תיריסטורים במקביל למגעים הראשיים.



יישומים

מיועד למנועים קטנים: למערכות לוגיסטיות, למסועים, למערכות טיפול בחומרים, למעליות קטנות,
למכונות לייצור סדרתי, למכונות לייצור כלים ועוד
טוב במיוחד למנועים דו כיוניים ועם דרישת בטיחות להפסקת חירום.

מתנעים אלקטרוניים EMS

מתנעים ישירים לקו 24VDC


EMS-DOS-T

מק"ט	דגם	תאור	תחום זרם A	כמות באריזה
170099	EMS-DO-T-2.4-24VDC	מתנע ישיר לקו	0.16-2.4	1
170100	EMS-DO-T-9-24VDC	מתנע ישיר לקו	1.5-9*	1
170103	EMS-DOS-T-2.4-24VDC	מתנע ישיר לקו עם הפסקת חירום	0.16-2.4	1
170104	EMS-DOS-T-9-24VDC	מתנע ישיר לקו עם הפסקת חירום	1.5-9*	1
170106	EMS-DO-T-2.4-SWD	מתנע ישיר לקו עם פקוד SWD	0.16-2.4	1
170107	EMS-DO-T-9-SWD	מתנע ישיר לקו עם פקוד SWD	1.5-9*	1

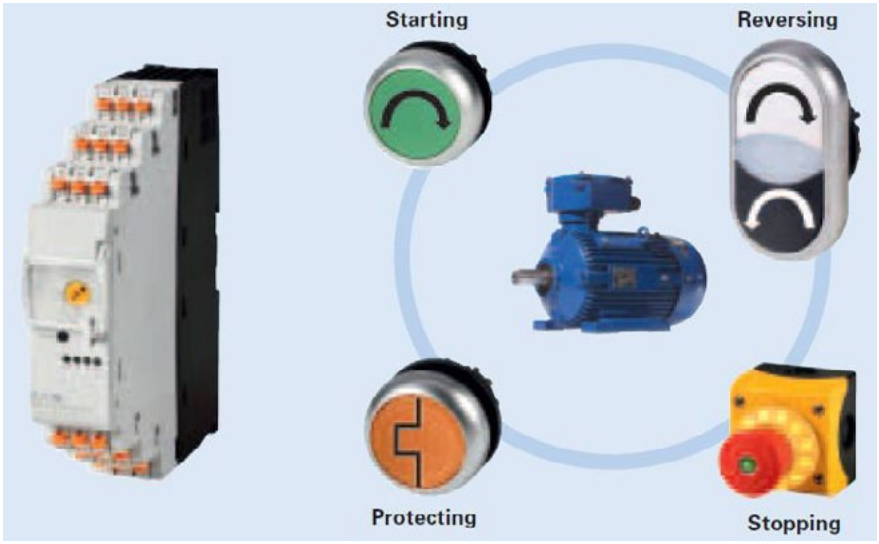
* 6.5A ב- AC53a

מתנעים הופכי כוון 24VDC


EMS-RO-T-SWD

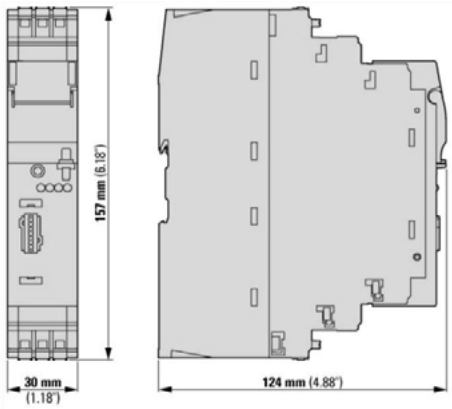
מק"ט	דגם	תאור	תחום זרם A	כמות באריזה
170101	EMS-RO-T-2.4-24VDC	מתנע הופך כוון	0.16-2.4	1
170102	EMS-RO-T-9-24VDC	מתנע הופך כוון	1.5-9*	1
170105	EMS-ROS-T-2.4-24VDC	מתנע הופך כוון עם הפסקת חירום	0.16-2.4	1
169789	EMS-ROS-T-9-24VDC	מתנע הופך כוון עם הפסקת חירום	1.5-9*	1
170108	EMS-RO-T-2.4-SWD	מתנע הופך כוון עם פקוד SWD	0.16-2.4	1
170109	EMS-RO-T-9-SWD	מתנע הופך כוון עם פקוד SWD	1.5-9*	1

* 6.5A ב- AC53a



EMS without SmartWire-DT







ZB



ZEB



Z5



EMT

דגמים

ZB - יתרות זרם תרמיות עד 175A
ZEB - יתרות זרם אלקטרוניות עד 100A
Z5 - יתרות זרם תרמיות עד 300A
EMT - הגנות בפני חימום סלילי מנוע (תרמיסטורים)

יתרות זרם תרמיות ZB

יתרות זרם תרמיות ZB


ZB12


DILM32+ZB32


ZB65


ZB65-XEZ


ZB150

מק"ט	דגם	תחום זרמים A	צורת התקנה	למגענים DILM	למתנעים SDAINLM	כמות באריזה
ZB12						
278431	ZB12-0.16	0.1-0.16	על המגען	7-15	12-22	1
278432	ZB12-0.24	0.16-0.24	על המגען	7-15	12-22	1
278433	ZB12-0.4	0.24-0.4	על המגען	7-15	12-22	1
278434	ZB12-0.6	0.4-0.6	על המגען	7-15	12-22	1
278435	ZB12-1.0	0.6-1	על המגען	7-15	12-22	1
278436	ZB12-1.6	1-1.6	על המגען	7-15	12-22	1
278437	ZB12-2.4	1.6-2.4	על המגען	7-15	12-22	1
278438	ZB12-4	2.4-4	על המגען	7-15	12-22	1
278439	ZB12-6	4-6	על המגען	7-15	12-22	1
278440	ZB12-10	6-10	על המגען	7-15	12-22	1
278441	ZB12-12	9-12	על המגען	7-15	12-22	1
290168	ZB12-16	12-16	על המגען	7-15	12-22	1
ZB32						
278443	ZB32-0.24	0.16-0.24	על המגען	17-38	30-55	1
278444	ZB32-0.4	0.24-0.4	על המגען	17-38	30-55	1
278445	ZB32-0.6	0.4-0.6	על המגען	17-38	30-55	1
278446	ZB32-1	0.6-1	על המגען	17-38	30-55	1
278447	ZB32-1.6	1-1.6	על המגען	17-38	30-55	1
278448	ZB32-2.4	1.6-2.4	על המגען	17-38	30-55	1
278449	ZB32-4	2.4-4	על המגען	17-38	30-55	1
278450	ZB32-6	4-6	על המגען	17-38	30-55	1
278451	ZB32-10	6-10	על המגען	17-38	30-55	1
278452	ZB32-16	12-16	על המגען	17-38	30-55	1
278453	ZB32-24	16-24	על המגען	17-38	30-55	1
278454	ZB32-32	24-32	על המגען	17-38	30-55	1
112474	ZB32-38	32-38	על המגען	17-38	30-55	1
278473	ZB32-XEZ	מתאם להתקנה נפרדת				5
ZB65						
278457	ZB65-24	16-24	על המגען	40-72	70-115	1
278458	ZB65-40	24-40	על המגען	40-72	70-115	1
278459	ZB65-57	40-57	על המגען	40-72	70-115	1
278460	ZB65-65	50-65	על המגען	40-72	70-115	1
108792	ZB65-75	65-75	על המגען	40-72	70-115	1
278474	ZB65-XEZ	מתאם להתקנה נפרדת				2
ZB150						
278462	ZB150-50	35-50	על המגען	80-170	140-260	1
278463	ZB150-70	50-70	על המגען	80-170	140-260	1
278464	ZB150-100	70-100	על המגען	80-170	140-260	1
278465	ZB150-125	95-125	על המגען	80-170	140-260	1
278466	ZB150-150	120-150	על המגען	80-170	140-260	1
107316	ZB150-175	145-175	על המגען	80-170	140-260	1
278469	ZB150-70/KK	50-70	בנפרד	-	-	1
278470	ZB150-100/KK	70-100	בנפרד	-	-	1
278471	ZB150-125/KK	95-125	בנפרד	-	-	1
278472	ZB150-150/KK	120-150	בנפרד	-	-	1
107317	ZB150-175/KK	145-175	בנפרד	-	-	1

יתרות הזרם כוללות מגעי עזר 1NO +1NC

יתרות זרם אלקטרוניות ZEB

יתרות זרם אלקטרוניות ZEB



ZEB



ZEB / KK

מק"ט	דגם	תחום זרמים A	צורת התקנה	למגענים DILM	למתנעים SDAINLM	כמות באריזה
136480	ZEB12-1.65	0.33-1.65	על המגען	7-15	12-22	1
136481	ZEB12-5	1-5	על המגען	7-15	12-22	1
136482	ZEB12-20	4-20	על המגען	7-15	12-22	1
136486	ZEB32-1.65	0.33-1.65	על המגען	17-38	30-55	1
136487	ZEB32-5	1-5	על המגען	17-38	30-55	1
136488	ZEB32-20	4-20	על המגען	17-38	30-55	1
136489	ZEB32-45	9-45	על המגען	17-38	30-55	1
136502	ZEB65-45	9-45	על המגען	40-72	70-115	1
136504	ZEB65-100	20-100	על המגען	40-72	70-115	1
136506	ZEB150-100	20-100	על המגען	80-150	140-260	1
136494	ZEB32-1.65/KK	0.33-1.65	בנפרד	-	-	1
136495	ZEB32-5/KK	1-5	בנפרד	-	-	1
136496	ZEB32-20/KK	4-20	בנפרד	-	-	1
136497	ZEB32-45/KK	9-45	בנפרד	-	-	1
136508	ZEB150-100/KK	20-100	בנפרד	-	-	1

יתרות הזרם כוללות מגעי עזר 1NO +1NC

תיאור המוצר

ממסר עומס יתר אלקטרוני
טווח זרמים0.3-100A
הרכבה: ישירות למגען או בנפרד

תכונות המוצר

הזנת מתח עצמית להפעלת ההגנות
יחס השנאה פנימי של ההגנות 1:5
זמן התנעה (CLASS) 6-30s
החזר ידני או אוטומטי
אפשרות בחירה להגנה דיפרנציאלית
דגלון חיווי למצב תקלה
דגם רגיל או דגם עם הגנת חוסר איזון (GF)
נורית לד למצב פעולה או התראה מוקדמת של עומס יתר
אפשרות לבדיקת פעולת הממסר עם או ללא ניתוק העומס



ZEB / KK

יתרונות ויישומים

תחומי זרם רחבים - פחות דגמים למלאי
כוון זמן התנעה של 6 שניות - אפשרות להגנה על מנועים רגישים
כוון זמן התנעה מעל 10 שניות - אפשרות להתנעות קשות
התראה מוקדמת - הפחתה של ניתוקים והשבתות בלתי רצויים
שימוש במצב עם הגנה דיפרנציאלית (חוסר פאזה) - הגנה נוספת על המתקן
שימוש במצב ללא הגנה דיפרנציאלית (ללא איזון) - הגנה על עומסים חד פאזיים או תלת פאזיים לא סימטריים

יתרות זרם Z5 ותרמיסטורים EMT

יתרות זרם תרמיות Z5


Z5

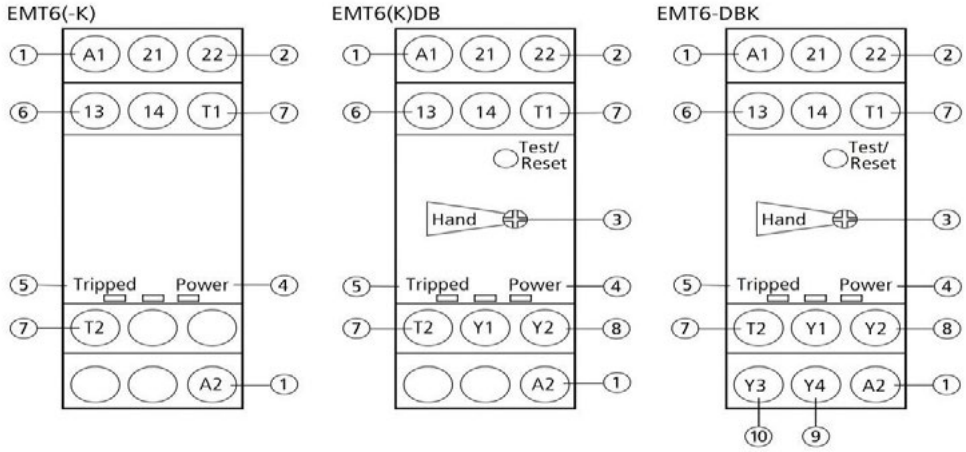
כמות באריזה	למגענים DILM	צורת התקנה	תחום זרמים A	דגם	מק"ט
1	185A-225A	ישיר / נפרד	50-70	Z5-70/FF225A	**139572**
1	185A-225A	ישיר / נפרד	70-100	Z5-100/FF225A	**139573**
1	185A-225A	ישיר / נפרד	95-125	Z5-125/FF225A	**139574**
1	185A-225A	ישיר / נפרד	120-160	Z5-160/FF225A	**139575**
1	185A-225A	ישיר / נפרד	160-220	Z5-220/FF225A	**139576**
1	185A-225A	ישיר / נפרד	200-250	Z5-250/FF225A	**139577**
1	250	ישיר / נפרד	50-70	Z5-70/FF250	**210070**
1	250	ישיר / נפרד	70-100	Z5-100/FF250	**210071**
1	250	ישיר / נפרד	95-125	Z5-125/FF250	**210072**
1	250	ישיר / נפרד	120-160	Z5-160/FF250	**210073**
1	250	ישיר / נפרד	160-220	Z5-220/FF250	**210074**
1	250	ישיר / נפרד	200-250	Z5-250/FF250	**210075**
1	300A	ישיר / נפרד	250-300	Z5-300/FF250	**139578**

יתרות הזרם כוללות מגעי עזר 1NO + 1NC

הגנות בפני חימום סלילי מנוע (תרמיסטורים) EMT


EMT6-DB

כמות באריזה	מידות מ"מ עאגאר	אפיון	מתח הזנה V	דגם	מק"ט
1	22.5x78x102	איפוס אוטומטי	230AC	EMT6(230V)	**066400**
1	22.5x78x102	איפוס אוטומטי	24-240AC/DC	EMT6	**066166**
1	22.5x78x102	איפוס אוטומטי - 2 מגעים	24-240AC/DC	EMT62	**171889**
1	22.5x78x102	איפוס אוטומטי / ידני	230AC	EMT6-DB (230V)	**066401**
1	22.5x78x102	איפוס אוטומטי / ידני	24-240AC/DC	EMT6-DB	**066167**
1	22.5x78x102	איפוס אוטומטי / ידני - 2 מגעים	24-240AC/DC	EMT62-DB	**171890**
1	22.5x78x102	רב יישומי	24-240AC/DC	EMT6-DBK	**066168**



1 A1-A2 חבור מתח פקוד
2 21-22 מגע NC
3 בורר החזר ידני/אוטומטי
4 נורית לד ירוקה לחיווי קיום מתח
5 נורית לד אדומה לחיווי תקלה
6 13-14 מגע NO
7 T1-T2 חבור לתרמיסטור
8 Y1-Y2 החזר מרחוק
9 Y1-Y4 גשר לביטול הגנת מתח אפס
10 Y1-Y3 גשר לביטול הגנת קצר



מאפיינים

1. מתנע רך תלת פאזי עם בקרת תיריסטורים על 2 פאזות ועם עוקף פנימי
2. מתח הזנה 400V
3. מתחי פקוד: 24VDC, 110/230VAC, 24VAC/DC למערכת SWD
4. זמן התנעה 1-30 שניות, זמן הפסקה 0-30 שניות בעזרת פוטנציומטרים
5. קיימים 4 גדלים: עד 5.5kW, עד 15kW, עד 55kW, עד 110kW
6. מיועד במיוחד למשאבות, מאווררים ומסועים

מתנעים רכים DS7

התנעה / הדממה עם עוקף פנימי

מק"ט	דגם	מנוע תלת פאזי 400V (kW)	זרם הפעלה נקוב Ie(A)	מידות מ"מ עxגxר	כמות באריזה
מתח פיקוד 24VAC/DC					
134847	DS7-340SX004N0-N	1.5	4	45x130x95	1
134849	DS7-340SX007N0-N	3	7	45x130x95	1
134910	DS7-340SX009N0-N	4	9	45x130x95	1
134911	DS7-340SX012N0-N	5.5	12	45x130x95	1
134912	DS7-340SX016N0-N	7.5	16	45x150x118	1
134913	DS7-340SX024N0-N	11	24	45x150x118	1
134914	DS7-340SX032N0-N	15	32	45x150x118	1
134916	DS7-340SX041N0-N	22	41	93x175x139	1
134917	DS7-340SX055N0-N	30	55	93x175x139	1
134918	DS7-340SX070N0-N	37	70	93x175x139	1
134919	DS7-340SX081N0-N	45	81	93x175x139	1
134920	DS7-340SX100N0-N	55	100	93x175x139	1
134921	DS7-340SX135N0-N	75	135	108x215x178	1
134922	DS7-340SX160N0-N	90	160	108x215x178	1
134923	DS7-340SX200N0-N	110	200	108x215x178	1
מתח פיקוד 110/230VAC					
134925	DS7-342SX004N0-N	1.5	4	45x130x95	1
134927	DS7-342SX007N0-N	3	7	45x130x95	1
134928	DS7-342SX009N0-N	4	9	45x130x95	1
134929	DS7-342SX012N0-N	5.5	12	45x130x95	1
134930	DS7-342SX016N0-N	7.5	16	45x150x118	1
134931	DS7-342SX024N0-N	11	24	45x150x118	1
134932	DS7-342SX032N0-N	15	32	45x150x118	1
134934	DS7-342SX041N0-N	22	41	93x175x139	1
134935	DS7-342SX055N0-N	30	55	93x175x139	1
134936	DS7-342SX070N0-N	37	70	93x175x139	1
134937	DS7-342SX081N0-N	45	81	93x175x139	1
134938	DS7-342SX100N0-N	55	100	93x175x139	1
134939	DS7-342SX135N0-N	75	135	108x215x178	1
134940	DS7-342SX160N0-N	90	160	108x215x178	1
134941	DS7-342SX200N0-N	110	200	108x215x178	1
מתח פיקוד 24VDC עבור SWD					
134943	DS7-34DSX004N0-D	1.5	4	45x130x103	1
134945	DS7-34DSX007N0-D	3	7	45x130x103	1
134946	DS7-34DSX009N0-D	4	9	45x130x103	1
134947	DS7-34DSX012N0-D	5.5	12	45x130x103	1
134948	DS7-34DSX016N0-D	7.5	16	45x150x126	1
134949	DS7-34DSX024N0-D	11	24	45x150x126	1
134950	DS7-34DSX032N0-D	15	32	45x150x126	1
134952	DS7-34DSX041N0-D	22	41	93x175x139	1
134953	DS7-34DSX055N0-D	30	55	93x175x139	1
134954	DS7-34DSX070N0-D	37	70	93x175x139	1
134955	DS7-34DSX081N0-D	45	81	93x175x139	1
134956	DS7-34DSX100N0-D	55	100	93x175x139	1
134957	DS7-34DSX135N0-D	75	135	108x215x178	1
134958	DS7-34DSX160N0-D	90	160	108x215x178	1
134959	DS7-34DSX200N0-D	110	200	108x215x178	1


DS7-340SX012


DS7-340SX032


DS7-34DSX032

כוון זמן התנעה 1-30 שניות, כוון זמן הדממה 0-30 שניות, וויסות מתח 30-100% ממתח קווי

הדגמים שכיחים מבין משני התדר



סדרה DE1

0.25-7.5Kw
1x230V
3X400 480V
IP 20
Fixed IO (4DI, 1RO,1AI)
Modbus RTU

20 Monitor values (optional keyboard or SWD required)



סדרה DC1

0.37-22W
1x230V
3X230V
3X400..480V
IP20 / IP66
Modbus RTU
CANopen
7 Segment Display

Programmable IO (4DI, 2DO 1RO, 2AI, 1AO)
Brake Chopper
SWD
Copy Stick



סדרה DA1

0.75-250Kw
1x230V
3X230V
3X400..480V
3X600V
IP20&55 / IP66
Modbus RTU
CANopen
7 Segment Display
OLED optional

Internal PLC
Programmable IO (5DI, 2DO,2AI, 2AO)
1 Extension Slot
Brake Chopper
SWD
Copy Stick
Relay Boards



סדרה 1DG

1.1-160Kw
3x230V
3X400…500V
3X600V
IP21 / IP54
Bacnet MS&TP
Ethernet IP
LCD graphics Display

Programmable IO (8DI, 1DO, 3RO, 2AI, 2AO)
2 Extension Slot
Brake Chopper
Modbus RTU&TCP
SWD
CAN, Prohbus, Profinet, DeviceNet, LONworks
Relay Boards
PT100 Board
Flange Mounting
2 PID
4 Applications
Dual Rating

משני תדר DE1/11

יחידה אחת – כל היתרונות



כללי

- מתנע משנה תדר DE1 הוא שילוב של מתנע קונבנציונלי עם בקר תדר ביחידה אחת
- תואם להנחיות החדשות (ErP Directive) של נצילות אנרגיה
- ניתן לווסת בנקל מהירות של משאבות ומאווררים להשגת הנצילות האנרגטית ללא צורך בידע בתכנות של בקרי תדר
- הרכבה וחווט של DE1 כמו מתנע רגיל ללא צורך בתכנות פרמטרים (Out of the box commissioning)
- ניתן לשנות תכנות ראשוני באמצעות יחידת תכנות
- ניתן לתכנת גם באמצעות יחידת תצוגה מרחוק
- ניתן לשכפל תוכנה בין יחידות באמצעות כרטיס זכרון
- שני דגמים: הזנה חד פאזית ויציאה תלת פאזית 220-240V
  הזנה תלת פאזית ויציאה תלת פאזית 400-480V
- שני גדלים פיזיים: רוחב 45 מ"מ עד 1.5kW, רוחב 70 מ"מ עד 2.2kW בהזנה חד פאזית ועד 7.5kW בהזנה תלת פאזית
- ניתן לחבר למערכת תקשורת SWD

תכונות

תכונת TRIP FREE DESIGN מונעת הפסקה במצבים גבוליים של עומס יתר, זרם יתר, טמפ' יתר או חזרת מתח, ובכך מאפשרת ניצול מלא של המנוע.

תכונת AUTO-RESET מפעילה מחדש את המתנע לאחר תקלת עומס יתר עד 9 פעמים ללא צורך בפעולה ידנית.

תכונת DC braking ליישומים במנועי מפוחי מנהרות. מתח יציאה זמני DC בולם את המנוע לפני התנעה, ובכך מגן בפני עומסי יתר של passively driven motors.

למתנע DE1 יש הגנות מנוע פנימיות נרחבות בנוסף להגנת תרמיסטור ולהגנת זרם קצר.

וויסות מבוקר של מתח DC בחוסר איזון. בלימה אוטומטית מדורגת ומורחבת באינרציה גבוהה ובתדר יציאה מוגבר במקרה של חוסר איזון ביישום, למניעת תקלת מתח יתר.

וויסות PWM במקרה של טמפרטורות סביבה גבוהות. הפחתה אוטומטית של תדירות ההפעלה במקרה של עומס גבוה או טמפרטורות סביבה גבוהות.

אין צורך ב- Derating עד טמפרטורת סביבה של 60°C

אביזרי עזר

יחידת תכנות DXE-EXT-SET

כרטיס זכרון DX-COM-STICK

יחידת תצוגה מרחוק DX-EXT-KEY



DX-EXT-LED



DX-COM-STICK



DXE-EXT-SET

משני תדר DE1

IP20/NEMA 0

כמות באריזה	FS	זרם הפעלה נקוב (A)	KW	HP	דגם	מק"ט
					Ue 230 V AC, 1-phase / U2 230 V AC, 3-phase	
1	FS1	1.4	0.25	0.33	DE1-121D4NN-N20N	177359
1	FS1	2.3	0.37	0.5	DE1-122D3NN-N20N	177360
1	FS1	2.7	0.55	0.5	DE1-122D7NN-N20N	177361
1	FS1	4.3	0.75	1	DE1-124D3NN-N20N	177362
1	FS1	7	1.5	2	DE1-127D0NN-N20N	177363
1	FS2	9.6	2.2	3	DE1-129D6NN-N20N	177364
					Ue 230 V AC, 1-phase / U2 230 V AC, 3-phase + Filter	
1	FS1	1.4	0.25	0.33	DE1-121D4FN-N20N	174327
1	FS1	2.3	0.37	0.5	DE1-122D3FN-N20N	174328
1	FS1	2.7	0.55	0.5	DE1-122D7FN-N20N	174329
1	FS1	4.3	0.75	1	DE1-124D3FN-N20N	174330
1	FS1	7	1.5	2	DE1-127D0FN-N20N	174331
1	FS2	9.6	2.2	3	DE1-129D6FN-N20N	174332
					Ue 400 V AC, 3-phase / U2 400 V AC, 3-phase	
1	FS1	1.3	0.37	0.5	DE1-341D3NN-N20N	177365
1	FS1	2.1	0.75	1	DE1-342D1NN-N20N	177366
1	FS1	3.6	1.5	2	DE1-343D6NN-N20N	177367
1	FS2	5	2.2	3	DE1-345D0NN-N20N	177368
1	FS2	6.6	3	3	DE1-346D6NN-N20N	177369
1	FS2	8.5	4	5	DE1-348D5NN-N20N	177370
1	FS2	11.3	5.5	7.5	DE1-34011NN-N20N	177371
1	FS2	16	7.5	10	DE1-34016NN-N20N	177372
					Ue 400 V AC, 3-phase / U2 400 V AC, 3-phase+ Filter	
1	FS1	1.3	0.37	0.5	DE1-341D3FN-N20N	174333
1	FS1	2.1	0.75	1	DE1-342D1FN-N20N	174334
1	FS1	3.6	1.5	2	DE1-343D6FN-N20N	174335
1	FS2	5	2.2	3	DE1-345D0FN-N20N	174336
1	FS2	6.6	3	3	DE1-346D6FN-N20N	174337
1	FS2	8.5	4	5	DE1-348D5FN-N20N	174338
1	FS2	11.3	5.5	7.5	DE1-34011FN-N20N	174339
1	FS2	16	7.5	10	DE1-34016FN-N20N	174340

משני תדר DE11

IP20/NEMA 0



מק"ט	דגם	HP	KW	זרם הפעלה נקוב (A)	FS	כמות באריזה
						Ue 400 V AC, 3-phase / U2 400 V AC, 3-phase
180670	DE11-341D3NN-N20N	0.5	0.37	1.3	FS1	1
180671	DE11-342D1NN-N20N	1	0.75	2.1	FS1	1
180672	DE11-343D6NN-N20N	2	1.5	3.6	FS1	1
180673	DE11-345D0NN-N20N	3	2.2	5	FS2	1
180674	DE11-346D6NN-N20N	4	3	6.6	FS2	1
180675	DE11-348D5NN-N20N	5	4	8.5	FS2	1
180676	DE11-34011NN-N20N	7.5	5.5	11.3	FS2	1
180677	DE11-34016NN-N20N	10	7.5	16	FS2	1
						Ue 400 V AC, 3-phase / U2 400 V AC, 3-phase+ Filter
180662	DE11-341D3FN-N20N	0.5	0.37	1.3	FS1	1
180663	DE11-342D1FN-N20N	1	0.75	2.1	FS1	1
180664	DE11-343D6FN-N20N	2	1.5	3.6	FS1	1
180665	DE11-345D0FN-N20N	3	2.2	5	FS2	1
180666	DE11-346D6FN-N20N	4	3	6.6	FS2	1
180667	DE11-348D5FN-N20N	5	4	8.5	FS2	1
180668	DE11-34011FN-N20N	7.5	5.5	11.3	FS2	1
180669	DE11-34016FN-N20N	10	7.5	16	FS2	1
						אביזרים לווסתי מהירות
186946	DX-KEY-LED2	פנל הפעלה 7 ספרות עם כבל 3 מטר				1
174621	DXE-EXT-SET	פנל הפעלה אנלוגי				1
169134	DX-COM-STICK					1
A3036-00P-744	DX-CBL-PC-3M0	כבל תכנות למחשב	USB/RS-485			1













ETR2



ETR4



ESR



EMR

דגמים

ETR - ממסרי השהייה במגוון מתחים, זמנים ופונקציות

ETR4 - רוחב 22.5 מ"מ במבנה קשיח

ETR2 - רוחב 17.5 מ"מ במבנה מודולרי

EMR - ממסרי מדידה.

ESR - ממסרי בטיחות.

ממסרי השהייה (טיימרים)

סדרת ממסרי השהייה רב מתחיים בעלי מגוון רחב של פונקציות
מדגם ETR4-70-A / ETR4-69-A



כוונים
1. RANGE - בחירת תחום זמן רצוי
2. TIME - כוון זמן בתוך התחום הנבחר
3. FUNCTION - בחירת פונקציה רצויה

תחומי זמן קיימים
שניות: 15-300, 5-100, 1.5-30, 0.5-10, 0.15-3, 0.05-1
דקות: 15-300, 1.5-30
שעות: 5-100, 1.5-30

פונקציות קיימות
11 - השהייה בחיבור On Delay
12 - השהייה בניתוק Off Delay
16 - השהייה בחיבור ובניתוק On + Off Delay
21 - יצירת פולס מותנה בזמן, בחיבור
22 - יצירת פולס מותנה בזמן, בניתוק
42 - מהבהב סימטרי
81 - יצירת פולס קבוע לאחר השהייה
82 - הרחבת פולס רגעי לפולס מותנה בזמן
ON - הפעלה קבועה
OFF - הפסקה קבועה

חיבורים
A1-A2 חיבור מתח פקוד כללי (ניתן לחבר מתח פקוד 24-240VAC/DC)
Z1-Z2 חיבור פוטנציומטר חיצוני (M22-R10K) לכוון זמן מרחוק *
B1 חיבור מתח הפעלה
X1 אופציה לקבלת מגע מושהה שני (יש לגשר X1 עם A2)

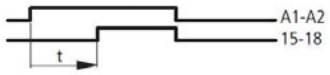
מגעים
קיימים 2 מגעים מחליפים **
אפשרות 1: שני המגעים מושהים. מספרי מגעים: 15,16,18 ו- 25,26,28
(יש לגשר את X1 עם A2)
אפשרות 2: מגע מושהה ומגע מיידי. מספרי מגעים: 15,16,18 (מושהה)
ו- 21,22,24 (מיידי)

חיווים
שלוש נורות לד נמצאות בחזית הממסר
Power - קיום מתח פקוד (ירוק)
Rel 1 - מצב מגע ראשון (אדום)
Rel 2 - מצב מגע שני (אדום)*

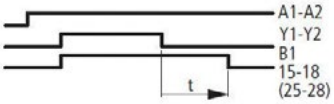
מצבי נורות Rel 1 / Rel 2
אור קבוע - מגע סגור והממסר אינו סופר זמן
הבהוב איטי - מגע סגור והממסר סופר זמן
הבהוב מהיר - מגע פתוח והממסר סופר זמן

*לא קיים בדגם ETR4-69-A
**בדגם ETR4-69-A ישנו רק מגע אחד מושהה. מספרי מגע: 15,16,18

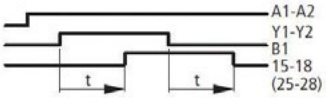
Function 11
On-delayed



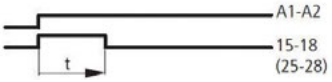
Function 12
Off-delayed



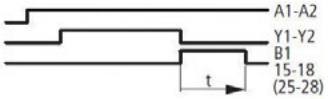
Function 16
On- and Off-delayed



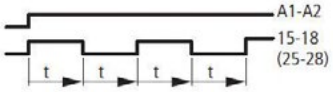
Function 21
Fleeting contact on energization



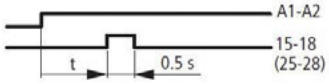
Function 22
Fleeting contact on de-energization



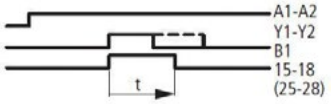
Function 42
Flashing, pulse initiating



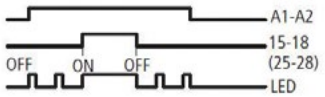
Function 81
Pulse generating with fixed pulse



Function 82
Pulse shaping



On-Off Function



ממסרי השהייה (טיימרים)

ממסרי השהייה


ETR4

מק"ט	דגם	מתח הזנה V	תאור	תחומי זמן	כמות באריזה
סדרה ETR4					
031882	ETR4-11-A	24-240V AC/DC	On Delay	רב זמני **	1
031883	ETR4-11-W	346-440V AC	On Delay	רב זמני **	1
031884	ETR4-51-A	24-240V AC/DC	כוכב משולש	3-60sec	1
031885	ETR4-51-W	346-440V AC	כוכב משולש	3-60sec	1
031891	ETR4-69-A	24-240V AC/DC	רב פונקציות	רב זמני **	1
031887	ETR4-69-W	346-440V AC	רב פונקציות	רב זמני **	1
031888	ETR4-70-A	24-240V AC/DC	רב פונקציות 2C/O *	רב זמני **	1
סדרה ETR2					
262684	ETR2-11	24-240AC/24-48DC	On Delay	רב זמני **	1
262686	ETR2-12	24-240AC/24-48DC	Off Delay	רב זמני **	1
262687	ETR2-21	24-240AC/24-48DC	פולס מותנה בזמן	רב זמני **	1
262688	ETR2-42	24-240AC/24-48DC	מהבהב-זמן אחיד	רב זמני **	1
262730	ETR2-44	24-240AC/24-48DC	מהבהב-זמן משתנה	רב זמני **	1
262689	ETR2-69	24-240AC/24-48DC	רב פונקציות ***	רב זמני **	1
סדרה ETR2-...-D					
119426	ETR2-11-D	24-240AC/24-48DC	On Delay 2C/O	רב זמני **	1
119427	ETR2-12-D	24-240AC/24-48DC	Off Delay 2C/O	רב זמני **	1
119428	ETR2-69-D	12-240V AC/DC	רב פונקציות 2C/O ***	רב זמני **	1


ETR2

*ניתן לשליטה מרחוק באמצעות פוטנציומטר M22-R10K
**מ- 0.05 שניות עד 100 שעות
***פונקציות קיימות - 11,12,21,22,42,43,82

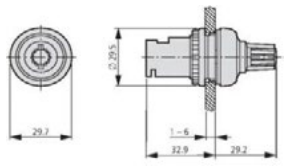
פוטנציומטרים בקוטר 22.5 מ"מ


M22-R10K

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
229489	M22-R1K	פוטנציומטר בעל התנגדות של 1kΩ	1
229490	M22-R4K7	פוטנציומטר בעל התנגדות של 4.7kΩ	1
229491	M22-R10K	פוטנציומטר בעל התנגדות של 10kΩ *	1
229493	M22-R100K	פוטנציומטר בעל התנגדות של 100kΩ	1
229494	M22-R470K	פוטנציומטר בעל התנגדות של 470kΩ	1

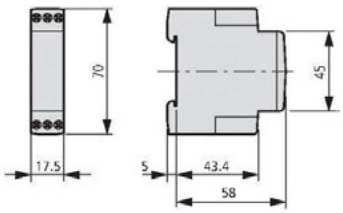
*ניתן לשליטה על זמנים בטיימרים מדגם ETR4-70

M22-R10K

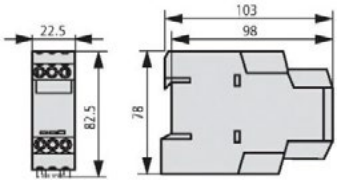


ETR2

בדגם ETR2-...-D
גובה 80 מ"מ



ETR4



ממסרי מדידה ובטיחות

ממסרי מדידה לזרמים ומתחים EMR - מידות (עxגxר) 22.5x78x100 מ"מ



EMR

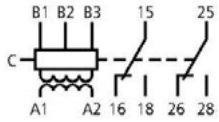
מק"ט	דגם	תאור	מתח עבודה V	כמות באריזה
106943	EMR4-I15-1-A	ממסר עליה וירידת זרם 0.3-15A	24-240AC/DC	1
221784	EMR4-F500-2	ממסר חוסר וסדר פאזות*	200-500AC	1
134222	EMR5-A400-1	ממסר חוסר וסדר פאזות, חוסר איזון**	300-500AC	1
134224	EMR5-AW500-1-D	ממסר מתח ***	300-500AC	1
134226	EMR5-AWN280-1-F	ממסר מתח ***	180-280AC	1
153443	EMR5-R400-1-A	ממסר בידוד 1-110kΩ (רוחב 22.5 מ"מ)	4-240VAC/DC'	1

*חוסר פאזה -ירידת מתח מתחת ל- 0.6Ue

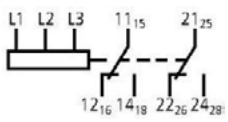
**חוסר איזון - 2-25% מהערך הממוצע של פאזה

***הממסר כולל: חוסר וסדר פאזות, חוסר איזון, עליית מתח, ירידת מתח

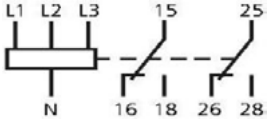
סכמות חיבורים



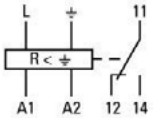
EMR4-I15-1-A



EMR4-F500-2
EMR5-A400-1
EMR5-AW500-1-D



EMR5-AWN280-1-F



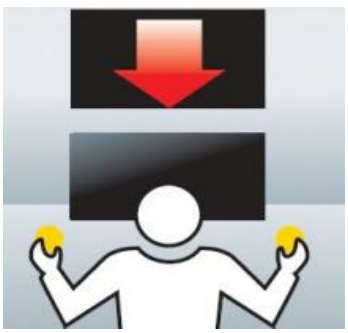
EMR5-R400-1-A

ממסרי בטיחות ESR - מידות (עxגxר) 22.5x99x114.5 מ"מ

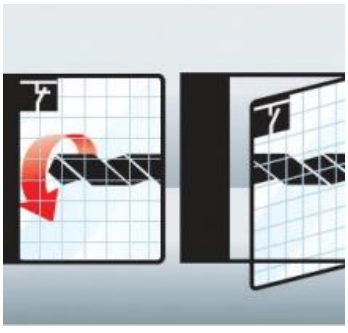


ESR

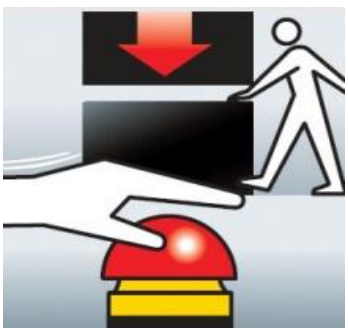
מק"ט	דגם	תאור	מתח עבודה V	כמות באריזה
118701	ESR5-NO-41-24VAC-DC	הפסקת חירום, דלת בטיחות 1 ערוץ Cat.2	24AC/DC	1
118700	ESR5-NO-21-24VAC-DC	הפסקת חירום, דלת בטיחות 2 ערוצים Cat.4	24AC/DC	1
118702	ESR5-NO-31-24VAC-DC	הפסקת חירום, דלת בטיחות 2 ערוצים Cat.4	24AC/DC	1
191796	ESR5-NO-31-UC	הפסקת חירום, דלת בטיחות 2 ערוצים Cat.4	24-230AC/DC	1
119380	ESR5-NO-31-230VAC	הפסקת חירום, דלת בטיחות 2 ערוצים Cat.4	230AC	1
118705	ESR5-NV3-30	הפסקת חירום,דלת ומסך בטיחותיים, מושהה 2 ערוצים Cat.4	24AC/DC	1
118703	ESR5-NZ-21-24VAC-DC	הפעלה בשתי ידיים 2 ערוצים Cat.4	24AC/DC	1
118706	ESR5-VE3-42	יחידת הרחבה מגעים מושהים בניתוק Cat.3	24AC/DC	1
118707	ESR5-NE-51-24VAC-DC	יחידת הרחבה מגעים רגילים Cat.4	24AC/DC	1



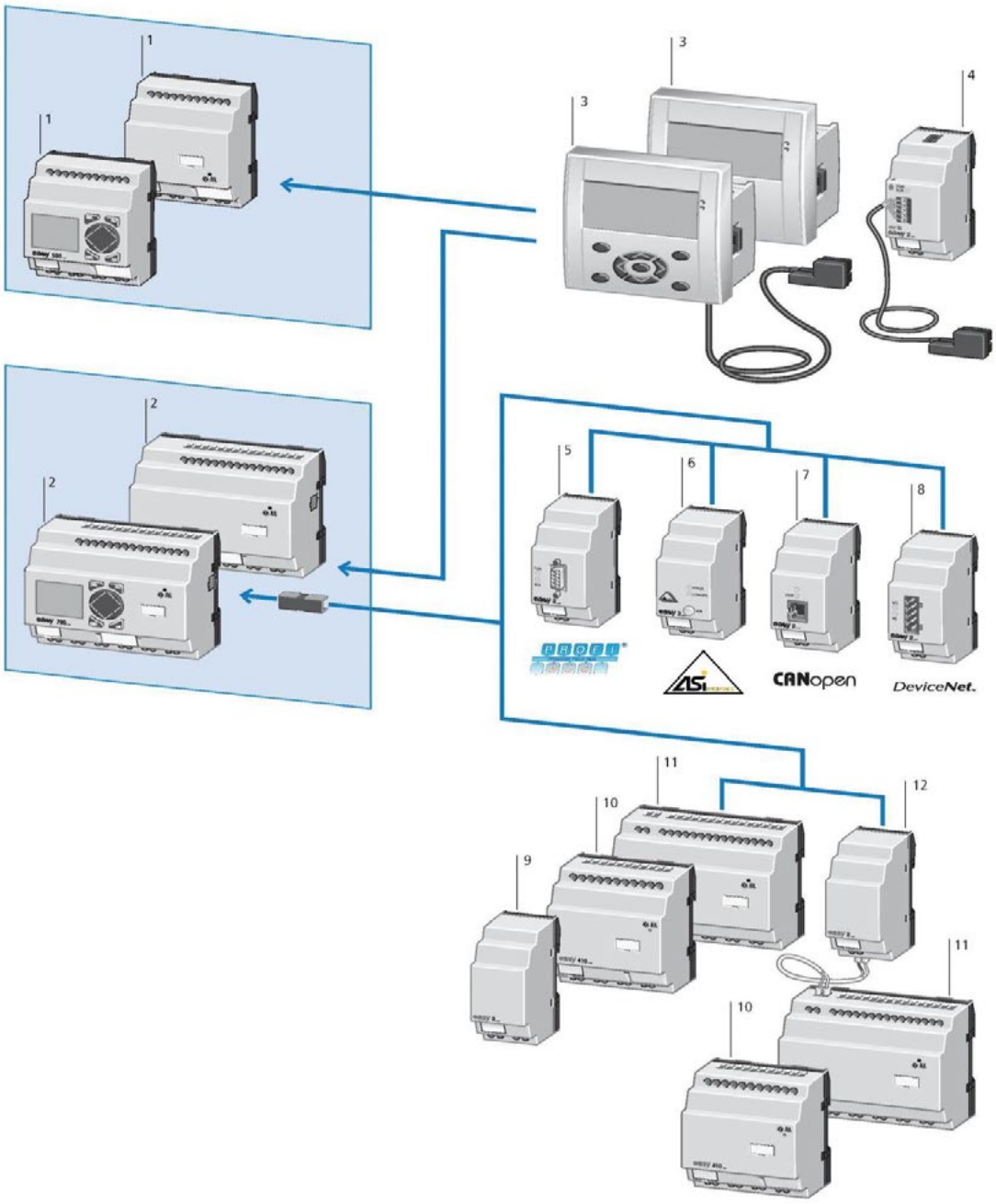
הפעלה בו זמנית
בשתי ידיים להגברת בטיחות



ניתוק חירום של מכונה
בעת פתיחת דלת בטיחות



הפסקת חירום של מכונה



מפרט			
1	ממסר מתוכנת EASY 500	7	מתאם תקשורת EASY221-CO CANopen
2	ממסר מתוכנת EASY 700	8	מתאם תקשורת EASY222-DN DeviceNet
3	צג תצוגה/הפעלה MFD-80 (-B)	9	מודול הרחבה EASY202-RE
4	מתאם תקשורת EASY209-SE Ethernet	10	מודול הרחבה EASY410
5	מתאם תקשורת EASY204-DP PROFIBUS	11	מודול הרחבה...EASY6
6	מתאם תקשורת EASY205-ASI ASi	12	מתאם הרחבה מרחוק EASY200-EASY

ממסרים מתוכנתיים Easy 500,700

EASY500 / 700 מתאימים לכל היישומים הדורשים ממסרים, שעונים, טיימרים, מונים וכן כניסות אנלוגיות.

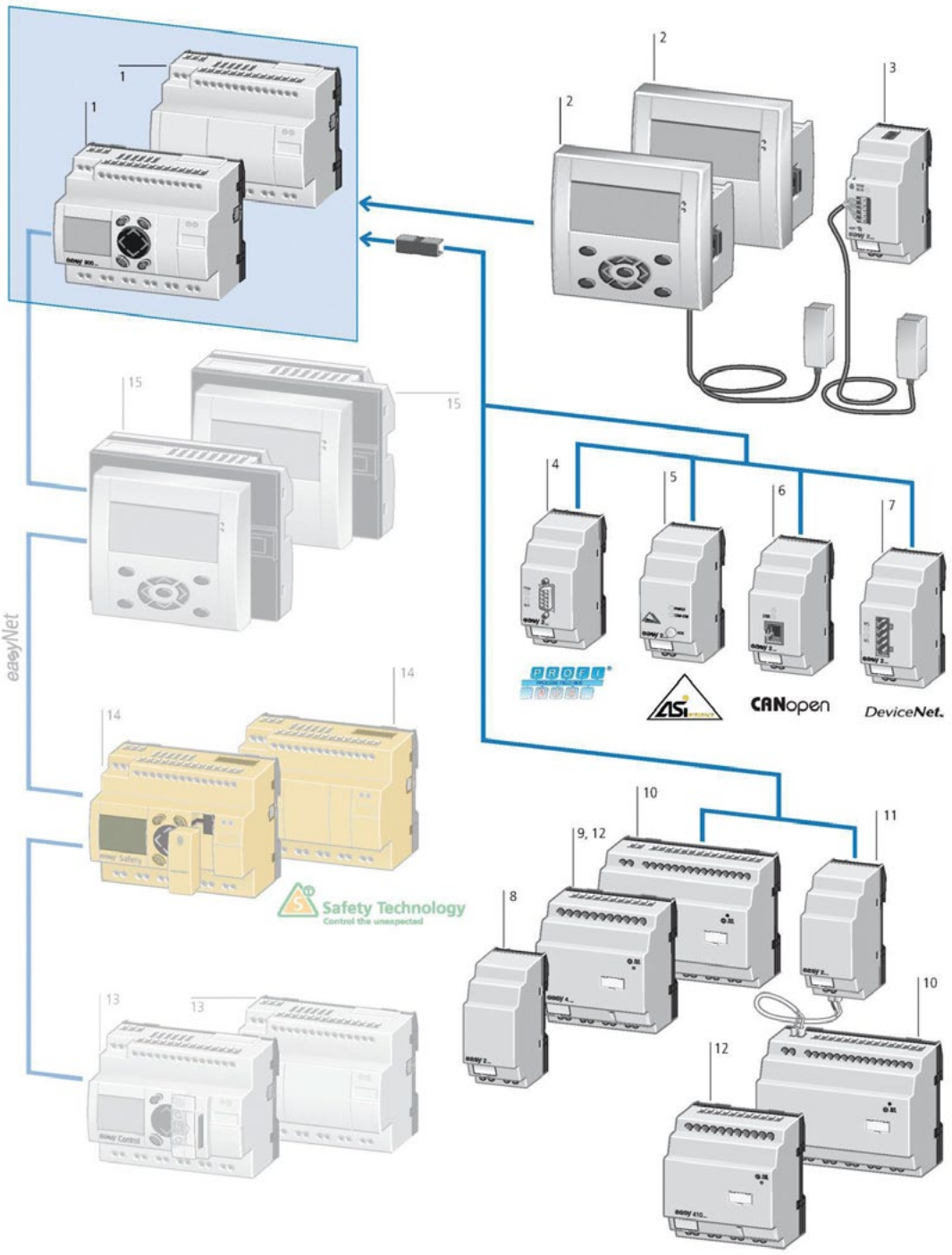
דוגמאות ליישום

החלפת זינה אוטומטית, הפעלת שערים, תריסים, מחסומים חשמליים - באמצעות טיימרים וממסרים.
בקרת תאורה, השקיה - באמצעות שעון שבועי.
שליטה על חניונים - באמצעות מונים מעלה-מטה.
השלת עומסים, מזוג אוויר, בקרת לחץ, גובה, טמפרטורה - באמצעות כניסות אנלוגיות
ה- EASY פועל כבקר לכל דבר אך התכנות וההפעלה שלו הינם קלים וידידותיים למשתמש, אי לכך ה- EASY מכונה בידי היצרן "CONTROL RELAY".

תכונות

הזנה במתח חילופין 24/100-240VAC או במתח ישר 12/24VDC.
תכנות באמצעות מקשים על היחידה או דרך מחשב, ניתן לאחסן/לשלוף תוכנה ע"י יחידת זיכרון.
שפת התכנות פשוטה - דיאגרמת סולם, בדומה לתכנית חשמלית רגילה.
כניסות דיגיטליות, כניסות אנלוגיות (בדגם 24V).
יציאות ממסר ל- 8A, או יציאות טרנזיסטור ל- 0.5A.
16 טיימרים עם הפונקציות: השהייה בהפעלה, השהייה בניתוק, השהייה בהפעלה ובניתוק, הבהוב, פולס.
16 מונים מעלה - מטה.
8 שעונים שבועיים עם גיבוי בנפילת מתח, 4 הפעלות לכל שעון.
8 שעונים שנתיים, 4 הפעלות לכל שעון.
2 מונים מהירים 1KHZ
2 מוני תדר
4 מוני שעות פעולה
16משווים אנלוגיים.
16יציאות טכסט 4 שורות.
32 ממסרים פנימיים עם אפשרות לחיבור מגעים פתוחים או סגורים בטור או במקביל.
128 שורות של תכנות, בכל שורה 3 מגעים בטור + יציאה (סליל).
הממסרים והיציאות משמשים כממסרים רגילים, כממסרי צעד וכממסרי תפיסה.
4 לחצנים מקומיים באמצעות לחצני התכנות.
הרכבה על פס דין סטנדרטי.
אפשרות להרחבה במודול נוסף.
אפשרות להתחברות לרשתות תקשורת : ASi, PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, Ethernet (עבור EASY700)





מפרט			
1	ממסר מתוכנת EASY 800	8	מודול הרחבה EASY202-RE
2	צג תצוגה/הפעלה MFD-80 (-B)	9.12	מודול הרחבה EASY410
3	מתאם תקשורת EASY209-SE Ethernet	10	מודול הרחבה EASY6...
4	מתאם תקשורת EASY204-DP PROFIBUS	11	מתאם הרחבה מרחוק EASY200-EASY
5	מתאם תקשורת EASY205-ASI Asi	13	בקר מתוכנת EC4P
6	מתאם תקשורת EASY221-CO CANopen	14	בקר מתוכנת בטיחותי ES4P
7	מתאם תקשורת EASY222-DN DeviceNet	15	ממסר מתוכנת גרפי MFD-Titan

ממסרים מתוכנתיים Easy 800

EASY800 פועל כבקר חכם לכל דבר יחד עם זאת הוא נשאר באותה מסגרת של ממסרים מתוכנתים עם כל הפשטות בתכנות ובהפעלה.

תכונות

הזנה במתח חילופין 100-240VAC, או במתח ישיר 24V DC.
תכנות באמצעות מקשים על היחידה, או דרך מחשב, ניתן לאחסן/לשלוף תוכנה ע"י יחידת זיכרון.
שפת התכנות - דיאגרמת סולם בדומה לתכנית חשמלית רגילה, או בשיטת הבלוקים.
8 כניסות דיגיטליות. אפשר להסב 4 מתוך ה- 8 לכניסות אנלוגיות 0-10VDC (בדגמי ה- 24V).
6 יציאות ממסר ל- 8A, או 8 יציאות טרנזיסטור ל- 0.5A.
יציאה אנלוגית 0-10VDC (בחלק מדגמי ה- DC).
32 טיימרים עם הפונקציות: השהייה בהפעלה, השהייה בניתוק, השהייה בהפעלה ובניתוק, הבהוב, פולס.
32 מונים מעלה - מטה.
32 שעונים שבועיים עם גיבוי בנפילת מתח, 4 הפעלות והפסקות לכל שעון.
32 שעונים שנתיים, 4 הפעלות והפסקות לכל שעון.
32 משווים אנלוגיים בתחום 0-10VDC.
32 פונקציות בוליאניות (AND,NOT,OR).
4 מוני תדר (5KHz).
4 מונים מהירים (5KHz).
2 מונים אינקרמנטליים (3KHz).
4 מוני שעות פעולה.
96 ממסרים פנימיים עם אפשרות לחיבור מגעים פתוחים או סגורים בטור או במקביל.
256 שורות של תכנות, בכל שורה 4 מגעים בטור + יציאה (סליל).
הממסרים והיציאות משמשים כממסרים רגילים, כממסרי צעד וכממסרי תפיסה.
4 לחצנים מקומיים באמצעות לחצני התכנות
32 יציאות טכסט על הצג.
הרכבה על פס דין סטנדרטי.
אפשרות להרחבה עד 8 יחידות ממגוון דגמי EASY800 במרחק עד 1 ק"מ. בנוסף, אפשרות לחבר לכל אחד מה- EASY800 מודול הרחבה של EASY600 במרחק של עד 30 מ'.
אפשרות להתחברות לרשתות תקשורת : ASi, PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, Ethernet
אפשרות להתחברות לכרטיס Bluetooth לטווח של 10 מטר.



ממסרים מתוכנתים (בקרים) מסדרת EASY

ממסרים מתוכנתים


EASY512


EASY719


EASY820

מק"ט	דגם	מתח הזנה V	יציאות ממסר	יציאות טרנזיסטור	כניסות דיגיטליות	כניסות אנלוגיות	כמות באריזה
	סדרת EASY 500 (רוחב 4 מודולים = 70 מ"מ)						
274103	EASY512-AC-R *	100-240AC	4	-	8	-	1
274104	EASY512-AC-RC	100-240AC	4	-	8	-	1
274105	EASY512-AC-RCX **	100-240AC	4	-	8	-	1
274101	EASY512-AB-RC	24AC	4	-	8	2	1
274108	EASY512-DC-R *	24DC	4	-	8	2	1
274109	EASY512-DC-RC	24DC	4	-	8	2	1
274111	EASY512-DC-TC	24DC	-	4	8	2	1
274106	EASY512-DA-RC	12DC	4	-	8	2	1
	סדרת EASY 700 (רוחב 6 מודולים = 105 מ"מ)						
274115	EASY719-AC-RC	100-240AC	6	-	12	-	1
274113	EASY719-AB-RC	24AC	6	-	12	4	1
274119	EASY719-DC-RC	24DC	6	-	12	4	1
274121	EASY721-DC-TC	24DC	-	8	12	4	1
	סדרת EASY 800 (רוחב 6 מודולים = 105 מ"מ)						
256267	EASY819-AC-RC	100-240AC	6	-	12	-	1
256268	EASY819-AC-RCX **	100-240AC	6	-	12	-	1
256269	EASY819-DC-RC	24DC	6	-	12	4	1
256270	EASY819-DC-RCX **	24DC	6	-	12	4	1
256271	EASY820-DC-RC ***	24DC	6	-	12	4	1
256272	EASY820-DC-RCX **/***	24DC	6	-	12	4	1
256273	EASY821-DC-TC	24DC	-	8	12	4	1
256274	EASY821-DC-TCX **	24DC	-	8	12	4	1
256275	EASY822-DC-TC ***	24DC	-	8	12	4	1
256276	EASY822-DC-TCX **/***	24DC	-	8	12	4	1

*ללא שעון
**ללא צג
***כולל יציאה אנלוגית אחת
ניתן להשתמש בכניסות האנלוגיות על חשבון הכניסות הדיגיטליות

יחידות הרחבה לדגמים 700/800

מק"ט	דגם	מתח הזנה V	יציאות ממסר	יציאות טרנזיסטור	כניסות דיגיטליות	רוחב מ"מ	כמות באריזה
212314	EASY618-AC-RE	100-240AC	6	-	12	6x17.5	1
232112	EASY618-DC-RE	24DC	6	-	12	6x17.5	1
212313	EASY620-DC-TE	24DC	-	8	12	6x17.5	1
114293	EASY410-DC-RE	24DC	4	-	6	4x17.5	1
114294	EASY410-DC-TE	24DC	-	4	6	4x17.5	1
232186	EASY202-RE	-	2	-	-	2x17.5	1
212315	EASY200-EASY	מודול להרחבה מרחוק עד 30 מטר				2x17.5	1


EASY618-RE


EASY410-RE


EASY202-RE

ממסרים מתוכנתים (בקרים) מסדרת EASY

בקרים להפעלה ישירה במערכת SWD


EASY806

מק"ט	דגם	מתח הזנה V	כניסות	יציאות	כמות באריזה
152901	EASY802-DC-SWD	24VDC	83	83	1
152902	EASY806-DC-SWD	24VDC	680	680	1
115735	EU4A-RJ45-USB-CAB1	כבל USB לתכנות EASY802/806			1

דגם MFD-Titan עם צג גרפי


MFD


MFD-R16

מק"ט	דגם	תאור	מתח הזנה V	כניסות	יציאות	כמות באריזה
265250	MFD-80	צג גרפי ללא מקשים	-			1
265251	MFD-80-B	צג גרפי עם מקשים	-			1
286823	MFD-AC-CP4-500	ממשק לצג נפרד (500)	100-240AC			1
274094	MFD-CP4-500	ממשק לצג נפרד (500)	24DC			1
274095	MFD-CP4-800	ממשק לצג נפרד (800)	24DC			1
265253	MFD-CP8-NT	ספק CPU עם תקשורת	24DC			1
274092	MFD-AC-CP8-NT	ספק CPU עם תקשורת	100-240AC			1
267164	MFD-CP8-ME	ספק CPU ללא תקשורת	24DC			1
274091	MFD-AC-CP8-ME	ספק CPU ללא תקשורת	100-240AC			1
274093	MFD-AC-R16	כרטיסI/O	100-240AC	4	ממסר 4	1
265254	MFD-R16	כרטיסI/O	24DC	4 **	ממסר 4	1
026564	MFD-RA17 *	כרטיסI/O	24DC	4 **	ממסר 4	1
265255	MFD-T16	כרטיסI/O	24DC	4 **	טרנזיסטור 4	1
265256	MFD-TA17 *	כרטיסI/O	24DC	4 **	טרנזיסטור 4	1

*הכרטיס כולל גם יציאה אנלוגית אחת **ניתן להשתמש ב- 4 הכניסות גם ככניסות אנלוגיות

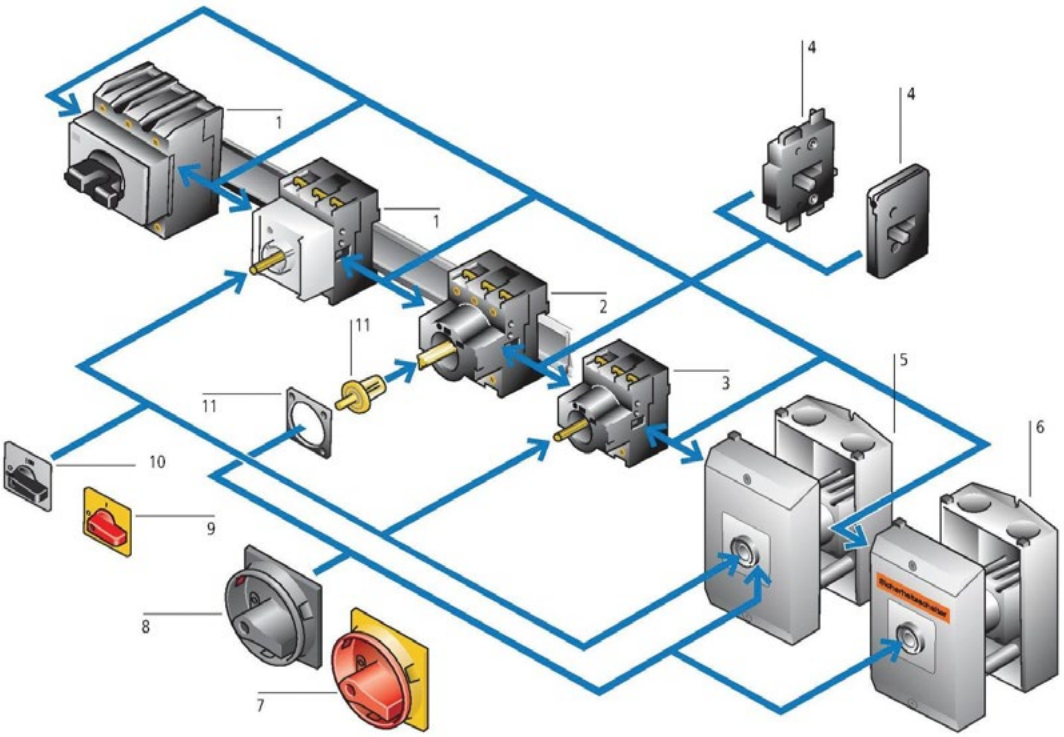
אביזרים לממסרים מתוכנתים EASY


EASY200-POW

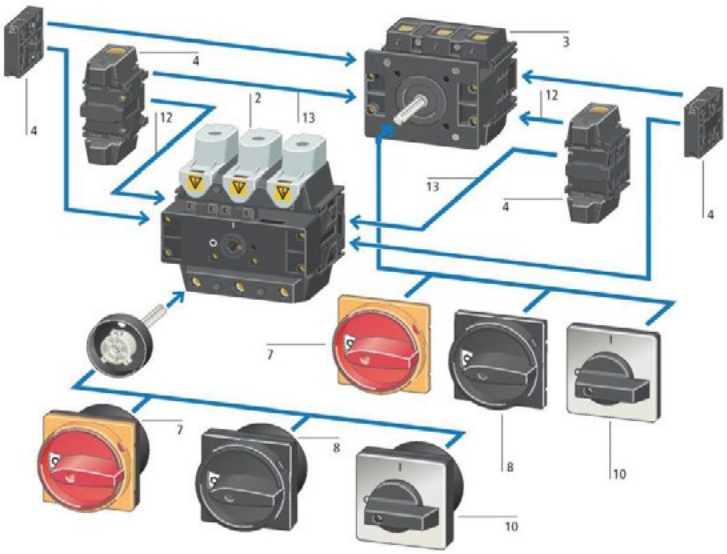

EASY-PC-CAB


EASY204-DP

מק"ט	דגם	תאור	מתאים לדגם	כמות באריזה
229424	EASY200-POW	ספק כח מ- 100-240VAC ל- 0.35A, 12/24VDC		1
212319	EASY400-POW	ספק כח מ- 100-240VAC ל- 1.25A, 24VDC		1
110941	EASY500-POW	ספק כח מ- 100-240VAC ל- 2.5A, 24VDC		1
266040	EASY-SOFT-PRO	תוכנה לממסר מתוכנת (בקר)		1
270884	EASY-M-32K	יחידת זכרון	500/700	1
256279	EASY-M-256K	יחידת זכרון	800/MFD	1
202409	EASY-PC-CAB	כבל תקשורת בין ממסר למחשב (RS232)	500/700	1
107926	EASY-USB-CAB	כבל תקשורת בין ממסר למחשב (USB)	500/700	1
167651	EASY800-BLT-ADP	כרטיס תקשורת Bluetooth (טווח 10 מטר)	800/MFD	1
256277	EASY800-PC-CAB	כבל תקשורת בין ממסר למחשב (RS232)	800/MFD	1
106408	EASY800-USB-CAB	כבל תקשורת בין ממסר למחשב (USB)	800/MFD	1
256283	EASY-NT-30	כבל 30 ס"מ בין 2 ממסרים מתוכנתים	800/MFD	1
256284	EASY-NT-80	כבל 80 ס"מ בין 2 ממסרים מתוכנתים	800/MFD	1
256285	EASY-NT-150	כבל 150 ס"מ בין 2 ממסרים מתוכנתים	800/MFD	1
256281	EASY-NT-R	נגד קצה קו תקשורת	800/MFD	2
212316	EASY204-DP	מתאם תקשורת PROFIBUS	800/MFD	1
206982	ZB4-209-DS2	כבל תקשורת 9 פין PROFIBUS	800/MFD	1
206983	ZB4-900-KB1	זוג חוטי תקשורת PROFIBUS	800/MFD	1
101520	EASY209-SE	מתאם תקשורת Ethernet	800/MFD	1
280886	MFD-CP4-500-CAB5	כבל ממשק - צג או כרטיס Ethernet	500/700	1
221607	EASY-LINK-DS	מחבר תקשורת בין ממסר ליחידת הרחבה	700/800	1
061360	ZB4-101-GF1	התקן חיזוק לפלטה בעזרת ברגים		9
233781	SKF-FF6	קלפה ל- 6 מודולים	700/800	1
265259	MFD-XS-80	חלון שקוף לממסר מתוכנת	MFD	1
265258	MFD-XM-80	אטם לחלון שקוף לממסר מתוכנת	MFD	1



מפרט	
1	התקנה מודולרית על פס דין P.../IVS
2	התקנה על פס דין + מצמד P1/Z
3	התקנה על פנל P1/E
4	מגע קוטב רביעי N
5	התקנה בקופסא אטומה P.../I
6	התקנה בקופסא אטומה מוגנת P.../I-SI ATEX
7	סידור נעילה אדום SVB
8	סידור נעילה שחור SVB-SW
9	ידית אדומה KNB-RT
10	ידית שחורה KNB
11	ציר + בסיס לרוזטה



מפרט	
2	מפסק להתקנה פנימית + מצמד
3	מפסק להתקנה על פנל/דלת
4	חיבור קבוע לאפס / מגע עזר
7	ידית אדומה עם נעילה
8	ידית שחורה עם נעילה
10	ידית שחורה
12	מיקום מגע הארקה
13	מיקום חיבור קבוע לאפס

מנתקים בעומס P1 עד 32A

מנתקים בעומס - P1 זרם עד 32A (AC21), הספק עד 15kW (AC23)


P1-32/V/SVB


P1-32/I2/SVB

מק"ט	דגם	זרם A	הספק kW	צורת התקנה	כמות באריזה
					מחובר מופסק 1-0 תלת קוטבי עד 25A
038724	P1-25/E	25	13	על פנל/דלת	1
041097	P1-25/EA/SVB	25	13	על פנל/דלת + סידור נעילה אדום	1
048365	P1-25/EA/SVB-SW	25	13	על פנל/דלת + סידור נעילה שחור	1
207299	P1-25/I2	25	13	בקופסא אטומה IP65	1
207293	P1-25/I2/SVB	25	13	בקופסא אטומה + סידור נעילה אדום	1
052962	P1-25/IVS	25	13	על פס דין (חזית מודולרית)	1
055335	P1-25/V/SVB	25	13	על פס דין + מצמד + סידור נעילה אדום	1
057708	P1-25/Z	25	13	על פס דין + מצמד	1
172834	P1-25/XM	25	13	על פס דין (עבור ציר מתכתי*)	1
041250	P1-25/EZ	25	13	מרכזית בקדח 22 מ"מ	1
					מחובר מופסק 1-0 תלת קוטבי עד 32A
079065	P1-32/E	32	15	על פנל/דלת	1
081438	P1-32/EA/SVB	32	15	על פנל/דלת + סידור נעילה אדום	1
053111	P1-32/EA/SVB-SW	32	15	על פנל/דלת + סידור נעילה שחור	1
207320	P1-32/I2	32	15	בקופסא אטומה IP65	1
207314	P1-32/I2/SVB	32	15	בקופסא אטומה + סידור נעילה אדום	1
207331	P1-32/I2-SI/HI11	32	15	מפסק בטיחותי בקופסא + מגעי עזר	1
093303	P1-32/IVS	32	15	על פס דין (חזית מודולרית)	1
095676	P1-32/V/SVB	32	15	על פס דין + מצמד + סידור נעילה אדום	1
098049	P1-32/Z	32	15	על פס דין + מצמד	1
172835	P1-32/XM	32	15	על פס דין (עבור ציר מתכתי*)	1
048369	P1-32/EZ	32	15	מרכזית בקדח 22 מ"מ	1

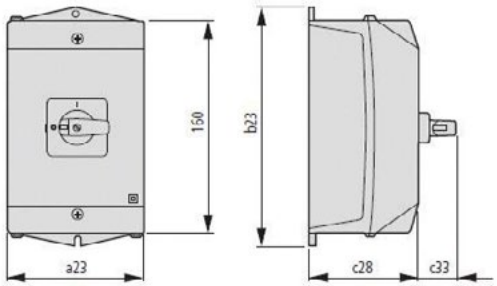
* יש צורך במאריך לציר ובידית מצמד, ראה אביזרים בהמשך העמוד


N-P1/Z

אביזרים

מק"ט	דגם	תיאור	כמות באריזה
			אביזרים ל- P1 עד 32A
017253	H-P1	כיסוי מגעים למנתק 3 קטבים	5
019626	H-P14	כיסוי מגעים למנתק 4 קטבים	5
000651	N-P1/E	מגע קוטב רביעי להתקנה על פנל/דלת	5
000652	N-P1/Z	מגע קוטב רביעי להתקנה על פס דין או בקופסא	5
061813	HI11-P1/P3/E	מגע עזר פתוח + סגור להתקנה על פנל/דלת	5
062031	HI11-P1/P3/Z	מגע עזר פתוח + סגור להתקנה על פס דין או בקופסא	5
019925	UV-T0	התקן למצמד עם מהדקי אפס והארקה	1
208692	L-W	נורית סימון על קופסא	1
207443	CI-K2-P1	קופסא אטומה IP65 למנתק עד 32A	1
172844	P1/P3-M400	ציר מאריך מתכתי עד 400 מ"מ	1
172845	P1/P3-M600	ציר מאריך מתכתי עד 600 מ"מ	1
172838	KNB-P1/M	ידית מצמד שחורה לציר מתכתי	1
172840	SVB-P1/M	ידית מצמד אדומה + סידור נעילה לציר מתכתי	1
172842	SVB-SW-P1/M	ידית מצמד שחורה + סידור נעילה לציר מתכתי	1

P1-.../I2



a23 100mm
b23 180mm
c28 80mm
c33 27mm

מנתקים בעומס P3 עד 100A

מנתקים בעומס - P3 זרם עד 100A (AC21), הספק עד 50kW (AC23)


P3- 63/I4/SVB

מק"ט	דגם	זרם A	הספק kW	צורת התקנה	כמות באריזה
	מחובר מופסק 1-0 תלת קוטבי עד 63A				
026861	P3- 63/E	63	37	על פנל / דלת	1
031607	P3- 63/EA/SVB	63	37	על פנל / דלת + סידור נעילה אדום	1
207356	P3- 63/I4	63	37	בקופסא אטומהIP65	1
207343	P3- 63/I4/SVB	63	37	בקופסא אטומה + סידור נעילה אדום	1
041099	P3- 63/IVS	63	37	על פס דין (חזית מודולרית)	1
045845	P3- 63/IVS-RT	63	37	על פס דין (חזית מודולרית) ידית אדומה	1
048218	P3- 63/V/SVB	63	37	על פס דין + מצמד + סידור נעילה אדום	1
050591	P3- 63/Z	63	37	על פס דין + מצמד	1
172836	P3-63/XM	63	37	על פס דין (עבור ציר מתכתי*)	1
	מחובר מופסק 1-0 תלת קוטבי עד 100A				
067201	P3-100/E	100	50	על פנל / דלת	1
074320	P3-100/EA/SVB	100	50	על פנל / דלת + סידור נעילה אדום	1
207381	P3-100/I5	100	50	בקופסא אטומה IP65	1
207373	P3-100/I5/SVB	100	50	בקופסא אטומה + סידור נעילה אדום	1
081439	P3-100/IVS	100	50	על פס דין (חזית מודולרית)	1
086185	P3-100/IVS-RT	100	50	על פס דין (חזית מודולרית) ידית אדומה	1
088558	P3-100/V/SVB	100	50	על פס דין + מצמד + סידור נעילה אדום	1
090931	P3-100/Z	100	50	על פס דין + מצמד	1
172837	P3-100/XM	100	50	על פס דין (עבור ציר מתכתי*)	1

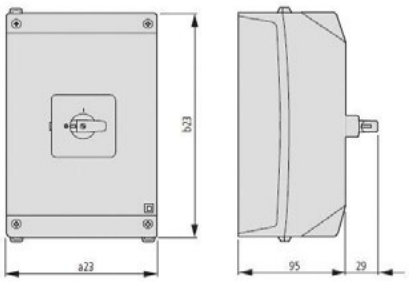
* יש צורך במאריך לציר ובידית מצמד, ראה אביזרים בהמשך העמוד


N-P3/Z

אביזרים

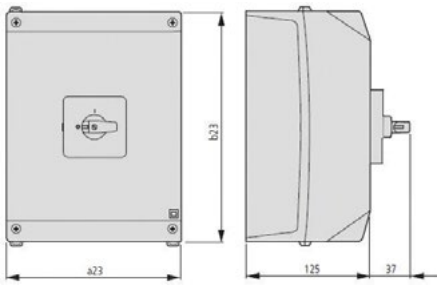
מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
	אביזרים ל- P3 עד 100A		
021999	H-P3	כיסוי מגעים למנתק 3 קטבים	5
062432	N-P3/E	מגע קוטב רביעי להתקנה על פנל/דלת	5
064805	N-P3/Z	מגע קוטב רביעי להתקנה על פס דין או בקופסא	5
061813	HI11-P1/P3/E	מגע עזר פתוח + סגור להתקנה על פנל/דלת	5
062031	HI11-P1/P3/Z	מגע עזר פתוח + סגור להתקנה על פס דין או בקופסא	5
048289	UV-P3	התקן למצמד עם מהדקי אפס והארקה	1
207445	CI-K4-P3-63	קופסא אטומה IP65 למנתק עד63A	1
207446	CI-K5-P3-100	קופסא אטומה IP65 למנתק עד100A	1
172844	P1/P3-M400	ציר מאריך מתכתי עד 400 מ"מ	1
172845	P1/P3-M600	ציר מאריך מתכתי עד 600 מ"מ	1
172839	KNB-P3/M	ידית מצמד שחורה לציר מתכתי	1
172841	SVB-P3/M	ידית מצמד אדומה + סידור נעילה לציר מתכתי	1
172843	SVB-SW-P3/M	ידית מצמד שחורה + סידור נעילה לציר מתכתי	1

P3-63/I4



a23 160mm
b23 240mm

P3-100/I5



a23 200mm
b23 280mm

מנתקים בעומס P5 עד 315A

מנתקים בעומס P5 - זרם עד 315A (AC21), הספק עד 110kW (AC23)


P5-125/Z

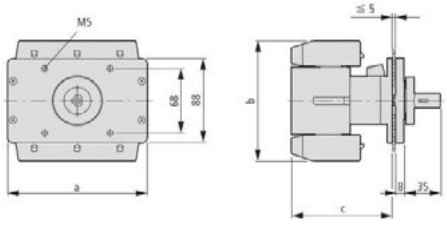
מק"ט	דגם	זרם A	הספק kW	צורת התקנה	כמות באריזה
מחובר מופסק 0-1 תלת קוטבי עד 160A*					
280897	P5-125/E	125	45	על דלת	1
280920	P5-125/Z	125	45	בלוח + מצמד	1
280917	P5-125/V/SVB-SW	125	45	בלוח + מצמד + סידור נעילה שחור	1
280898	P5-125/EA/SVB	125	45	על דלת + סידור נעילה	1
280921	P5-160/E	160	55	על דלת	1
280934	P5-160/Z	160	55	בלוח + מצמד	1
280928	P5-160/V/SVB	160	55	בלוח + מצמד + סידור נעילה	1
280922	P5-160/EA/SVB	160	55	על דלת + סידור נעילה	1
מחובר מופסק 0-1 תלת קוטבי עד 315A*					
280935	P5-250/E	250	90	על דלת	1
280948	P5-250/Z	250	90	בלוח + מצמד	1
280942	P5-250/V/SVB	250	90	בלוח + מצמד + סידור נעילה	1
280936	P5-250/EA/SVB	250	90	על דלת + סידור נעילה	1
280949	P5-315/E	315	110	על דלת	1
280962	P5-315/Z	315	110	בלוח + מצמד	1
280956	P5-315/V/SVB	315	110	בלוח + מצמד + סידור נעילה	1
280950	P5-315/EA/SVB	315	110	על דלת + סידור נעילה	1

* ניתן להזמין גם מפסקים ארבע קוטביים מכל הדגמים הנ"ל. הדגם יהיה P5-.../.../N

אביזרים

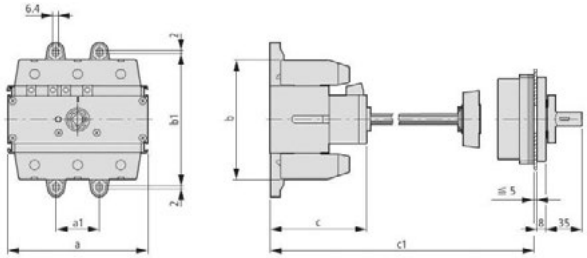
מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
אביזרים ל- P5 עד 160A			
280969	N-P5-125/160E	חיבור קבוע לאפס להתקנה על דלת	1
280970	N-P5-125/160Z	חיבור קבוע לאפס להתקנה על פס דין או בקופסא	1
280963	HI21-P5-125/160E	מגע עזר פתוח + סגור להתקנה על דלת	1
280964	HI21-P5-125/160Z	מגע עזר פתוח + סגור להתקנה על פס דין או בקופסא	1
אביזרים ל- P5 עד 315A			
280971	N-P5-250/315E	חיבור קבוע לאפס להתקנה על דלת	1
280972	N-P5-250/315Z	חיבור קבוע לאפס להתקנה על פס דין או בקופסא	1
280965	HI21-P5-250/315E	מגע עזר פתוח + סגור להתקנה על דלת	1
280966	HI21-P5-250/315Z	מגע עזר פתוח + סגור להתקנה על פס דין או בקופסא	1

P5-125/160

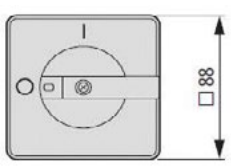


a 12mm
a1 36mm
b 108mm
b1 120mm
c 91mm
c1 ≥ 130 **≤287**

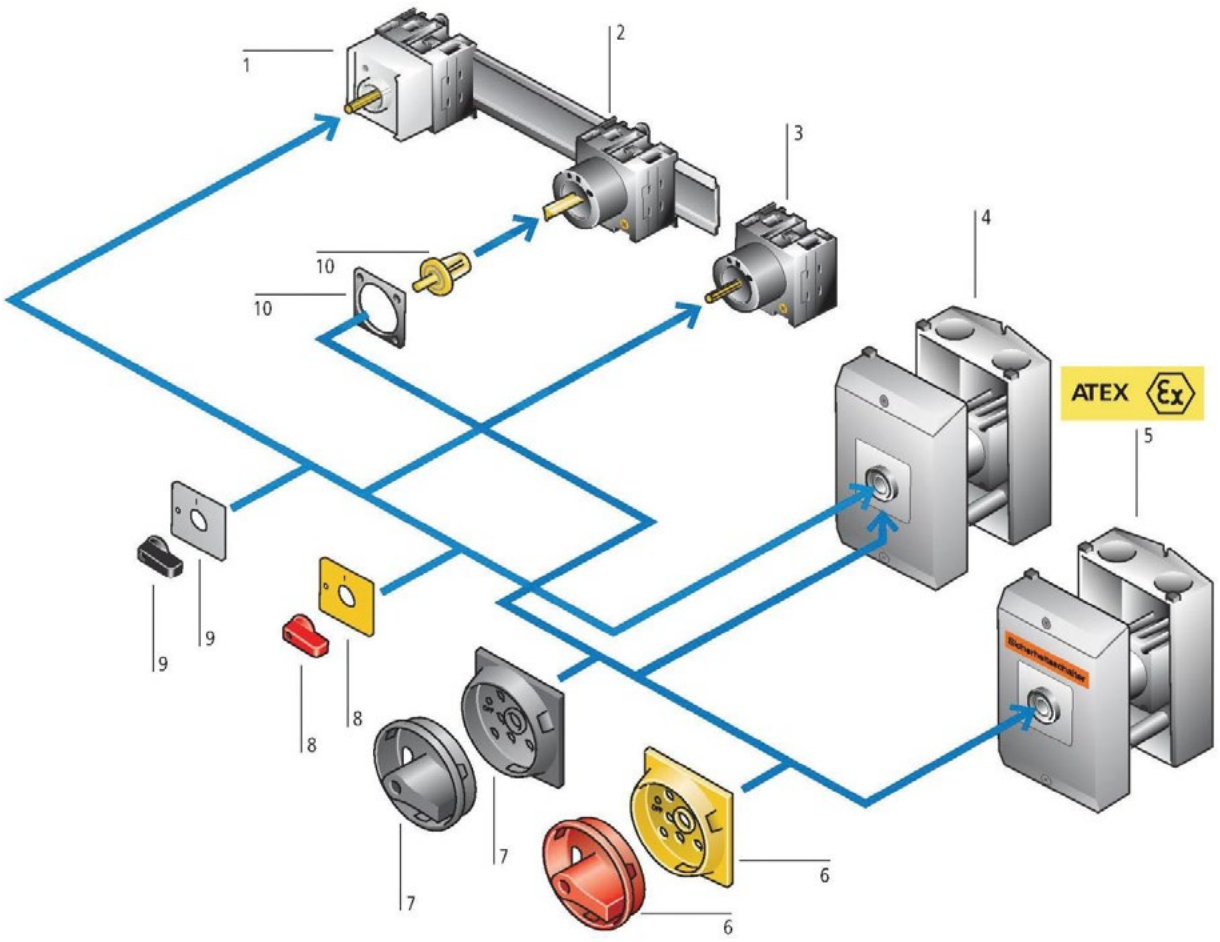
P5-250/315



a 145mm
a1 44mm
b 126mm
b1 144mm
c 98mm
c1 ≥ 140 **≤280**



רוזטה



מפרט	
1	התקנה מודולרית על פס דין T.../IVS
2	התקנה על פס דין T.../XZ
3	התקנה על פנל T.../E
4	התקנה בקופסא T.../I
5	התקנה בקופסא מוגנת ATEX
6	סידור נעילה אדום SVB
7	סידור נעילה שחור SVB-SW
8	ידית אדומה KNB-RT
9	ידית שחורה KNB
10	ציר + בסיס לרוזטה

מפסקי פקט T0/E - להתקנה על פנל / דלת

מפסקי פקט T0 - זרם 20A (AC21), הספק 6.5kW (AC23)



T0-1-8200/E
T0-1-102/E
T0-2-1/E



T0-1-8220/E
T0-2-8221/E
T0-3-8222/E



T0-1-8210/E
T0-2-8211/E
T0-3-8212/E



T0-2-15432/E
T0-3-15433/E



T0-3-15137/E
T0-5-15150/E

מק"ט	דגם	מס' קטבים	תאור	מידות מ"מ עאגאר	כמות באריזה
מחובר מופסק 0-1					
067352	T0-1-8200/E	1P	מחובר מופסק 0-1	48x45x41	1
088709	T0-1-102/E	2P	מחובר מופסק 0-1	48x45x41	1
024639	T0-2-1/E	3P	מחובר מופסק 0-1	48x45x50	1
207398	T0-2-8900/E	4P	מחובר מופסק 0-1	48x45x50	1
013494	T0-3-8341/E	5P	מחובר מופסק 0-1	48x45x60	1
043624	T0-3-8342/E	6P	מחובר מופסק 0-1	48x45x60	1
014000	T0-4-8344/E	8P	מחובר מופסק 0-1	48x45x69	1
מחליף 1-2					
031728	T0-1-8220/E	1P	מחליף 1-2	48x45x41	1
038847	T0-2-8221/E	2P	מחליף 1-2	48x45x50	1
048339	T0-3-8222/E	3P	מחליף 1-2	48x45x60	1
050712	T0-4-8223/E	4P	מחליף 1-2	48x45x69	1
060204	T0-5-8369/E	5P	מחליף 1-2	48x45x79	1
062577	T0-6-8370/E	6P	מחליף 1-2	48x45x88	1
064950	T0-8-8372/E	8P	מחליף 1-2	48x45x107	1
מחליף 2-0-1					
012742	T0-1-8210/E	1P	מחליף 2-0-1	48x45x41	1
022234	T0-2-8211/E	2P	מחליף 2-0-1	48x45x50	1
029353	T0-3-8212/E	3P	מחליף 2-0-1	48x45x60	1
031726	T0-4-8213/E	4P	מחליף 2-0-1	48x45x69	1
015036	T0-5-8361/E	5P	מחליף 2-0-1	48x45x79	1
015737	T0-6-8362/E	6P	מחליף 2-0-1	48x45x88	1
016141	T0-8-8364/E	8P	מחליף 2-0-1	48x45x107	1
019872	T0-1-15431/E	1P	מחליף H-0-A	48x45x41	1
034110	T0-2-15432/E	2P	מחליף H-0-A	48x45x50	1
048348	T0-3-15433/E	3P	מחליף H-0-A	48x45x60	1
בורר רב מצבי ללא מצב "0" (1P)					
088685	T0-2-8230/E	1P	בורר 1-2-3	48x45x50	1
012750	T0-2-8231/E	1P	בורר 1-2-3-4	48x45x50	1
026988	T0-3-8232/E	1P	בורר 1-2-3-4-5	48x45x60	1
041226	T0-3-8233/E	1P	בורר 1-2-3-4-5-6	48x45x60	1
055464	T0-4-8234/E	1P	בורר 1-2-3-4-5-6-7	48x45x69	1
074448	T0-4-8235/E	1P	בורר 1-2-3-4-5-6-7-8	48x45x69	1
014215	T0-5-15250/E	1P	בורר 1-2-3-4-5-6-7-8-9	48x45x79	1
014220	T0-5-15251/E	1P	בורר 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	48x45x79	1
015419	T0-6-15252/E	1P	בורר 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	48x45x88	1
בורר רב מצבי ללא מצב "0" (2P)					
012953	T0-3-15137/E	2P	בורר 1-2-3	48x45x60	1
013647	T0-4-15138/E	2P	בורר 1-2-3-4	48x45x69	1
014135	T0-5-15139/E	2P	בורר 1-2-3-4-5	48x45x79	1
015358	T0-6-15140/E	2P	בורר 1-2-3-4-5-6	48x45x88	1
016084	T0-8-15142/E	2P	בורר 1-2-3-4-5-6-7-8	48x45x107	1
בורר רב מצבי ללא מצב "0" (3P/4P/5P)					
014145	T0-5-15150/E	3P	בורר 1-2-3	48x45x79	1
015368	T0-6-15151/E	3P	בורר 1-2-3-4	48x45x88	1
016094	T0-8-15152/E	3P	בורר 1-2-3-4-5	48x45x107	1
015773	T0-6-8476/E	4P	בורר 1-2-3	48x45x88	1
016172	T0-8-8477/E	4P	בורר 1-2-3-4	48x45x107	1
016182	T0-8-8484/E	5P	בורר 1-2-3	48x45x107	1

מפסקי פקט - T0/E להתקנה על פנל / דלת

מפסקי פקט T0 - זרם 20A (AC21), הספק 6.5kW (AC23)


T0-2-8241/E
T0-3-15131/E


T0-5-15247/E


T0-3-8007/E


T0-3-8048/E

מק"ט	דגם	מס' קטבים	תאור	מידות מ"מ עאגאר	כמות באריזה
בורר רב מצבי עם מצב "0" (1P)					
034105	T0-1-8240/E	1P	בורר 0-1-2	48x45x41	1
050716	T0-2-8241/E	1P	בורר 0-1-2-3	48x45x50	1
067327	T0-2-8242/E	1P	בורר 0-1-2-3-4	48x45x50	1
081565	T0-3-8243/E	1P	בורר 0-1-2-3-4-5	48x45x60	1
095803	T0-3-8244/E	1P	בורר 0-1-2-3-4-5-6	48x45x60	1
019868	T0-4-8245/E	1P	בורר 0-1-2-3-4-5-6-7	48x45x69	1
013692	T0-4-15246/E	1P	בורר 0-1-2-3-4-5-6-7-8	48x45x69	1
014205	T0-5-15247/E	1P	בורר 0-1-2-3-4-5-6-7-8-9	48x45x79	1
014210	T0-5-15248/E	1P	בורר 0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	48x45x79	1
015414	T0-6-15249/E	1P	בורר 0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	48x45x88	1
בורר רב מצבי עם מצב "0" (2P)					
011270	T0-2-15130/E	2P	בורר 0-1-2	48x45x50	1
012947	T0-3-15131/E	2P	בורר 0-1-2-3	48x45x60	1
013641	T0-4-15132/E	2P	בורר 0-1-2-3-4	48x45x69	1
014130	T0-5-15133/E	2P	בורר 0-1-2-3-4-5	48x45x79	1
015353	T0-6-15134/E	2P	בורר 0-1-2-3-4-5-6	48x45x88	1
בורר רב מצבי עם מצב "0" (3P)					
034106	T0-3-8230/E	3P	בורר 0-1-2	48x45x60	1
012959	T0-3-15143/E	3P	בורר 0-1-2	48x45x60	1
014140	T0-5-15144/E	3P	בורר 0-1-2-3	48x45x79	1
062582	T0-6-8282/E	3P	בורר 0-1-2-3-4	48x45x88	1
016089	T0-8-15146/E	3P	בורר 0-1-2-3-4-5	48x45x107	1
מפסקים ליישומים שונים					
095813	T0-3-8007/E	4P	בורר וולטמטר 7 מצבים	48x45x60	1
034116	T0-3-8048/E	3P	בורר אמפרמטר (למשני זרם)	48x45x60	1
013509	T0-3-8622/E	1P	בורר הופך כוון 1P עם סליל עזר	48x45x60	1
091047	T0-3-8401/E	3P	בורר הופך כוון3P	48x45x60	1
015112	T0-3-8228/E	3P	בורר הופך כוון 3P קפיצי1<0>2	48x45x60	1
024604	T0-4-8410/E	3P	בורר כוכב משולש	48x45x69	1
041222	T0-4-8440/E	3P	בורר 2 מהירויות 0-1-2	48x45x69	1
011328	T0-2-15303/E	3P	בורר קפיצי 1<0	48x45x50	1
019863	T0-1-8214/E	1P	בורר קפיצי 1<0>2	48x45x41	1
024609	T0-3-8216/E	3P	בורר קפיצי 1<0>2	48x45x60	1

מפסקים מיוחדים SOND*

מק"ט	דגם	מס' קומות	תאור	מידות מ"מ עאגאר	כמות באריזה
907765	T0-1-SOND/E	1	מפסק מיוחד SOND	48x45x41	1
907766	T0-2-SOND/E	2	מפסק מיוחד SOND	48x45x50	1
907767	T0-3-SOND/E	3	מפסק מיוחד SOND	48x45x60	1
907768	T0-4-SOND/E	4	מפסק מיוחד SOND	48x45x69	1
907769	T0-5-SOND/E	5	מפסק מיוחד SOND	48x45x79	1
907770	T0-6-SOND/E	6	מפסק מיוחד SOND	48x45x88	1
907771	T0-7-SOND/E	7	מפסק מיוחד SOND	48x45x98	1
907772	T0-8-SOND/E	8	מפסק מיוחד SOND	48x45x107	1
907773	T0-9-SOND/E	9	מפסק מיוחד SOND	48x45x117	1
907774	T0-10-SOND/E	10	מפסק מיוחד SOND	48x45x126	1
907775	T0-11-SOND/E	11	מפסק מיוחד SOND	48x45x136	1

*ניתן להזמין מפסקים מיוחדים מכל הסוגים עד 12מצבים (30°) ועד 11 קומות (22 מגעים)
יש לצרף לכל הזמנה של מפסק SOND טופס מיוחד עם המצבים הנדרשים ראה עמוד 196

מפסקי פקט - T0/XZ להתקנה על פס דין / בקופסא

מפסקי פקט T0 - זרם 20A (AC21), הספק 6.5kW (AC23)



T0-1-8200/XZ
T0-1-102/XZ



T0-1-8210/XZ
T0-2-8211/XZ



T0-2-8231/XZ
T0-4-15138/XZ

מק"ט	דגם	מס' קטבים	תאור	מידות מ"מ עגאר	כמות באריזה
מחובר מופסק 0-1					
005737	T0-1-8200/XZ	1P	מחובר מופסק 0-1	48x60x48	1
005736	T0-1-102/XZ	2P	מחובר מופסק 0-1	48x60x48	1
011097	T0-2-1/XZ	3P	מחובר מופסק 0-1	48x60x57	1
226093	T0-2-8900/XZ	4P	מחובר מופסק 0-1	48x60x57	1
013502	T0-3-8341/XZ	5P	מחובר מופסק 0-1	48x60x67	1
013506	T0-3-8342/XZ	6P	מחובר מופסק 0-1	48x60x67	1
014008	T0-4-8344/XZ	8P	מחובר מופסק 0-1	48x60x76	1
מחליף 1-2					
009563	T0-1-8220/XZ	1P	מחליף 1-2	48x60x48	1
011744	T0-2-8221/XZ	2P	מחליף 1-2	48x60x57	1
013445	T0-3-8222/XZ	3P	מחליף 1-2	48x60x67	1
013961	T0-4-8223/XZ	4P	מחליף 1-2	48x60x76	1
064951	T0-5-8369/IVS	5P	מחליף 1-2	48x60x86	1
015742	T0-6-8370/XZ	6P	מחליף 1-2	48x60x95	1
016146	T0-8-8372/XZ	8P	מחליף 1-2	48x60x114	1
מחליף 2-0-1					
009530	T0-1-8210/XZ	1P	מחליף 2-0-1	48x60x48	1
011736	T0-2-8211/XZ	2P	מחליף 2-0-1	48x60x57	1
005740	T0-3-8212/XZ	3P	מחליף 2-0-1	48x60x67	1
013960	T0-4-8213/XZ	4P	מחליף 2-0-1	48x60x76	1
015039	T0-5-8361/XZ	5P	מחליף 2-0-1	48x60x86	1
015740	T0-6-8362/XZ	6P	מחליף 2-0-1	48x60x95	1
016144	T0-8-8364/XZ	8P	מחליף 2-0-1	48x60x114	1
005738	T0-1-15431/XZ	1P	מחליף H-0-A	48x60x48	1
011394	T0-2-15432/XZ	2P	מחליף H-0-A	48x60x57	1
013012	T0-3-15433/XZ	3P	מחליף H-0-A	48x60x67	1
בורר רב מצבי ללא מצב "0" (1P)					
011757	T0-2-8230/XZ	1P	בורר 1-2-3	48x60x57	1
011758	T0-2-8231/XZ	1P	בורר 1-2-3-4	48x60x57	1
013447	T0-3-8232/XZ	1P	בורר 1-2-3-4-5	48x60x67	1
013448	T0-3-8233/XZ	1P	בורר 1-2-3-4-5-6	48x60x67	1
013962	T0-4-8234/XZ	1P	בורר 1-2-3-4-5-6-7	48x60x76	1
013963	T0-4-8235/XZ	1P	בורר 1-2-3-4-5-6-7-8	48x60x76	1
014218	T0-5-15250/XZ	1P	בורר 1-2-3-4-5-6-7-8-9	48x60x86	1
014223	T0-5-15251/XZ	1P	בורר 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	48x60x86	1
015422	T0-6-15252/XZ	1P	בורר 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	48x60x95	1
בורר רב מצבי ללא מצב "0" (2P)					
012957	T0-3-15137/XZ	2P	בורר 1-2-3	48x60x67	1
013651	T0-4-15138/XZ	2P	בורר 1-2-3-4	48x60x76	1
014138	T0-5-15139/XZ	2P	בורר 1-2-3-4-5	48x60x86	1
015361	T0-6-15140/XZ	2P	בורר 1-2-3-4-5-6	48x60x95	1
016087	T0-8-15142/XZ	2P	בורר 1-2-3-4-5-6-7-8	48x60x114	1
בורר רב מצבי ללא מצב "0" (3P/4P/5P)					
014148	T0-5-15150/XZ	3P	בורר 1-2-3	48x60x86	1
015371	T0-6-15151/XZ	3P	בורר 1-2-3-4	48x60x95	1
015776	T0-6-8476/XZ	4P	בורר 1-2-3	48x60x95	1
016175	T0-8-8477/XZ	4P	בורר 1-2-3-4	48x60x114	1
016185	T0-8-8484/XZ	5P	בורר 1-2-3	48x60x114	1

בהתקנה על פס דין יש להזמין בנוסף למפסק גם כיסוי מודולרי IVS-T0 ראה עמוד 188

מפסקי פקט - T0/XZ להתקנה על פס דין / בקופסא

מפסקי פקט T0 - זרם 20A (AC21), הספק 6.5kW (AC23)


T0-2-8242/XZ
T0-4-15132/XZ


T0-3-8007/XZ


T0-1-8214/XZ

מק"ט	דגם	מס' קטבים	תאור	מידות מ"מ עאגאר	כמות באריזה
בורר רב מצבי עם מצב "0" (1P)					
009564	T0-1-8240/XZ	1P	בורר 0-1-2	48x60x48	1
011759	T0-2-8241/XZ	1P	בורר 0-1-2-3	48x60x57	1
011760	T0-2-8242/XZ	1P	בורר 0-1-2-3-4	48x60x57	1
013449	T0-3-8243/XZ	1P	בורר 0-1-2-3-4-5	48x60x67	1
013450	T0-3-8244/XZ	1P	בורר 0-1-2-3-4-5-6	48x60x67	1
013964	T0-4-8245/XZ	1P	בורר 0-1-2-3-4-5-6-7	48x60x76	1
013696	T0-4-15246/XZ	1P	בורר 0-1-2-3-4-5-6-7-8	48x60x76	1
014208	T0-5-15247/XZ	1P	בורר 0-1-2-3-4-5-6-7-8-9	48x60x86	1
014213	T0-5-15248/XZ	1P	בורר 0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	48x60x86	1
015417	T0-6-15249/XZ	1P	בורר 0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	48x60x95	1
בורר רב מצבי עם מצב "0" (2P)					
011274	T0-2-15130/XZ	2P	בורר 0-1-2	48x60x57	1
012950	T0-3-15131/IVS	2P	בורר 0-1-2-3	48x60x67	1
013645	T0-4-15132/XZ	2P	בורר 0-1-2-3-4	48x60x76	1
014133	T0-5-15133/XZ	2P	בורר 0-1-2-3-4-5	48x60x86	1
015356	T0-6-15134/XZ	2P	בורר 0-1-2-3-4-5-6	48x60x95	1
בורר רב מצבי עם מצב "0" (3P)					
012963	T0-3-15143/XZ	3P	בורר 0-1-2	48x60x67	1
014143	T0-5-15144/XZ	3P	בורר 0-1-2-3	48x60x86	1
015727	T0-6-8282/XZ	3P	בורר 0-1-2-3-4	48x60x95	1
016092	T0-8-15146/XZ	3P	בורר 0-1-2-3-4-5	48x60x114	1
מפסקים ליישומים שונים					
013388	T0-3-8007/XZ	4P	בורר וולטמטר 7 מצבים	48x60x67	1
013413	T0-3-8048/XZ	3P	בורר אמפרמטר (למשני זרם)	48x60x67	1
013513	T0-3-8622/XZ	1P	בורר הופך כוון 1P עם סליל עזר	48x60x67	1
005739	T0-3-8401/XZ	3P	בורר הופך כוון 3P	48x60x67	1
013446	T0-3-8228/XZ	3P	בורר הופך כוון 3P קפיצי 2>0<1	48x60x67	1
014016	T0-4-8410/XZ	3P	בורר כוכב משולש	48x60x76	1
014041	T0-4-8440/XZ	3P	בורר 2 מהירויות 0-1-2	48x60x76	1
011332	T0-2-15303/XZ	3P	בורר קפיצי 1>0	48x60x57	1
009535	T0-1-8214/XZ	1P	בורר קפיצי 2>0<1	48x60x48	1
013444	T0-3-8216/XZ	3P	בורר קפיצי 2>0<1	48x60x67	1

בהתקנה על פס דין יש להזמין בנוסף למפסק גם כיסוי מודולרי IVS-T0 ראה עמוד 188

מפסקים מיוחדים SOND*

מק"ט	דגם	מס' קומות	תאור	מידות מ"מ עאגאר	כמות באריזה
907828	T0-1-SOND/XZ	1	מפסק מיוחד SOND	48x60x48	1
907829	T0-2-SOND/XZ	2	מפסק מיוחד SOND	48x60x57	1
907830	T0-3-SOND/XZ	3	מפסק מיוחד SOND	48x60x67	1
907831	T0-4-SOND/XZ	4	מפסק מיוחד SOND	48x60x76	1
907832	T0-5-SOND/XZ	5	מפסק מיוחד SOND	48x60x86	1
907833	T0-6-SOND/XZ	6	מפסק מיוחד SOND	48x60x95	1
907834	T0-7-SOND/XZ	7	מפסק מיוחד SOND	48x60x105	1
907835	T0 8-SOND/XZ	8	מפסק מיוחד SOND	48x60x114	1
907836	T0-9-SOND/XZ	9	מפסק מיוחד SOND	48x60x124	1
907837	T0-10-SOND/XZ	10	מפסק מיוחד SOND	48x60x133	1
907838	T0-11-SOND/XZ	11	מפסק מיוחד SOND	48x60x143	1

*ניתן להזמין מפסקים מיוחדים מכל הסוגים עד 12מצבים (30°) ועד 11 קומות (22 מגעים)
יש לצרף לכל הזמנה של מפסק SOND טופס מיוחד עם המצבים הנדרשים ראה עמוד 196

מפסקי פקט T0 - אביזרים

בוררים בקופסא וקופסאות ריקות

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
207081	T0-2-1/I1	מחובר מופסק 3P בקופסא	1
207143	T0-1-102/I1/SVB	מחובר מופסק 2P בקופסא + נעילה	1
207147	T0-2-1/I1/SVB	מחובר מופסק 3P בקופסא + נעילה	1
207435	CI-K1-T0-2	קופסא אטומה ריקה עד 2 קומות IP65 ל- 20A	1
207436	CI-K1-T0-4	קופסא אטומה ריקה עד 4 קומות IP65 ל- 20A	1
105854	CI-K1H-T0-2	קופסא אטומה ריקה עד 2 קומות IP65 עם סגרים פציחים	1
105870	+I1H	תוספת לקופסא עם סגרים פציחים (להזמנה עם המפסק)*	1
237513	+ATEX-I1	קופסא למפסק לסביבה נפיצה (להזמנה עם המפסק)	1


CI-K1

*בהזמנת T0 בקופסא עם סגרים פציחים יש להוסיף פריט זה להזמנה

אביזרים

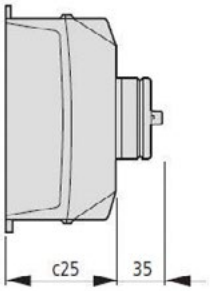
מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
081622	EZ-T0	התקן להרכבת מפסק בקדח 22 מ"מ	1
701497	AE-T0 (K80.02.1)	ציר ידית באורך כולל של 37 מ"מ (סטנדרטי)	250
029799	AE(+9MM)-T0 (K80.02.2)	ציר ידית באורך כולל של 46 מ"מ	10
029477	AE(+19MM)-T0 (K80.02.3)	ציר ידית באורך כולל של 56 מ"מ	10
701499	AE(+30MM)-T0 (K80.02.4)	ציר ידית באורך כולל של 67 מ"מ	50
701523	K81.01	תושבת רוזטה	250
701415	K121.02	סט ברגים לתושבת רוזטה	100
266905	FS-ALU-980-T0	רוזטה ללא חריטה	50
231893	FS-SOND-T0	רוזטה עם חריטה	10
082107	AZ-T0	ציר 26.4 מ"מ נטו, למפסק P1/T0/T3…/Z	10
038909	KNB-T0	ידית רגילה שחורה	10
043655	KNB-RT-T0	ידית רגילה אדומה	10
086709	S-T0	סגר עם מפתח ייל	1
231972	ES-KMS1-T0	מפתח ייל רזרבי	10
089082	VR-T0	טבעות למניעת הוצאת מפתח	1
050974	SVA-T3	מנגנון נעילה לכל מצב, עם מפתח ייל	1
057892	SVB-T0	סגר אדום עם סידור למנעול תליה למצבים 0-1 בלבד	1
060265	SVB-SW-T0	סגר שחור עם סידור למנעול תליה למצבים 0-1 בלבד	1
050975	SVC-T3	סגר רב מצבי עם סידור למנעול תליה	1
062638	V/EA/SVB-T0	ערכה לפנל עם סידור למנעול תליה - אדום	1
093828	H3-T0	שרוול כיסוי להגנת מגעים	1
093487	DE-T0	מצמד למפסק בהתקנה על פס דין	1
091114	IVS-T0	כיסוי מודולרי למפסק	1
019925	UV-T0	התקן למצמד עם מהדקי אפס והארקה	1
022298	ZVV-T0	יחידת הארכה 25 מ"מ לנעילה עם מאריך לציר (עד 4 יחידות)	10
027044	ZAV-T0	מאריך לציר 25 מ"מ למצמד (עד 4 יחידות)	10
207451	K-CI-K1/2	מהדק למוליך אפס בקופסא	20


S-T0

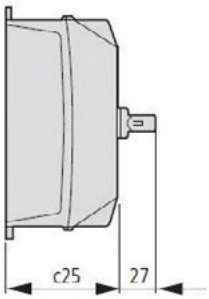
SVA-T3

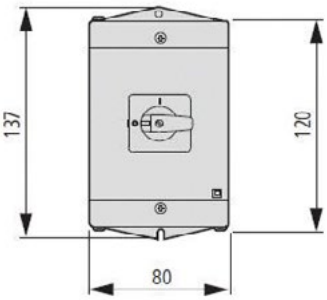

SVC-T3

T0…/I1/SVB



T0…/I1





T0-4	T0-3	T0-2	T0-1	
95mm	95mm	75mm	75mm	c25

מפסקי פקט - T3/E להתקנה על פנל / דלת

מפסקי פקט T3 - זרם 32A (AC21), הספק 13kW (AC23)

מק"ט	דגם	מס' קטבים	תאור	מידות מ"מ עאגאר	כמות באריזה
מחובר מופסק 0-1					
064208	T3-1-8200/E	1P	מחובר מופסק 0-1	61x54x44	1
076073	T3-1-102/E	2P	מחובר מופסק 0-1	61x54x44	1
087938	T3-2-1/E	3P	מחובר מופסק 0-1	61x54x56	1
017665	T3-2-10/E	4P	מחובר מופסק 0-1	61x54x56	1
033360	T3-3-8341/E	5P	מחובר מופסק 0-1	61x54x67	1
045225	T3-3-8342/E	6P	מחובר מופסק 0-1	61x54x67	1
מחליף 1-2					
038108	T3-1-8220/E	1P	מחליף 1-2	61x54x44	1
045227	T3-2-8221/E	2P	מחליף 1-2	61x54x56	1
052346	T3-3-8222/E	3P	מחליף 1-2	61x54x67	1
059465	T3-4-8223/E	4P	מחליף 1-2	61x54x79	1
073703	T3-6-8370/E	6P	מחליף 1-2	61x54x102	1
מחליף 2-0-1					
054718	T3-1-8210/E	1P	מחליף 2-0-1	61x54x44	1
061837	T3-2-8211/E	2P	מחליף 2-0-1	61x54x56	1
068956	T3-3-8212/E	3P	מחליף 2-0-1	61x54x67	1
076075	T3-4-8213/E	4P	מחליף 2-0-1	61x54x79	1
083194	T3-5-8361/E	5P	מחליף 2-0-1	61x54x90	1
080814	T3-1-15431/E	1P	מחליף H-0-A	61x54x44	1
092714	T3-2-15432/E	2P	מחליף H-0-A	61x54x56	1
בורר רב מצבי ללא מצב "0" (1P)					
076102	T3-2-8230/E	1P	בורר 1-2-3	61x54x56	1
083221	T3-2-8231/E	1P	בורר 1-2-3-4	61x54x56	1
090340	T3-3-8232/E	1P	בורר 1-2-3-4-5	61x54x67	1
בורר רב מצבי עם מצב "0" (1P)					
014404	T3-2-8241/E	1P	בורר 0-1-2-3	61x54x56	1
021523	T3-2-8242/E	1P	בורר 0-1-2-3-4	61x54x56	1
028642	T3-3-8243/E	1P	בורר 0-1-2-3-4-5	61x54x67	1
004102	T3-5-15251/E	1P	בורר 0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	61x54x90	1
מפסקים ליישומים שונים					
030992	T3-3-8401/E	3P	בורר הפיכת כוון	61x54x67	1
002538	T3-3-8228/E	3P	בורר קפיצי להפיכת כוון 2>0<1	61x54x67	1
009657	T3-4-8410/E	3P	בורר כוכב משולש	61x54x79	1
035760	T3-4-8440/E	3P	בורר 2 מהירויות 0-1-2	61x54x79	1
042879	T3-4-8441/E	3P	בורר 2 מהירויות 1-0-2	61x54x79	1
099831	T3-5-15925/E	3P	בורר לאמפרמטר מדידה ישירה	61x54x90	1

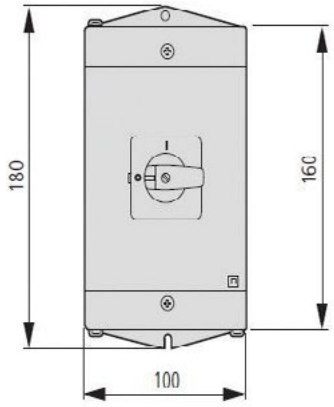
מפסקי פקט T3/E - להתקנה על פנל / דלת

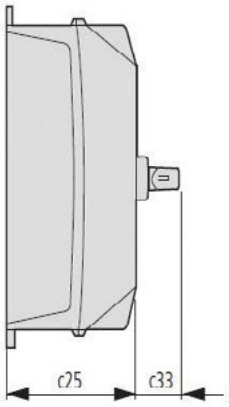
מפסקים מיוחדים SOND*

מק"ט	דגם	מס' קומות	תאור	מידות מ"מ עאגאר	כמות באריזה
907850	T3-1-SOND/E	1	מפסק מיוחד SOND	61x54x44	1
907851	T3-2-SOND/E	2	מפסק מיוחד SOND	61x54x56	1
907852	T3-3-SOND/E	3	מפסק מיוחד SOND	61x54x67	1
907853	T3-4-SOND/E	4	מפסק מיוחד SOND	61x54x79	1
907854	T3-5-SOND/E	5	מפסק מיוחד SOND	61x54x90	1
907855	T3-6-SOND/E	6	מפסק מיוחד SOND	61x54x102	1
907856	T3-7-SOND/E	7	מפסק מיוחד SOND	61x54x113	1
907857	T3-8-SOND/E	8	מפסק מיוחד SOND	61x54x125	1
907858	T3-9-SOND/E	9	מפסק מיוחד SOND	61x54x136	1
907859	T3-10-SOND/E	10	מפסק מיוחד SOND	61x54x148	1
907860	T3-11-SOND/E	11	מפסק מיוחד SOND	61x54x159	1

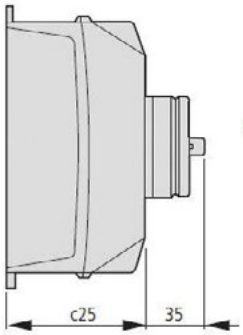
*ניתן להזמין מפסקים מיוחדים מכל הסוגים עד 12מצבים (30°) ועד 11 קומות (22 מגעים)
יש לצרף לכל הזמנה של מפסק SOND טופס מיוחד עם המצבים הנדרשים ראה עמוד 196

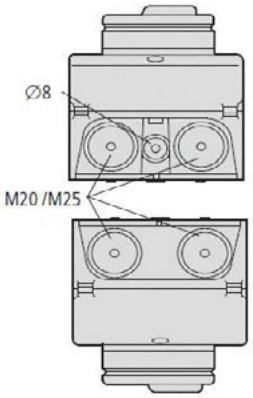
T3.../I2





T3.../I2/SVB





	T3-1	T3-2	T3-3	T3-4	T3-5
c25	80mm	80mm	100mm	100mm	145mm
c33	27mm	27mm	35mm	35mm	35mm

מפסקי פקט T3/XZ - להתקנה על פס דין / בקופסא

מפסקי פקט T3 - זרם 32A (AC21), הספק 13kW (AC23)

מק"ט	דגם	מס' קטבים	תאור	מידות מ"מ עגאר	כמות באריזה
מחובר מופסק 0-1					
017027	T3-1-8200/XZ	1P	מחובר מופסק 0-1	63x65x51	1
016320	T3-1-102/XZ	2P	מחובר מופסק 0-1	63x65x51	1
017664	T3-2-1/XZ	3P	מחובר מופסק 0-1	63x65x63	1
017674	T3-2-10/XZ	4P	מחובר מופסק 0-1	63x65x63	1
020027	T3-3-8341/XZ	5P	מחובר מופסק 0-1	63x65x74	1
020030	T3-3-8342/XZ	6P	מחובר מופסק 0-1	63x65x74	1
מחליף 1-2					
017050	T3-1-8220/XZ	1P	מחליף 1-2	63x65x51	1
019425	T3-3-8222/XZ	3P	מחליף 1-2	63x65x74	1
020557	T3-4-8223/XZ	4P	מחליף 1-2	63x65x86	1
מחליף 2-0-1					
017043	T3-1-8210/XZ	1P	מחליף 2-0-1	63x65x51	1
018429	T3-2-8211/XZ	2P	מחליף 2-0-1	63x65x63	1
019423	T3-3-8212/XZ	3P	מחליף 2-0-1	63x65x74	1
020556	T3-4-8213/XZ	4P	מחליף 2-0-1	63x65x86	1
020716	T3-5-8361/XZ	5P	מחליף 2-0-1	63x65x97	1
016528	T3-1-15431/XZ	1P	מחליף H-0-A	63x65x51	1
018113	T3-2-15432/XZ	2P	מחליף H-0-A	63x65x63	1
בורר רב מצבי עם מצב "0" (1P)					
018452	T3-2-8241/XZ	1P	בורר 3-2-1-0	63x65x63	1
018454	T3-2-8242/XZ	1P	בורר 4-3-2-1-0	63x65x63	1
019432	T3-3-8243/XZ	1P	בורר 5-4-3-2-1-0	63x65x74	1
004104	T3-5-15251/XZ	1P	בורר 10-9-8-7-6-5-4-3-2-1-0	63x65x97	1
מפסקים ליישומים שונים					
020031	T3-3-8401/XZ	3P	בורר הפיכת כוון	63x65x74	1
019426	T3-3-8228XZ	3P	בורר קפיצי להפיכת כוון 2>0<1	63x65x74	1
020606	T3-4-8410/XZ	3P	בורר כוכב משולש	63x65x86	1
020627	T3-4-8440/XZ	3P	בורר 2 מהירויות 2-1-0	63x65x86	1
020667	T3-5-15925/XZ	3P	בורר לאמפרמטר מדידה ישירה	63x65x97	1

בהתקנה על פס דין יש להזמין בנוסף למפסק גם כיסוי מודולרי IVS-T0 ראה עמוד 192

מפסקים מיוחדים SOND*

מק"ט	דגם	מס' קומות	תאור	מידות מ"מ עגאר	כמות באריזה
907902	T3-1-SOND/XZ	1	מפסק מיוחד SOND	63x65x51	1
907903	T3-2-SOND/XZ	2	מפסק מיוחד SOND	63x65x63	1
907904	T3-3-SOND/XZ	3	מפסק מיוחד SOND	63x65x74	1
907905	T3-4-SOND/XZ	4	מפסק מיוחד SOND	63x65x86	1
907906	T3-5-SOND/XZ	5	מפסק מיוחד SOND	63x65x97	1
907907	T3-6-SOND/XZ	6	מפסק מיוחד SOND	63x65x109	1
907908	T3-7-SOND/XZ	7	מפסק מיוחד SOND	63x65x120	1
907909	T3-8-SOND/XZ	8	מפסק מיוחד SOND	63x65x132	1
907910	T3-9-SOND/XZ	9	מפסק מיוחד SOND	63x65x143	1
907911	T3-10-SOND/XZ	10	מפסק מיוחד SOND	63x65x155	1
907912	T3-11-SOND/XZ	11	מפסק מיוחד SOND	63x65x166	1

* ניתן להזמין מפסקים מיוחדים מכל הסוגים עד 12 מצבים (30°) ועד 11 קומות (22 מגעים)
יש לצרף לכל הזמנה של מפסק SOND טופס מיוחד עם המצבים הנדרשים ראה עמוד 196

מפסקי פקט T3/XZ - אביזרים

קופסאות

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
207437	CI-K2-T3-2	קופסא אטומה עד 2 קומות IP65 ל- 32A	1
225325	CI-K2-T3-4	קופסא אטומה עד 4 קומות IP65 ל- 32A	1
207438	CI-K2-T3-5	קופסא אטומה עד 5 קומות IP65 ל- 32A	1
105871	I2H+	תוספת לקופסא עם סגרים פציחים (להזמנה עם המפסק)*	1
237514	ATEX-I2+	קופסא למפסק לסביבה נפיצה (להזמנה עם המפסק)	1

*בהזמנת T3 בקופסא עם סגרים פציחים יש להוסיף פריט זה להזמנה

אביזרים



ZVV-T0



UV-T0



ZVV-T0



ZAV-T0

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
081622	EZ-T0	התקן להרכבת מפסק בקדח 22 מ"מ	1
701497	AE-T0 (K80.02.1)	ציר ידית באורך כולל של 37 מ"מ (סטנדרטי)	250
029799	AE(+9MM)-T0 (K80.02.2)	ציר ידית באורך כולל של 46 מ"מ	10
029477	AE(+19MM)-T0 (K80.02.3)	ציר ידית באורך כולל של 56 מ"מ	10
701499	AE(+30MM)-T0 (K80.02.4)	ציר ידית באורך כולל של 67 מ"מ	50
701523	K81.01	תושבת רוזטה	250
701415	K121.02	סט ברגים לתושבת רוזטה	100
266905	FS-ALU-980-T0	רוזטה ללא חריטה	50
231893	FS-SOND-T0	רוזטה עם חריטה	10
082107	AZ-T0	ציר 26.4 מ"מ נטו, למפסק P1/T0/T3.../Z	10
038909	KNB-T0	ידית רגילה שחורה	10
043655	KNB-RT-T0	ידית רגילה אדומה	10
086709	S-T0	סגר עם מפתח ייל	1
231972	ES-KMS1-T0	מפתח ייל רזרבי	10
089082	VR-T0	טבעות למניעת הוצאת מפתח	1
050974	SVA-T3	מנגנון נעילה לכל מצב, עם מפתח ייל	1
057892	SVB-T0	סגר אדום עם סידור למנעול תליה למצבים 0-1 בלבד	1
060265	SVB-SW-T0	סגר שחור עם סידור למנעול תליה למצבים 0-1 בלבד	1
050975	SVC-T3	סגר רב מצבי עם סידור למנעול תליה	1
062638	V/EA/SVB-T0	ערכה לפנל עם סידור למנעול תליה - אדום	1
093828	H3-T0	שרוול כיסוי להגנת מגעים	1
093487	DE-T0	מצמד למפסק בהתקנה על פס דין	1
091114	IVS-T0	כיסוי מודולרי למפסק	1
019925	UV-T0	התקן למצמד עם מהדקי אפס והארקה	1
022298	ZVV-T0	יחידת הארכה 25 מ"מ לנעילה עם מאריך לציר (מקסימום 4 יחידות)	10
027044	ZAV-T0	מאריך לציר 25 מ"מ למצמד (מקסימום 4 יחידות)	10
207451	K-CI-K1/2	מהדק למוליך אפס בקופסא	20

מפסקי פקט T5B

מפסקי פקט T5B - זרם 63A (AC21), הספק 22kW (AC23)

מק"ט	דגם	תאור	מס' קטבים	מידות מ"מ עאגאר	כמות באריזה
מחובר מופסק 0-1					
094281	T5B-1-8200/E	מחובר מופסק 0-1	1P	79x86x54	1
094471	T5B-1-102/E	מחובר מופסק 0-1	2P	79x86x54	1
094132	T5B-2-1/E	מחובר מופסק 0-1	3P	79x86x71	1
092962	T5B-2-8293/E	מחובר מופסק 0-1	4P	79x86x71	1
092310	T5B-3-8342/E	מחובר מופסק 0-1	6P	79x86x87	1
094108	T5B-2-113/E	מחובר מופסק 0-1	3P+NC	79x86x71	1
מחליף 1-2					
094249	T5B-1-8220/E	מחליף 1-2	1P	79x86x54	1
093465	T5B-2-39/E	מחליף 1-2	2P	79x86x71	1
092402	T5B-3-50/E	מחליף 1-2	3P	79x86x87	1
092108	T5B-4-8223/E	מחליף 1-2	4P	79x86x104	1
מחליף 2-0-1					
094261	T5B-1-8210/E	מחליף 2-0-1	1P	79x86x54	1
093094	T5B-2-8211/E	מחליף 2-0-1	2P	79x86x71	1
092394	T5B-3-7/E	מחליף 2-0-1	3P	79x86x87	1
092012	T5B-4-88/E	מחליף 2-0-1	4P	79x86x104	1
091871	T5B-5-8361/E	מחליף 2-0-1	5P	79x86x120	1
מפסקים ליישומים מיוחדים					
092422	T5B-3-2/E	הפיכת כיוון 2-0-1	3P	79x86x87	1
092160	T5B-4-3/E	כוכב משולש	3P	79x86x104	1
092156	T5B-4-4/E	שתי מהירויות 2-1-0	3P	79x86x104	1
092128	T5B-4-5/E	שתי מהירויות 1-0-2	3P	79x86x104	1

מפסקים מיוחדים SOND*

מק"ט	דגם	תאור	מס' קומות	מידות מ"מ עאגאר	כמות באריזה
907924	T5B-1-SOND/E	מפסק מיוחד SOND	1	79x86x54	1
907925	T5B-2-SOND/E	מפסק מיוחד SOND	2	79x86x71	1
907926	T5B-3-SOND/E	מפסק מיוחד SOND	3	79x86x87	1
907927	T5B-4-SOND/E	מפסק מיוחד SOND	4	79x86x104	1
907928	T5B-5-SOND/E	מפסק מיוחד SOND	5	79x86x120	1
907929	T5B-6-SOND/E	מפסק מיוחד SOND	6	79x86x137	1
907930	T5B-7-SOND/E	מפסק מיוחד SOND	7	79x86x153	1
907931	T5B-8-SOND/E	מפסק מיוחד SOND	8	79x86x170	1
907932	T5B-9-SOND/E	מפסק מיוחד SOND	9	79x86x186	1
907933	T5B-10-SOND/E	מפסק מיוחד SOND	10	79x86x203	1

* ניתן להזמין מפסקים מיוחדים מכל הסוגים עד 12 מצבים (30°) ועד 10 קומות (20 מגעים)
יש לצרף לכל הזמנה של מפסק SOND טופס מיוחד עם המצבים הנדרשים ראה עמוד 196

מפסקי פקט T5

מפסקי פקט T5 - זרם 100A (AC21), הספק 30kW (AC30)

מק"ט	דגם	תאור	מס' קטבים	מידות מ"מ עאגאר	כמות באריזה
					מחובר מופסק 0-1
097226	T5-1-8200/E	מחובר מופסק 0-1	1P	79x86x54	1
098810	T5-1-102/E	מחובר מופסק 0-1	2P	79x86x54	1
067201	T5-2-1/E ,P3-100/E (דגם תחליפי)	מחובר מופסק 0-1	3P	79x86x71	1
031759	T5-2-8293/E, P3-100/E/N (תחליפי)	מחובר מופסק 0-1	4P	79x86x71	1
096385	T5-3-8342/E	מחובר מופסק 0-1	6P	79x86x87	1
097053	T5-2-113/E	מחובר מופסק 0-1	3P+NC	79x86x71	1
					מחליף 1-2
093465	T5-2-39/E	מחליף 1-2	2P	79x86x71	1
096482	T5-3-50/E	מחליף 1-2	3P	79x86x87	1
096010	T5-4-8223/E	מחליף 1-2	4P	79x86x104	1
					מחליף 2-0-1
096474	T5-3-7/E	מחליף 2-0-1	3P	79x86x87	1
095720	T5-4-88/E	מחליף 2-0-1	4P	79x86x104	1
095280	T5-5-8361/E	מחליף 2-0-1	5P	79x86x120	1
					מפסקים ליישומים מיוחדים
096502	T5-3-2/E	הפיכת כיוון 2-0-1	3P	79x86x87	1
096062	T5-4-3/E	כוכב משולש	3P	79x86x104	1

מפסקים מיוחדים SOND*

מק"ט	דגם	תאור	מס' קומות	מידות מ"מ עאגאר	כמות באריזה
907978	T5-1-SOND/E	מפסק מיוחד SOND	1	79x86x54	1
907979	T5-2-SOND/E	מפסק מיוחד SOND	2	79x86x71	1
907980	T5-3-SOND/E	מפסק מיוחד SOND	3	79x86x87	1
907981	T5-4-SOND/E	מפסק מיוחד SOND	4	79x86x104	1
907982	T5-5-SOND/E	מפסק מיוחד SOND	5	79x86x120	1
907983	T5-6-SOND/E	מפסק מיוחד SOND	6	79x86x137	1
907984	T5-7-SOND/E	מפסק מיוחד SOND	7	79x86x153	1
907985	T5-8-SOND/E	מפסק מיוחד SOND	8	79x86x170	1
907986	T5-9-SOND/E	מפסק מיוחד SOND	9	79x86x186	1
907987	T5-10-SOND/E	מפסק מיוחד SOND	10	79x86x203	1

* ניתן להזמין מפסקים מיוחדים מכל הסוגים עד 12 מצבים (30°) ועד 10 קומות (20 מגעים)
יש לצרף לכל הזמנה של מפסק SOND טופס מיוחד עם המצבים הנדרשים ראה עמוד 196

מפסקי פקט T5/T5B - אביזרים

קופסאות

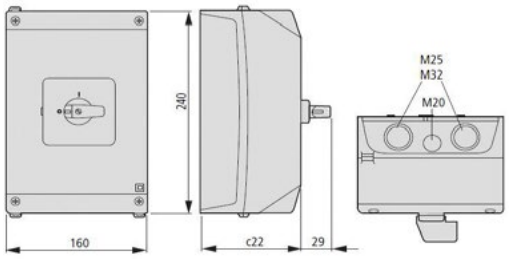
מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
207439	CI-K4-T5B-2	קופסא אטומה עד 2 קומות IP65 ל- 63A	1
207440	CI-K4-T5B-4	קופסא אטומה עד 4 קומות IP65 ל- 63A*	1
207441	CI-K5-T5-2	קופסא אטומה עד 2 קומות IP65 ל- 100A*	1
207442	CI-K5-T5-4	קופסא אטומה עד 4 קומות IP65 ל- 100A*	1

אביזרים

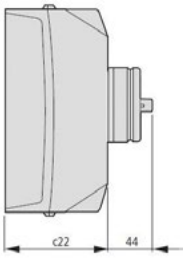
מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
029417	ZAV-P3	מאריך לציר באורך 25 מ"מ	10
266906	FS-ALU-980-P3	רוזטה ללא חריטה	10
995545	FS-SOND-P3	רוזטה עם חריטה	10
070242	AZ-P3	ציר 26 מ"מ נטו, למפסק P3/T5/T5B…/Z	10
052999	SVB-P3	סגר אדום עם סידור למנעול תליה למצבים 1-0 בלבד	1
062491	SVB-SW-P3	סגר שחור עם סידור למנעול תליה למצבים 1-0 בלבד	1
093972	DE-P3	מצמד לידית בהתקנה על פס דין/פלטה	3
048289	UV-P3	התקן למצמד עם מהדקי אפס והארקה	1
024671	ZVV-P3	יחידת הארכה 25 מ"מ לנעילה עם מאריך לציר (עד 4 יחידות)	10
045065	V/EA/SVB-T5	ערכה לפנל עם סידור למנעול תליה - אדום	1
041282	KNB-P3	ידית רגילה שחורה	10
046028	KNB-RT-P3	ידית רגילה אדומה	10

*יש להוסיף מצמד DE-P3

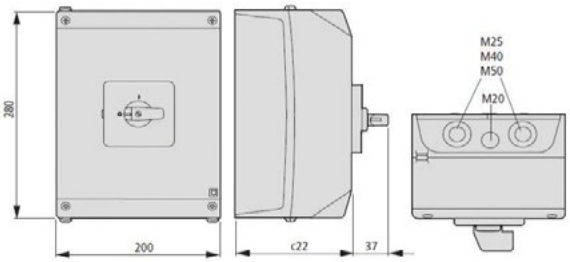
T5B-.../I4



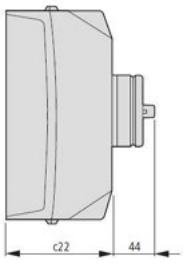
T5B-.../I4/SVB



T5-.../I5

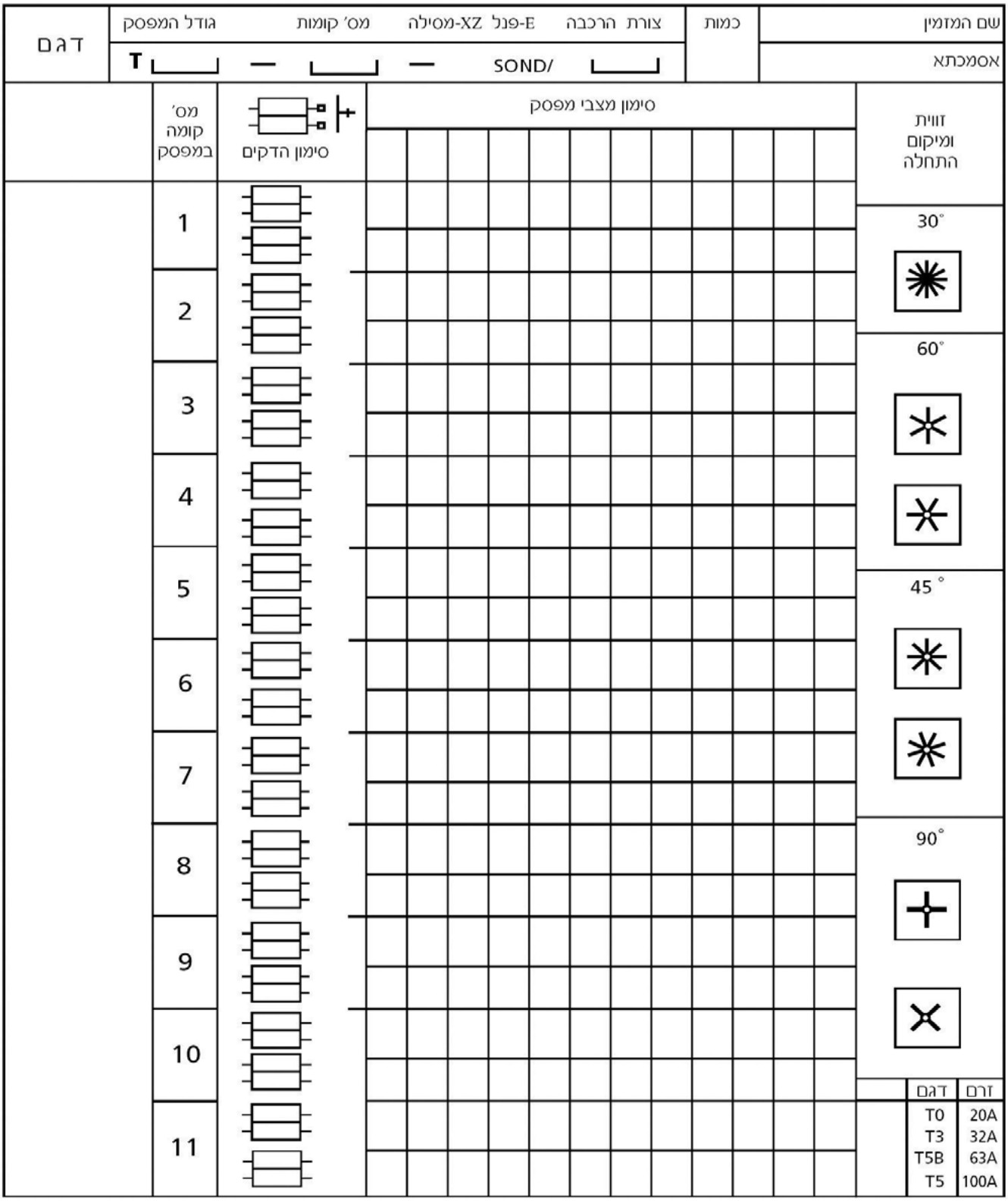


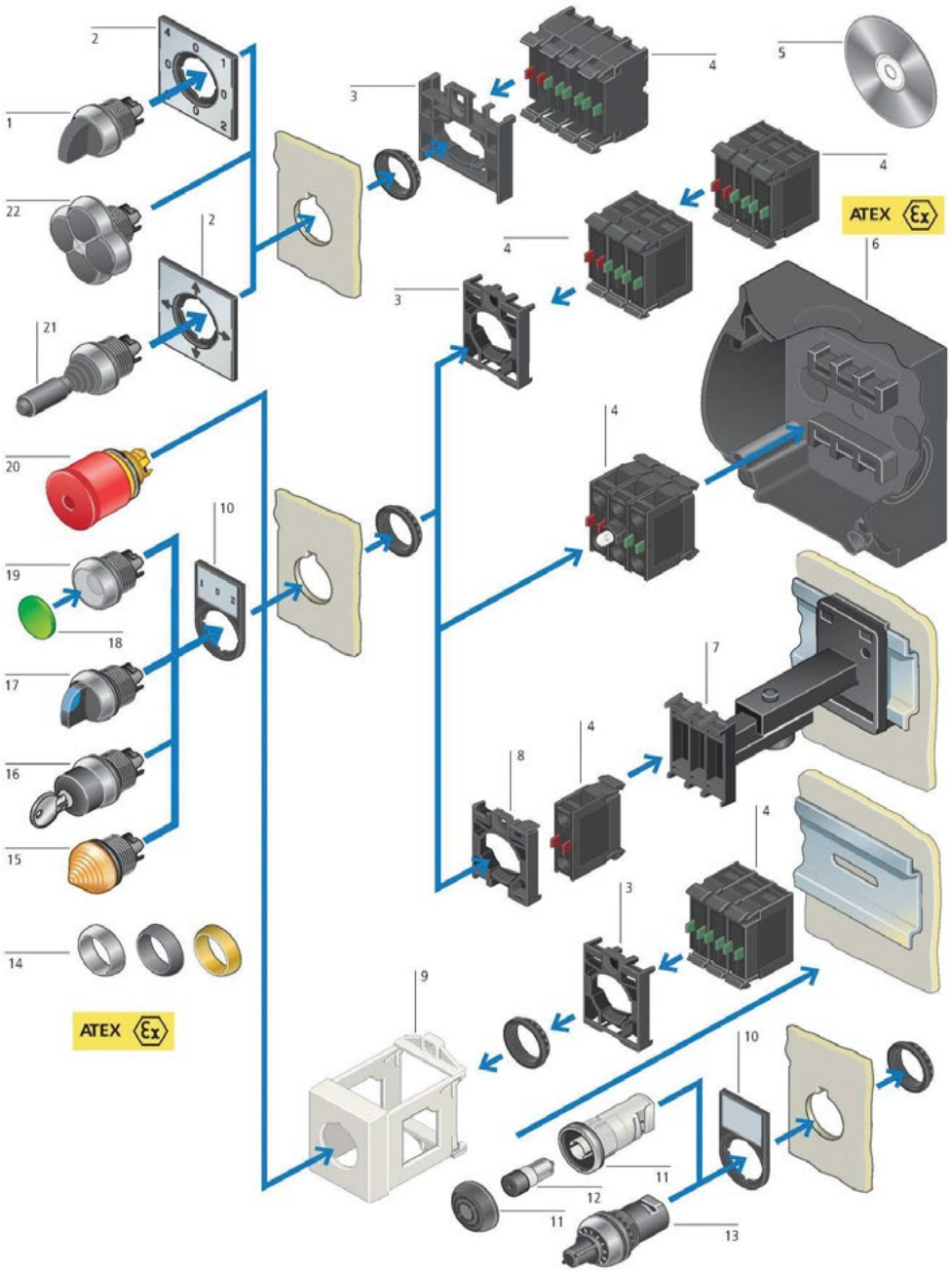
T5-.../I5/SVB



	T5(B)-1	T5(B)-2	T5(B)-3	T5(B)-4
c22	125mm	125mm	160mm	160mm

מפסקי פקט SOND - טופס הזמנה





מפרט			
1	ראש בורר 4 מצבים WRK4	12	זמזם XAM
2	רוזטה לבורר 4 מצבים XCK	13	פוטנציומטר R10K
3	התקן קיבוע A/A4	14	ניפל FR
4	מגע פתוח/סגור K01/K10, KC01/KC10	15	ראש נורה L
5	תוכנת labeleditor לחריטה בלייזר	16	ראש בורר עם מפתח WRS
6	קופסא על הטיח I	17	ראש בורר WK
7	הגבהה מתכוונת TC	18	סימון לחצן XD
8	ממרכז להתקנה חזיתית ZA	19	ראש לחצן D
9	מתאם להרכבה על פס דין IVS	20	ראש לחצן הפסקת חירום PV
10	שלט ST	21	ראש ג'ויסטיק 4 מצבים WJ4
11	בסיס + כיסוי לזמזם AMC	22	ראש לחצן 4 מצבים D4

ציוד קוטר 22 - RMQ TITAN

פריטי עזר לנורות LED בסדרת RMQ-TITAN



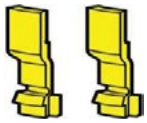
M22-XLED60
נגד להורדת מתח במעגל הנורה.
הנגד מאפשר לחבר נורות לד 12-30VAC/DC למקורות מתח גבוהים יותר.
כל נגד בטור לנורה מוריד את המתח המחובר לנורה ב- 30V. נגד אחד בטור לנורה מאפשר חיבור למתח עד 60VAC/DC, שני נגדים בטור לנורה מאפשרים חיבור למתח עד 90VAC/DC וכן הלאה.

M22-XLED220
נגד להורדת מתח במעגל הנורה.
הנגד מאפשר לחבר נורות לד 12-30VAC/DC למקור מתח של 220VDC.

M22-XLED-T
דיודה לבדיקת נורות.
הדיודה מחוברת במקביל לנורה ומיועדת לנורות לד במתח 12-30VAC/DC.

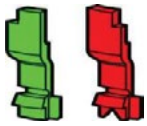
M22-XLED230-T
קבל לבדיקת נורות ברשת חילופין, וכן להורדת מתח במעגל הנורה.
הקבל מחובר במקביל לנורה ומיועד לנורות לד במתח 85-264VAC.
קבל יחיד בטור לנורה במתח 85-264VAC מאפשר לחבר מקור של 400VAC, שני קבלים בטור מאפשרים לחבר מקור של 500VAC.

ערכה לשינוי מצב בוררים בסדרת RMQ-TITAN (שלושה צבעים שונים)
בוררים סיבוביים עם וללא מפתח מסדרת RMQ-TITAN ניתנים לשינוי ממצב רגיל למצב קפיצי או ממצב שניתן לשלוף את המפתח למצב שלא ניתן לשלוף, בדרך קלה ופשוטה, בעזרת ערכה לשינוי מצב.



M22-XC-Y
ערכה לשינוי מצב בורר בצבע צהוב.

M22-XC-R
ערכה לשינוי מצב בורר בצבעים אדום וירוק.



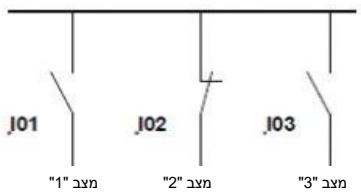
צהוב מיועד לכל סוגי המפסקים הסיבוביים, להרכבה בחלק עליון או תחתון מאחור, לשינוי ממצב קבוע למצב קפיצי. חלק עליון שייך לצד ימין וחלק תחתון לצד שמאל.
אדום מיועד למפסקים עם מפתח, להרכבה בחלק עליון מאחור. לא ניתן לשלוף מפתח (בבורר I-O-II במצב II או בבורר O-I, במצב I צד ימין).
ירוק מיועד למפסקים עם מפתח בעלי שלושה מצבים, להרכבה בחלק תחתון מאחור. (לא ניתן לשלוף מפתח בבורר I-O-II, במצב I צד שמאל)

הערות
בבוררים סיבוביים כאשר מרכיבים יחידה אדומה בחלק תחתון, או יחידה ירוקה בחלק עליון, אזי הצבעים אדום וירוק מתפקדים כמו צבע צהוב, דהיינו, המפסק הופך ממצב רגיל למצב קפיצי לגבי אותו צד המיוחס ליחידה.
הבוררים במצב רגיל הם בעלי זווית של 60˚. בהרכבת יחידות אדומות או ירוקות המפסק מקבל זווית של 50˚.
בהרכבת יחידות צהובות המפסק מקבל זווית של 40˚.



M22-XW

בניית בורר שלושה מצבים 1-2-3 (או 2-1-0)
ניתן להפוך בורר 2-0-1 לבורר 3 מצבים (3-2-1) ע"י הוספת שתי יחידות של M22-XW ומגע NC במצב "0" במקרה של 2-1-0 נוותר על מגע פתוח במצב "1" המקורי



לחצני רגל IP67



FAK-R...

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
229749	FAK-S/KC11/I	לחצן רגל שחור בקופסא 1NO+1NC (רגעי)	1
229746	FAK-R/KC11/I	לחצן רגל אדום בקופסא 1NO+1NC (רגעי)	1
229747	FAK-R/V/KC01/IY	לחצן רגל חירום בקופסא 1NC (ננעל)	1
256790	FAK-R/V/KC02/IY	לחצן רגל חירום בקופסא 2NC (ננעל)	1

ציוד קוטר 22 - RMQ TITAN

התקני קיבוע ומגעים


M22-A


M22-KC10


M22-FK10

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
			התקני קיבוע
216374	M22-A	התקן קיבוע לפנל / דלת	50
279437	M22-A4	התקן קיבוע ל-4 מודולים	10
			מגעים
216376	M22-K10	מגע פתוח לפנל / דלת	20
216378	M22-K01	מגע סגור לפנל / דלת	20
150643	M22-K01PV6	מגע סגור ללחצן חרום, להרכבה של 6 מגעים במקביל, לפנל / דלת	20
107898	M22-CK20	שני מגעים פתוחים - חיבור מהיר לפנל / דלת	20
107899	M22-CK02	שני מגעים סגורים - חיבור מהיר לפנל / דלת	20
107940	M22-CK11	מגע פתוח + סגור - חיבור מהיר לפנל / דלת	20
216380	M22-KC10	מגע פתוח לקופסא	20
216382	M22-KC01	מגע סגור לקופסא	20
			מגעים נמוכים (עומק מוקטן) - התקנה על פנל / דלת
180792	M22-FK10	מגע פתוח נמוך לפנל / דלת	20
180791	M22-FK01	מגע סגור נמוך לפנל / דלת	20

בתי נורה LED וראשי נורות


M22-LED-G


M22-FLED


M22-LEDC-G


M22-L-R

מק"ט	דגם	תאור	תחום מתחים V	כמות באריזה
				בתי נורה - LED התקנה על פנל / דלת
216558	M22-LED-R	לד אדום 24V לפנל / דלת	12-30AC/DC	20
216559	M22-LED-G	לד ירוק 24V לפנל / דלת	12-30AC/DC	20
216557	M22-LED-W	לד לבן 24V לפנל / דלת	12-30AC/DC	20
218057	M22-LED-B	לד כחול 24V לפנל / דלת	12-30AC/DC	20
216564	M22-LED 230-R	לד אדום 230V לפנל / דלת	85-264AC	20
216565	M22-LED 230-G	לד ירוק 230V לפנל / דלת	85-264AC	20
216563	M22-LED 230-W	לד לבן 230V לפנל / דלת	85-264AC	20
218059	M22-LED 230-B	לד כחול 230V לפנל / דלת	85-264AC	20
				בתי נורה LED נמוכים (עומק מוקטן) -התקנה על פנל / דלת
180796	M22-FLED-R	לד אדום 24V לפנל / דלת	12-30AC/DC	20
180797	M22-FLED-G	לד ירוק 24V לפנל / דלת	12-30AC/DC	20
180795	M22-FLED-W	לד לבן 24V לפנל / דלת	12-30AC/DC	20
180796	M22-FLED-B	לד כחול 24V לפנל / דלת	12-30AC/DC	20
180799	M22-FLED-RG	לד אדום ירוק 24V לפנל / דלת	12-30AC/DC	20
180800	M22-FLED-RGB	לד רב צבעי 24V לפנל / דלת	12-30AC/DC	20
				בתי נורה - LED התקנה בקופסא
216561	M22-LEDC-R	לד אדום 24V לקופסא	12-30AC/DC	20
216562	M22-LEDC-G	לד ירוק 24V לקופסא	12-30AC/DC	20
216560	M22-LEDC-W	לד לבן 24V לקופסא	12-30AC/DC	20
216567	M22-LEDC 230-R	לד אדום 230V לקופסא	85-264AC	20
216568	M22-LEDC 230-G	לד ירוק 230V לקופסא	85-264AC	20
216566	M22-LEDC 230-W	לד לבן 230V לקופסא	85-264AC	20
				ראשי נורות IP67
216772	M22-L-R	ראש נורה שטוח אדום		10
216773	M22-L-G	ראש נורה שטוח ירוק		10
216774	M22-L-Y	ראש נורה שטוח צהוב		10
216775	M22-L-B	ראש נורה שטוח כחול		10
216771	M22-L-W	ראש נורה שטוח לבן		10
218396	M22-XL-W-X13	עדשה לנורת סימון עם סימון שחרור		10
218399	M22-XL-W-X14	עדשה לנורת סימון עם סימון הידוק		10

ציוד קוטר 22 - RMQ TITAN

ראשי לחצנים קפיציים IP67


M22-D-R


M22-DP-R


M22-DRP-G

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
			ראשי לחצנים קפיציים
216594	M22-D-R	ראש לחצן אדום	10
216605	M22-D-R-X0	ראש לחצן אדום עם סימון "0"	10
216596	M22-D-G	ראש לחצן ירוק	10
216607	M22-D-G-X1	ראש לחצן ירוק עם סימון "I"	10
216598	M22-D-Y	ראש לחצן צהוב	10
216600	M22-D-B	ראש לחצן כחול	10
216592	M22-D-W	ראש לחצן לבן	10
216590	M22-D-S	ראש לחצן שחור	10
220921	M22-DG-X	ראש לחצן עם ניפל מוגבה	5
			ראשי לחצנים קפיציים / נתפסים
216617	M22-DR-R	ראש לחצן נתפס אדום	5
216619	M22-DR-G	ראש לחצן נתפס ירוק	5
216621	M22-DR-Y	ראש לחצן נתפס צהוב	5
216623	M22-DR-B	ראש לחצן נתפס כחול	5
216615	M22-DR-W	ראש לחצן נתפס לבן	5
216613	M22-DR-S	ראש לחצן נתפס שחור	5
			ראשי לחצני פטרייה קפיציים*
216714	M22-DP-R	ראש פטריה אדום	5
216720	M22-DP-R-X0	ראש פטריה אדום עם סימון "0"	5
216716	M22-DP-G	ראש פטריה ירוק	5
216718	M22-DP-Y	ראש פטריה צהוב	5
216712	M22-DP-S	ראש פטריה שחור	5
216726	M22-DP-W-X1	ראש פטריה לבן עם סימון "I"	5
			ראשי לחצני פטרייה קפיציים / נתפסים*
216745	M22-DRP-R	ראש פטריה נתפס אדום	5
216747	M22-DRP-G	ראש פטריה נתפס ירוק	5
216749	M22-DRP-Y	ראש פטריה נתפס צהוב	5
216743	M22-DRP-S	ראש פטריה נתפס שחור	5
216757	M22-DRP-W-X1	ראש פטריה נתפס לבן עם סימון "I"	5

*לחצני פטריה אינם יכולים לשמש כלחצני חירום

ראשי לחצנים מוארים IP67


M22-DL-G


M22-DGL-X

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
			ראשי לחצנים מוארים קפיציים
216925	M22-DL-R	ראש לחצן מואר אדום	10
216927	M22-DL-G	ראש לחצן מואר ירוק	10
216929	M22-DL-Y	ראש לחצן מואר צהוב	10
216931	M22-DL-B	ראש לחצן מואר כחול	10
216922	M22-DL-W	ראש לחצן מואר לבן	10
216933	M22-DL-X	ראש לחצן מואר ללא סימון	10
			ראשי לחצנים מוארים קפיציים / נתפסים
216946	M22-DRL-R	ראש לחצן מואר נתפס אדום	5
216948	M22-DRL-G	ראש לחצן מואר נתפס ירוק	5
216950	M22-DRL-Y	ראש לחצן מואר נתפס צהוב	5
216952	M22-DRL-B	ראש לחצן מואר נתפס כחול	5
216944	M22-DRL-W	ראש לחצן מואר נתפס לבן	5
216961	M22-DRL-W-X0	ראש לחצן מואר נתפס לבן עם סימון "0"	5
230961	M22-DGL-X	ראש לחצן מואר נתפס עם ניפל מוגבה	5

ציוד קוטר 22 - RMQ TITAN

לחצני חירום כולל מגעים מסדרת C22 IP66 / IP67


C22-PVT

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
			לחצני חירום קוטר 45
121611	C22-PVT 45P-K02	לחצן חירום עם 2 מגעים סגורים - שחרור בסיבוב	1
121610	C22-PVT 45P-K11	לחצן חירום עם מגע פתוח ומגע סגור - שחרור בסיבוב	1
121619	C22-PVT 45P-MS1-K02	לחצן חירום עם 2 מגעים סגורים - שחרור עם מפתח	1
121618	C22-PVT 45P-MS1-K11	לחצן חירום עם מגע פתוח ומגע סגור - שחרור עם מפתח	1
			לחצני חירום קוטר 60
121613	C22-PVT 60P-K02	לחצן חירום עם 2 מגעים סגורים - שחרור בסיבוב	1
121612	C22-PVT 60P-K11	לחצן חירום עם מגע פתוח ומגע סגור - שחרור בסיבוב	1
121621	C22-PVT 60P-MS1-K02	לחצן חירום עם 2 מגעים סגורים - שחרור עם מפתח	1
121620	C22-PVT 60P-MS1-K11	לחצן חירום עם מגע פתוח ומגע סגור - שחרור עם מפתח	1

ראשי לחצני חירום IP67



M22-PV...


M22-PVS


M22-XPV60-Y

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
			ראשי לחצני חירום קוטר 38
216876	M22-PV	ראש לחצן חירום - שחרור במשיכה	5
263467	M22-PVT	ראש לחצן חירום - שחרור בסיבוב	5
216878	M22-PVL	ראש לחצן חירום מואר - שחרור במשיכה	5
263469	M22-PVLT	ראש לחצן חירום מואר - שחרור בסיבוב	5
216879	M22-PVS	ראש לחצן חירום + מפתח	5
216880	M22-PVS-MS*	ראש לחצן חירום + מפתח מיוחד	1
216525	M22-PV/KC11/IY	לחצן חירום בקופסא	1
			ראשי לחצני חירום קוטר 45
121462	M22-PVT45P	ראש לחצן חירום קוטר 45 - שחרור בסיבוב	1
121460	M22-PVLT45P	ראש לחצן חירום מואר קוטר 45 - שחרור בסיבוב	1
121463	M22-PVT45P-MPI	ראש לחצן חירום + דגלון קוטר 45 - שחרור בסיבוב	1
121468	M22-PVS45P-MS1	ראש לחצן חירום + מפתח קוטר 45	1
			ראשי לחצני חירום קוטר 60
121464	M22-PVT60P	ראש לחצן חירום קוטר 60 - שחרור בסיבוב	1
121461	M22-PVLT60P	ראש לחצן חירום מואר קוטר 60 - שחרור בסיבוב	1
121465	M22-PVT60P-MPI	ראש לחצן חירום + דגלון קוטר 60 - שחרור בסיבוב	1
121469	M22-PVS60P-MS1	ראש לחצן חירום + מפתח קוטר 60	1

* ניתן לבחור דגמים מיוחדים בין 2-20

אביזרים ללחצני חירום


M22-PL-PV


M22-XGPV


M22-XAK1

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
			טבעות מוארות ללחצני חירום קוטר 60
121477	M22-XPV60-Y-24	טבעת מוארת 24VAC/DC	1
121476	M22-XPV60-Y-120	טבעת מוארת 120VAC	1
138280	M22-XPV60-Y-230	טבעת מוארת 230VAC	1
			מגעי חיווי ללחצני חירום
121472	M22-K01SMC10	מגע חיווי ללחצן חירום לפנל	10
121474	M22-K02SMC10	מגע חיווי כפול ללחצן חירום לפנל	5
121473	M22-KC01SMC10	מגע חיווי ללחצן חירום לקופסא	10
121720	M22-KC02SMC10	מגע חיווי כפול ללחצן חירום לקופסא	5
			כיסויים ושלטים ללחצני חירום
216397	M22-PL-PV	כיסוי להחתמה (פלומבה) - מתאים לקוטר 38 מ"מ	2
231273	M22-XGPV	מגן ללחצן חירום - מתאים לקטרים 38 ו- 45 מ"מ	1
216465	M22-XAK1	שלט עגול ללחצן חירום קוטר 90 מ"מ	10
216483	M22-XBK1	שלט עגול ללחתן חירום קוטר 60 מ"מ	10
216484	M22-XYK1	שלט ריבועי ללחצן חירום	10
216472	M22-XZK-GB99	שלט מלבני ללחצן חירום	10

ציוד קוטר 22 - RMQ TITAN

ראשי בוררים ולחצנים כפולים IP66


M22-WRK


M22-WRS


M22-WJ2V


M22-D4-S-X7


M22-WLK-R


M22-WLK3-G


M22-DDL-GR

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
ראשי בוררים			
216865	M22-WK	ראש בורר קפיצי (1>0)	5
216867	M22-WRK	ראש בורר (1-0)**	10
216874	M22-WKV	ראש בורר (1-0) מצב V**	5
216870	M22-WK3	ראש בורר קפיצי (2>0>1)	5
216872	M22-WRK3	ראש בורר (2-0-1)	5
ראשי בוררים עם מפתח			
216881	M22-WS	ראש בורר קפיצי + מפתח (1>0)	1
216887	M22-WRS	ראש בורר + מפתח (1-0)**	5
216890	M22-WRS-MS*	ראש בורר + מפתח (1-0 מיוחד)	1
216894	M22-WS3	ראש בורר קפיצי + מפתח (2>0>1)	1
216896	M22-WS3-MS*	ראש בורר קפיצי + מפתח (2>0>1 מיוחד)	1
216900	M22-WRS3	ראש בורר + מפתח (2-0-1)	5
ראשי בוררים ולחצנים 4 מצבים			
279431	M22-WRK4	ראש בורר (0 -4-0-3-0-2-0-1)	5
289240	M22-WRJ2V	בורר 2 מצבים - ג'ויסטיק קבוע	1
289196	M22-WJ2V	בורר 2 מצבים - ג'ויסטיק קפיצי	1
279415	M22-WRJ4	בורר 4 מצבים - ג'ויסטיק קבוע	5
279417	M22-WJ4	בורר 4 מצבים - ג'ויסטיק קפיצי	5
279411	M22-D4-S	לחצן שחור 4 מצבים חלק	5
286336	M22-D4-S-X7	לחצן שחור 4 מצבים חץ	5
ראשי בוררים מוארים (2 מצבים)			
216814	M22-WLK-R	ראש בורר מואר אדום קפיצי (1>0)	5
216816	M22-WLK-G	ראש בורר מואר ירוק קפיצי (1>0)	5
216818	M22-WLK-Y	ראש בורר מואר צהוב קפיצי (1>0)	5
216820	M22-WLK-B	ראש בורר מואר כחול קפיצי (1>0)	5
216812	M22-WLK-W	ראש בורר מואר לבן קפיצי (1>0)	5
216825	M22-WRLK-R	ראש בורר מואר אדום (1-0)**	5
216827	M22-WRLK-G	ראש בורר מואר ירוק (1-0)**	5
216829	M22-WRLK-Y	ראש בורר מואר צהוב (1-0)**	5
216831	M22-WRLK-B	ראש בורר מואר כחול (1-0)**	5
216823	M22-WRLK-W	ראש בורר מואר לבן (1-0)**	5
ראשי בוררים מוארים (3 מצבים)			
216835	M22-WLK3-R	ראש בורר מואר אדום קפיצי (2>0>1)	5
216837	M22-WLK3-G	ראש בורר מואר ירוק קפיצי (2>0>1)	5
216839	M22-WLK3-Y	ראש בורר מואר צהוב קפיצי (2>0>1)	5
216841	M22-WLK3-B	ראש בורר מואר כחול קפיצי (2>0>1)	5
216833	M22-WLK3-W	ראש בורר מואר לבן קפיצי (2>0>1)	5
216845	M22-WRLK3-R	ראש בורר מואר אדום (2-0-1)	5
216847	M22-WRLK3-G	ראש בורר מואר ירוק (2-0-1)	5
216849	M22-WRLK3-Y	ראש בורר מואר צהוב (2-0-1)	5
216851	M22-WRLK3-B	ראש בורר מואר כחול (2-0-1)	5
216843	M22-WRLK3-W	ראש בורר מואר לבן (2-0-1)	5
ראשי לחצנים כפולים מוארים			
216698	M22-DDL-GR	ראש לחצן כפול אדום/ירוק	5
216704	M22-DDL-WS	ראש לחצן כפול שחור/לבן	5
216700	M22-DDL-GR-X1/X0	ראש לחצן כפול אדום/ירוק עם סימון "I/0"	5
216706	M22-DDL-WS-X1/X0	ראש לחצן כפול שחור/לבן עם סימון "I/0"	5
216702	M22-DDL-GR-GB1/GB0	ראש לחצן כפול אדום/ירוקSTART/STOP	5
218145	M22-DDL-S-X4/X5	ראש לחצן כפול שחור עם סימון "+" "-"	5
216710	M22-DDL-S-X7/X7	ראש לחצן כפול שחור עם חיצים מעלה/מטה	5

* ניתן לבחור דגמים מיוחדים בין 2-20

**ניתן להשתמש גם כבורר (2-1), מגע NC בצד שמאל ומגע NO בצד ימין

ציוד קוטר 22 - RMQ TITAN

קופסאות

מק"ט	דגם	תאור	דרגת אטימות	כמות באריזה
קופסאות תחת הטיח				
216542	M22-EY1	לוחית קדמית התקן 1 תה"ט צהוב	IP65	5
216541	M22-E1	לוחית קדמית התקן 1 תה"ט	IP65	5
216543	M22-E2	לוחית קדמית 2 התקנים תה"ט	IP65	5
216544	M22-E3	לוחית קדמית 3 התקנים תה"ט	IP65	5
216545	M22-E4	לוחית קדמית 4 התקנים תה"ט	IP65	1
216546	M22-E5	לוחית קדמית 5 התקנים תה"ט	IP65	1
216547	M22-E6	לוחית קדמית 6 התקנים תה"ט	IP40	1
216548	M22-H1	קופסא התקן 1 תה"ט	IP55	1
216549	M22-H2	קופסא 2 התקנים תה"ט	IP55	1
216550	M22-H3	קופסא 3 התקנים תה"ט	IP55	1
216551	M22-H4	קופסא 4 התקנים תה"ט	IP40	1
216552	M22-H5	קופסא 5 התקנים תה"ט	IP40	1
216553	M22-H6	קופסא 6 התקנים תה"ט	IP40	1
216554	M22-UPE	זוג חיזוקים ללוחית	-	2
קופסאות על הטיח				
216536	M22-IY1	קופסא התקן 1 עה"ט צהוב	IP67	1
216535	M22-I1	קופסא התקן 1 עה"ט	IP67	1
216537	M22-I2	קופסא 2 התקנים עה"ט	IP67	1
216538	M22-I3	קופסא 3 התקנים עה"ט	IP67	1
216539	M22-I4	קופסא 4 התקנים עה"ט	IP67	1
216540	M22-I6	קופסא 6 התקנים עה"ט	IP67	1
222688	M22-I12	קופסא 12 התקנים עה"ט	IP55	1


M22-EY1


M22-E2


M22-H2


M22-IY1


M22-I1

אביזרים נוספים

מק"ט	דגם	תאור	דרגת אטימות	כמות באריזה
229015	M22-AMC	בסיס לזמזם (אטימות IP40)		1
229025	M22-XAM	זמזם 24VAC/DC צליל מתמשך (יש צורך בבסיס M22-AMC)		1
229028	M22-XAMP	זמזם 24VDC צליל פועם (יש צורך בבסיס M22-AMC)		1
231078	M22-XLED60	נגד להורדת מתח לנורה (30V לכל יחידה)**		10
271541	M22-XLED220	נגד להורדת מתח לנורה בחיבור למתח 220VDC**		10
231079	M22-XLED-T	דיודה לבדיקת נורות**		10
231080	M22-XLED230-T	קבל לבדיקת נורות**		10
216390	M22S-B	כיסוי עגול שחור		50
216388	M22-B	כיסוי עגול אפור		50
216408	M22S-R30	טבעת מתאם קדח 22-30		10
216395	M22-T-D	אטם ללחצן רגיל		10
216396	M22-T-DD	אטם ללחצן כפול		10
231274	M22-XGWK	ניפל מוגבה ללחצן / בורר		5
216405	M22-XW	גשר למגע אפס בבורר		10
216407	M22-XC-Y	ערכת שנוי מצב-צהוב**		10
216406	M22-XC-R	ערכת שנוי מצב-אדום,ירוק**		10
216398	M22-TC	הגבהה מתכוונת		10
216399	M22-ZA	ממרכז להרכבה חזיתית		10
216400	M22-IVS	מתאם להרכבה על פס דין		1
216402	M22-MS	כלי מפתח לאום הידוק		5
216416	M22-ES-MS1	מפתח סטנדרטי ל- TITAN		5
216417	M22-ES-MS*	מפתח מיוחד ל - TITAN		1


M22-AMC


M22-XLED-T


M22-TC


M22-IVS

* ניתן לבחור דגמים מיוחדים בין 2-20

** הנחיות לשימוש באביזרים - ראה עמוד 198

ציוד קוטר 22 - RMQ TITAN

סימונים ושלטים


M22-XD-R


M22-XD-G

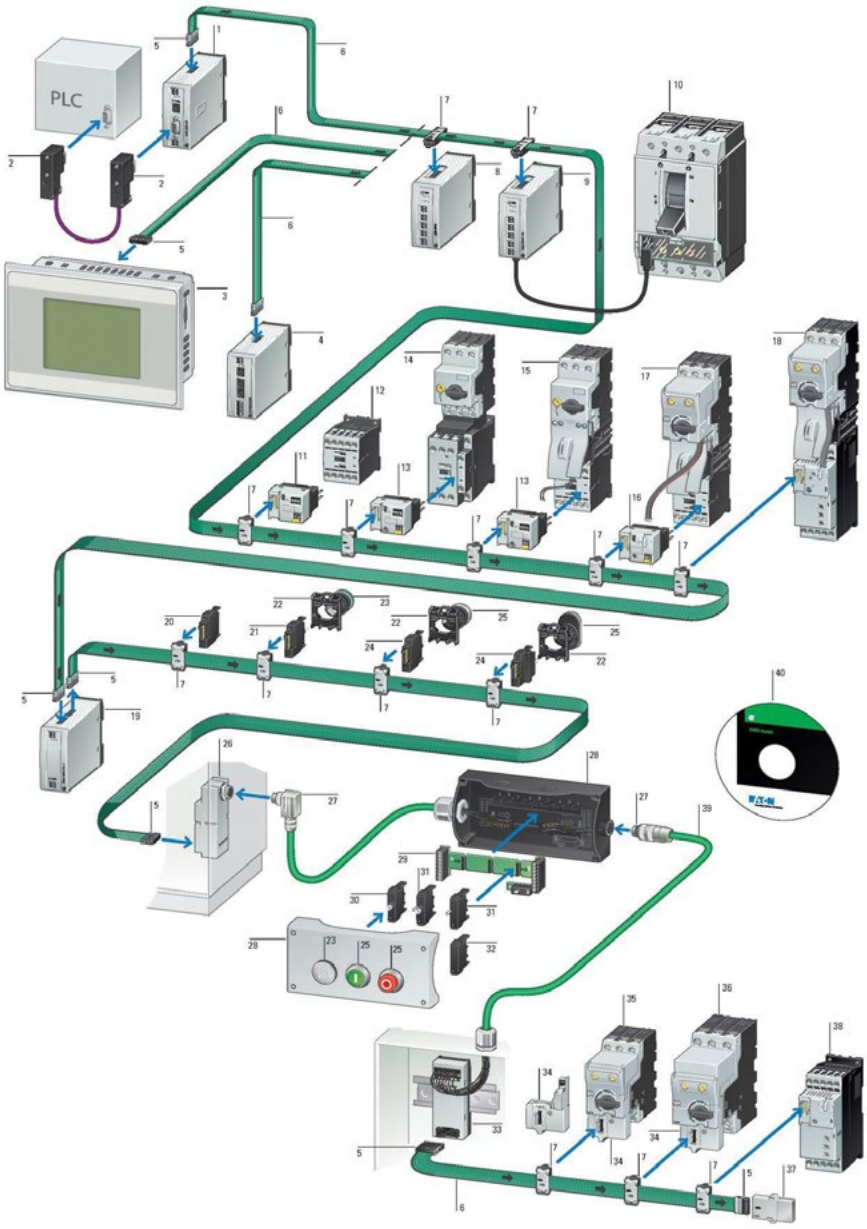
M22-XDL-W


M22S-ST-X


M22-XCK1


M22-XCK2

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
סימונים ללחצנים רגילים			
216423	M22-XD-R	סימון לחצן אדום חלק	10
218153	M22-XD-R-X0	סימון לחצן אדום עם "0"	10
216424	M22-XD-G	סימון לחצן ירוק חלק	10
218165	M22-XD-G-X1	סימון לחצן ירוק עם "I"	10
218168	M22-XD-G-X2	סימון לחצן ירוק עם "II"	10
216425	M22-XD-Y	סימון לחצן צהוב חלק	10
216426	M22-XD-B	סימון לחצן כחול חלק	10
216422	M22-XD-W	סימון לחצן לבן חלק	10
218167	M22-XD-W-X1	סימון לחצן לבן עם "I"	10
216421	M22-XD-S	סימון לחצן שחור חלק	10
218154	M22-XD-S-X0	סימון לחצן שחור עם "0"	10
218166	M22-XD-S-X1	סימון לחצן שחור עם "I"	10
218169	M22-XD-S-X2	סימון לחצן שחור עם "II"	10
218173	M22-XD-S-X7	סימון לחצן שחור עם חץ 90 מעלות	10
218174	M22-XD-S-X8	סימון לחצן שחור עם חץ 120 מעלות	10
218178	M22-XD-S-X12	סימון לחצן שחור עם "?"	10
218179	M22-XD-S-X13	סימון לחצן שחור עם <>	10
218180	M22-XD-S-X14	סימון לחצן שחור עם ><	10
216427	M22-XD-*-*	סימון מיוחד ללחצן	10
סימונים ללחצנים מוארים			
218159	M22-XDL-R-X0	סימון לחצן מואר אדום עם "0"	10
218295	M22-XDL-G-X1	סימון לחצן מואר ירוק עם "I"	10
218304	M22-XDL-B-X6	סימון לחצן מואר כחול עם "R"	10
216441	M22-XDL-W	סימון לחצן מואר לבן חלק	10
218160	M22-XDL-W-X0	סימון לחצן מואר לבן עם "0"	10
218303	M22-XDL-W-X5	סימון לחצן מואר לבן עם "-"	10
218305	M22-XDL-W-X7	סימון לחצן מואר לבן עם חץ מעלה	10
218307	M22-XDL-W-X9	סימון לחצן מואר לבן עם סמל ידני	10
218308	M22-XDL-W-X10	סימון לחצן מואר לבן עם סמל אוטומטי	10
216446	M22-XDL-*-*	סימון מיוחד ללחצן מואר	10
שלטים ללחצנים ובוררים			
216392	M22S-ST-X	מסגרת לשלט	25
216480	M22-XST	לוחית ריקה מאלומיניום ל- M22S-ST-X	100
216493	M22S-ST-D12	שלט ללחצן עם סימון "HAND 0 AUTO"	10
216492	M22S-ST-D11	שלט ללחצן עם סימון "HAND AUTO"	10
216494	M22S-ST-GB0	שלט ללחצן עם סימון "STOP"	10
216495	M22S-ST-GB1	שלט ללחצן עם סימון "START"	10
218300	M22S-ST-GB5	שלט ללחצן עם סימון "OFF"	10
216496	M22S-ST-GB6	שלט ללחצן עם סימון "ON"	10
216499	M22S-ST-GB10	שלט ללחצן עם סימון "OFF ON"	10
216501	M22S-ST-GB12	שלט ללחצן עם סימון "MAN. 0 AUTO"	10
256797	M22S-ST-X52	שלט ללחצן עם סימון "1"	10
216485	M22S-ST-X88	שלט ללחצן עם סימון "-0I"	10
218147	M22S-ST-X89	שלט ללחצן עם סימון "I-O"	10
216486	M22S-ST-X93	שלט ללחצן עם סימון "IOII"	10
279433	M22-XCK	שלט חלק לג'ויסטיק 4 מצבים	10
279434	M22-XCK1	שלט חרוט לג'ויסטיק 4 מצבים	10
279435	M22-XCK2	שלט חרוט לבורר 4 מצבים	10
279436	M22-XCK-*	שלט מיוחד לג'ויסטיק 4 מצבים	10



מפרט							
EU5C-SWD-DP	01	PKZM0+DILM (MSC)	15	M22-I…	28		
PLC-GATEWAY CABLE	02	PKE-SWD-32	16	M22-SWD-I1-LP01	29		
XV-102-BE	3	PKE+DILM (MSC)	17	M22-SWD-LEDC-R	30		
EU5C-SWD-CAN	4	PKE+DS7	18	M22-SWD-KC11	31		
SWD4-8MF2	05	EU5C-SWD-PF1-1	19	M22-SWD-SEL8-10	32		
SWD4-100LF8-24	06	SWD4-SEL8-10	20	SWD4-8FRF-10	33		
SWD4-8SF2-5	07	M22-SWD-LED-R	21	PKE-SWD-SP	34		
EU5E-SWD-8DX	08	M22-A	22	PKE12(32)	35		
NZM-XSWD-704	09	M22-L-…	23	PKE65	36		
NZM…-AE...	10	M22-SWD-K11	24	SWD4-RC8-10	37		
DIL-SWD-32-001	11	M22-D-…	25	DS7-34D…	38		
DILM	12	SWD4-SFL8-20	26	SWD4-50LR8-24	39		
DIL-SWD-32-002	13	SWD4-SM8-67	27	SOFTWARE	40		
PKZM0+DILM	14						

מערכת Smart Wire DT - SWD

טכנולוגיית SmartWire

קפיצת מדרגה בתחום לוחות בקרה

- מקסימום בקרה במינימום חיווט
- הפחתת מורכבות הלוח
- סינרגיה מלאה לרכיבים בלוח
- אינטגרציה קלה עם בקרי צד שלישי
- הפחתה משמעותית בזמן חיווט הלוח
- הרכבה פשוטה וחיווט של רכיבים עד 600 מטר
- איחוד כל חיווטי הבקרה לכבל יחיד ועמיד
- מציאת תקלות מיידית
- צמצום עלויות



SmartWire-DT



ישן

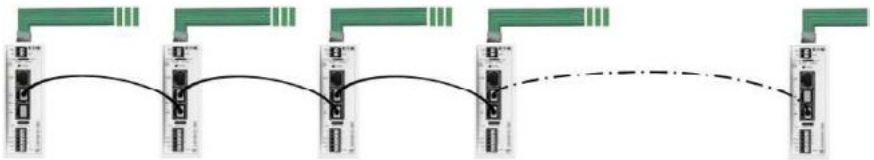


חדש

בקרים להפעלה ישירה במערכת SWD



EASY802
בקר עצמאי המפקד
על כל המערך



EASY806
בקר הניתן להרחבה עד
8 יחידות במקביל ועד
1000 מטר

מערכת SWD

בקרים להפעלה ישירה במערכת SWD


EASY802

מק"ט	דגם	מתח הזנה V	כניסות	יציאות	כמות באריזה
152901	EASY802-DC-SWD	24VDC	83	83	1
152902	EASY806-DC-SWD	24VDC	680	680	1
115735	EU4A-RJ45-USB-CAB1	כבל USB לתכנות EASY802/806			1

יחידות של מערכת SWD


EASY806


יחידת קצה
GATEWAY


מודול דיגיטלי
כניסות + 4 יציאות 4


מודול תקשורת


SWD4-8SF2-5

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
		יחידות קצה	
116308	EU5C-SWD-DP	יחידת קצה (GATEWAY) ל- PROFIBUS	1
116307	EU5C-SWD-CAN	יחידת קצה (GATEWAY) ל- CANopen	1
153163	EU5C-SWD-EIP-MODTCP	יחידת קצה (GATEWAY) ל- Ethernet-IP או MODBUS-TCP	1
170124	EU5C-SWD-PROFINET	יחידת קצה (GATEWAY) ל- PROFINET	1
171797	EU5C-SWD-POWERLINK	יחידת קצה (GATEWAY) ל- POWERLINK	1
177354	EU5C-SWD-ETHERCAT	יחידת קצה (GATEWAY) ל- EtherCAT	1
		ספקי כח	
116309	EU5C-SWD-PF1-1	מודול ספק כח (24VDC 3A)	1
116380	EU5C-SWD-PF2-1	מודול ספק כח (24VDC 3A, 15VDC 0.7A)	1
174274	EU5C-SWD-PF1-2	מודול ספק כח עבור ציוד מחוץ ללוח IP67	1
168880	EU5C-SWD-FFR-PF1-1	מודול ספק כח (24VDC 2A, 15VDC 0.7A) ללוח MCC	1
168881	EU5C-SWD-FFR-ST1-1	מתאם לכבל עבור מגירת MCC	1
		מודולים דיגיטליים	
144060	EU5E-SWD-4DX	מודול דיגיטלי - 4 כניסות דיגיטליות	1
116381	EU5E-SWD-8DX	מודול דיגיטלי - 8 כניסות דיגיטליות	1
116382	EU5E-SWD-4D4D	מודול דיגיטלי - 4 כניסות 4 + יציאות טרנזיסטור	1
116383	EU5E-SWD-4D2R	מודול דיגיטלי - 4 כניסות 2 + יציאות ממסר	1
144061	EU5E-SWD-X8D	מודול דיגיטלי - 8 יציאות טרנזיסטור	1
		מודולים אנלוגיים	
144062	EU5E-SWD-4AX	מודול אנלוגי - 4 כניסות אנלוגיות	1
144063	EU5E-SWD-2A2A	מודול אנלוגי - 2 כניסות 2 + יציאות אנלוגיות	1
144064	EU5E-SWD-4PT	מודול אנלוגי עבור Ni1000, PT100, PT1000 (עד 200ºC)	1
172560	EU5E-SWD-4PT-2	מודול אנלוגי עבור Ni1000, PT100, PT1000 (עד 400ºC)	1
		מתאמים לציוד מיתוג	
135530	NZM-XSWD-704	מודול תקשורת SWD למאמ"ת	1
118560	DIL-SWD-32-001	מודול תקשורת SWD למגען	5
118561	DIL-SWD-32-002	מודול תקשורת SWD למגען עם בורר	5
126895	PKE-SWD-32	מודול תקשורת SWD למתנע עם הגנה אלקטרונית	4
150614	PKE-SWD-SP	מודול תקשורת SWD ל- PKE להגנת מנוע בחיבור ישיר	1
172735	PKE-SWD-CP	מודול תקשורת SWD ל- PKE להגנת קווים בחיבור ישיר	1
177175	MCB-HK-SWD	מודול תקשורת SWD ל- FAZ או לממסרי פחת	1
169129	DX-NET-SWD1	מודול תקשורת SWD למשנה תדר DA1	1
169131	DX-NET-SWD3	מודול תקשורת SWD למשנה תדר DC1	1
147637	M22-SWD-NOP	מחבר זמני לשמירת כתובת	20
		מחברים ומתאמים	
116022	SWD4-8SF2-5	מחבר לחיבור בין הכבל ליחידות של SWD	10
116021	SWD4-SEL8-10	מחבר דמה במקום חיבור בין הכבל ליחידות של SWD	5
116024	SWD4-8SFF2-5	מחבר הארכת כבל שטוח	1
116023	SWD4-8MF2	מחבר קצה להתחברות עם GATEWAY, ספקי כח ומחבר סיום	10
121380	SWD4-SFL8-20	מתאם בין כבל שטוח לכבל עגול - עם שקע	1
121381	SWD4-SML8-20	מתאם בין כבל שטוח לכבל עגול - עם תקע	1
121377	SWD4-8FRF-10	מתאם בין כבל שטוח לכבל עגול - עם גידים	1
116020	SWD4-RC8-10	נגד סיום קו	1

מערכת SWD

יחידות של מערכת SWD


M22-SWD-LED-W


M22-SWD-K11LED


M22-SWD-LEDC


M22-SWD-I1-LP01


SWD4-CRP-2

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
		מחברים אחוריים ללחצנים, נורות סימון ופוטנציומטרים	
115972	M22-SWD-K11LED-W	מחבר SWD ללחצן מואר לבן	20
115973	M22-SWD-K11LED-B	מחבר SWD ללחצן מואר כחול	20
115974	M22-SWD-K11LED-G	מחבר SWD ללחצן מואר ירוק	20
115975	M22-SWD-K11LED-R	מחבר SWD ללחצן מואר אדום	20
115978	M22-SWD-K22LED-W	מחבר SWD ללחצן מואר לבן - מגע כפול	10
115979	M22-SWD-K22LED-B	מחבר SWD ללחצן מואר כחול - מגע כפול	10
115980	M22-SWD-K22LED-G	מחבר SWD ללחצן מואר ירוק - מגע כפול	10
115981	M22-SWD-K22LED-R	מחבר SWD ללחצן מואר אדום - מגע כפול	10
115966	M22-SWD-LED-W	מחבר SWD לנורה בצבע לבן	20
115967	M22-SWD-LED-B	מחבר SWD לנורה בצבע כחול	20
115968	M22-SWD-LED-G	מחבר SWD לנורה בצבע ירוק	20
115969	M22-SWD-LED-R	מחבר SWD לנורה בצבע אדום	20
115964	M22-SWD-K11	מחבר SWD ללחצן, 1 מגע מחליף	20
115965	M22-SWD-K22	מחבר SWD ללחצן, 2 מגע מחליף	10
179292	M22-R-SWD	פוטנציומטר עבור SWD	1
179293	M22-SWD-R	מחבר SWD לפוטנציומטר	1
179981	M22-INC-SWD	אנקודר עבור SWD	1
179982	M22-SWD-INC	מחבר SWD לאנקודר	1
		מחברים קדמיים ללחצנים ונורות סימון	
116003	M22-SWD-K11LEDC-W	מחבר SWD ללחצן מואר לבן	20
116004	M22-SWD-K11LEDC-B	מחבר SWD ללחצן מואר כחול	20
116005	M22-SWD-K11LEDC-G	מחבר SWD ללחצן מואר ירוק	20
116006	M22-SWD-K11LEDC-R	מחבר SWD ללחצן מואר אדום	20
116009	M22-SWD-K22LEDC-W	מחבר SWD ללחצן מואר לבן - מגע כפול	10
116010	M22-SWD-K22LEDC-B	מחבר SWD ללחצן מואר כחול - מגע כפול	10
116011	M22-SWD-K22LEDC-G	מחבר SWD ללחצן מואר ירוק - מגע כפול	10
116012	M22-SWD-K22LEDC-R	מחבר SWD ללחצן מואר אדום - מגע כפול	10
115997	M22-SWD-LEDC-W	מחבר SWD לנורה בצבע לבן	20
115998	M22-SWD-LEDC-B	מחבר SWD לנורה בצבע כחול	20
115999	M22-SWD-LEDC-G	מחבר SWD לנורה בצבע ירוק	20
116000	M22-SWD-LEDC-R	מחבר SWD לנורה בצבע אדום	20
115995	M22-SWD-KC11	מחבר SWD ללחצן, 1 מגע מחליף	20
115996	M22-SWD-KC22	מחבר SWD ללחצן, 2 מגע מחליף	10
		מחברים לקופסאות על הטיח	
115990	M22-SWD-I1-LP01	מחבר SWD לקופסא 1 אביזר	1
115991	M22-SWD-I2-LP01	מחבר SWD לקופסא 2 אביזרים	1
115992	M22-SWD-I3-LP01	מחבר SWD לקופסא 3 אביזרים	1
115993	M22-SWD-I4-LP01	מחבר SWD לקופסא 4 אביזרים	1
115994	M22-SWD-I6-LP01	מחבר SWD לקופסא 6 אביזרים	1
116016	M22-SWD-A4	מתאם להרכבת 2 מודולים של M22	10
116698	M22-SWD-SEL8-10	מגשר מקומות פנויים על הכרטיס	5
147638	M22-SWD-NOPC	מחבר זמני לשמירת כתובת בתוך קופסה I- ...M22-SWD	20
		פלייירים	
116025	SWD4-CRP-1	פלייר עבור מחבר לאביזרים SWD4-8SF2-5	1
116699	SWD4-CRP-2	פלייר עבור מחבר קצה SWD4-8MF2	1
		כבלים	
116026	SWD4-100LF8-24	כבל ירוק שטוח באורך 100 מטר	1
116030	SWD4-50LR8-24	כבל ירוק עגול באורך 50 מטר	1
144878	SWD4-250LR8-24	כבל ירוק עגול באורך 250 מטר	1

מערכת SWD

יחידות של מערכת SWD


EU1E-SWD-2DX


EU2E-SWD-2PT


SWD4-SF8-67


SWD4-SM8-67W


SWD4-PRF5-1-S


SWD4-1LR5-2S


SWD4-M3LR5-1-2S

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
מודולים דיגיטליים מחוץ ללוחIP67			
174711	EU1E-SWD-2DX	מודול דיגיטלי - 2 כניסות דיגיטליות	1
174715	EU1E-SWD-2DD	מודול דיגיטלי - 2 כניסות 2 + יציאות טרנזיסטור	1
174726	EU2E-SWD-4DX	מודול דיגיטלי - 4 כניסות דיגיטליות	1
174732	EU2E-SWD-4DD	מודול דיגיטלי - 4 כניסות 4 + יציאות טרנזיסטור	1
מודולים אנלוגיים מחוץ ללוח IP67			
174717	EU1E-SWD-1AX-1	מודול אנלוגי - 1 כניסה אנלוגית 0-10V	1
174718	EU1E-SWD-1AX-2	מודול אנלוגי - 1 כניסה אנלוגית 0-20mA	1
174719	EU1E-SWD-1XA-1	מודול אנלוגי - 1 יציאה אנלוגית 0-10V	1
174720	EU1E-SWD-1XA-2	מודול אנלוגי - 1 יציאה אנלוגית 0-20mA	1
174733	EU2E-SWD-2PT	מודול אנלוגי עבור PT100, PT1000, Ni1000 C (עד 400°)	1
174721	EU1E-SWD-1CX	מודול אנלוגי עבור אנקודר	1
מחברים ומתאמים עבור ציוד IP67			
116033	SWD4-SF8-67	מחבר ישר שקע (עבור כבל עגול)	1
116034	SWD4-SM8-67	מחבר ישר תקע (עבור כבל עגול)	1
116035	SWD4-SF8-67W	מחבר 90º	1
116036	SWD4-SM8-67W	מחבר 90º	1
174716	EU1M-SWD-NOP	מחבר זמני לשמירת כתובת בכבל עגול IP67	1
116031	SWD4-SF8-20	שקע M20 ל- 8 גידים באורך 15 ס"מ	1
116032	SWD4-SM8-20	תקע M20 ל- 8 גידים באורך 15 ס"מ	1
174756	SWD4-SFL8-12	מתאם בין פס שטוח IP20 לכבל IP67	1
174755	SWD4-SML8-12	מתאם בין כבל IP67 לפס שטוח IP20	1
174757	SWD4-SML5-12	מעבר לכבל 5 גידים עם חבור M12	1
174758	SWD4-PRF5-1-S	שקע M12 ל- 5 גידים באורך 1 מטר	1
174759	SWD4-PRM5-1-S	תקע M12 ל- 5 גידים באורך 1 מטר	1
179541	SWD4-PRF5-2-S	שקע M12 ל- 5 גידים באורך 15 ס"מ	1
179542	SWD4-PRM5-2-S	תקע M12 ל- 5 גידים באורך 15 ס"מ	1
174751	SWD4-ACAP-10	כיסוי עם פונקציית ניטור לשקע M12	1
174752	SWD4-PCAP-F	פקק לשקע M12	1
174753	SWD4-PCAP-M	כיסוי לתקע M12	1
כבל SWD עגול לחיבור היקפי של כרטיסי SWD באטימות IP67			
174760	SWD4-M1LR5-2S	כבל 5 גידים עם שקע ותקע M12 באורך 10 ס"מ	1
174761	SWD4-M3LR5-2S	כבל 5 גידים עם שקע ותקע M12 באורך 30 ס"מ	1
174762	SWD4-M6LR5-2S	כבל 5 גידים עם שקע ותקע M12 באורך 60 ס"מ	1
174763	SWD4-1LR5-2S	כבל 5 גידים עם שקע ותקע M12 באורך 1 מטר	1
174764	SWD4-1M5LR5-2S	כבל 5 גידים עם שקע ותקע M12 באורך 1.5 מטר	1
174765	SWD4-2LR5-2S	כבל 5 גידים עם שקע ותקע M12 באורך 2 מטר	1
174766	SWD4-3LR5-2S	כבל 5 גידים עם שקע ותקע M12 באורך 3 מטר	1
174767	SWD4-4LR5-2S	כבל 5 גידים עם שקע ותקע M12 באורך 4 מטר	1
174768	SWD4-5LR5-2S	כבל 5 גידים עם שקע ותקע M12 באורך 5 מטר	1
174769	SWD4-10LR5-2S	כבל 5 גידים עם שקע ותקע M12 באורך 10 מטר	1
174770	SWD4-20LR5-2S	כבל 5 גידים עם שקע ותקע M12 באורך 20 מטר	1
כבל I/O עגול לחיבור ישיר של רגשים/הפעלות למודולי SWD באטימות IP67			
174771	SWD4-M3LR5-S	כבל 5 גידים עם תקע M12 באורך 30 ס"מ	1
174772	SWD4-M6LR5-S	כבל 5 גידים עם תקע M12 באורך 60 ס"מ	1
174697	SWD4-1LR5-S	כבל 5 גידים עם תקע M12 באורך 1 מטר	1
174698	SWD4-2LR5-S	כבל 5 גידים עם תקע M12 באורך 2 מטר	1
179543	SWD4-M3LR5-1-2S	כבל 5 גידים עם שקע ותקע M12 באורך 30 ס"מ	1
179544	SWD4-M6LR5-1-2S	כבל 5 גידים עם שקע ותקע M12 באורך 60 ס"מ	1
179545	SWD4-1LR5-1-2S	כבל 5 גידים עם שקע ותקע M12 באורך 1 מטר	1
179546	SWD4-2LR5-1-2S	כבל 5 גידים עם שקע ותקע M12 באורך 2 מטר	1

מערכת חלוקה עבור הגנות מנוע ומתנעים עד 125A

מערכת חלוקה מבודדת תלת פאזית


MSFB-4-125A


MSFI-80A


MSFAD-25


MSFAD-16

מק"ט	דגם	חתך כבל ממ"ר	תאור	זרם נקוב In (A)	רוחב מ"מ	כמות באריזה
מערכת חלוקה מבודדת תלת פאזית						
191091	MSFB-4-125A		פלטה עד 4 מתנעים	125	225	1
191092	MSFB-8-125A		פלטה עד 8 מתנעים	125	405	1
אביזרים						
191093	MSFI-80A	1.5-16	יחידת הזנה לפלטת חלוקה	80	22.5	1
191094	MSFA0-16	2.5	מתאם להגנת מנוע עבור PKZM0/PKE	16	45	1
191095	MSFA0-32	6	מתאם להגנת מנוע עבור PKZM0/PKE	32	45	1
191096	MSFAD-16	2.5	מתאם למתנע ישיר לקו עד 7.5 קוואט	16	45	1
191097	MSFAD-25	4	מתאם למתנע ישיר לקו עד 7.5 קוואט	25	45	1
191098	MSFAD-32 *	6	מתאם למתנע ישיר לקו עד 15 קוואט	32	45	1
191099	MSFAL-16	2.5	מתאם למתנע רך עד 5.5 קוואט	16	45	1
191100	MSFAR-25	4	מתאם למתנע הופך כוון עד 5.5 קוואט	25	90	1
191101	MSFAR-32	6	מתאם למתנע הופך כוון עד 15 קוואט	32	90	1

* רק בצרוף עם היחידה PKZM0-XDM32ME

אביזרי חיבור ליצירת מתנע משולב

מק"ט	דגם	תאור	מתאים למגענים DILM	כמות באריזה
283149	PKZM0-XDM12	עבור מתנע משולב ישיר לקו	7-15	1
283185	PKZM0-XRM12	עבור מתנע משולב הופך כוון	7-15	1
179646	PKZM0-XDM15ME	מגשר עבור מתנע ישיר לקו / מתנע רך	7-15	1
190312	PKZM0-XDM32ME	מגשר עבור מתנע ישיר לקו	17-38	1
283109	DILM32-XRL	מחבר לחיגור חשמלי בין מגענים בהופך כוון	17-38	1
281227	DILM32-XVB	מחבר לצימוד בין מגענים בהופך כוון	7-38	1

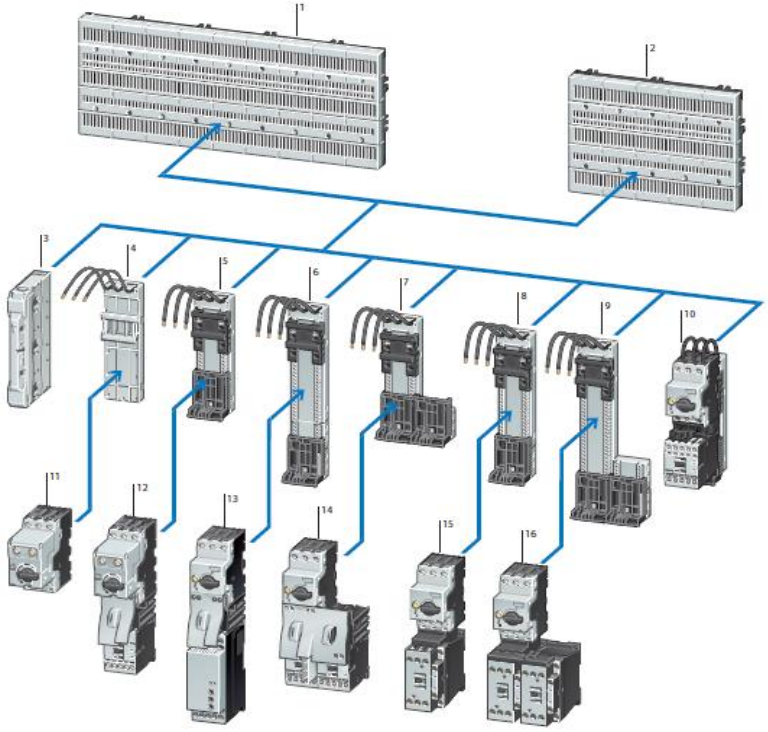

PKZM0-XDM32ME


DILM32-XVB

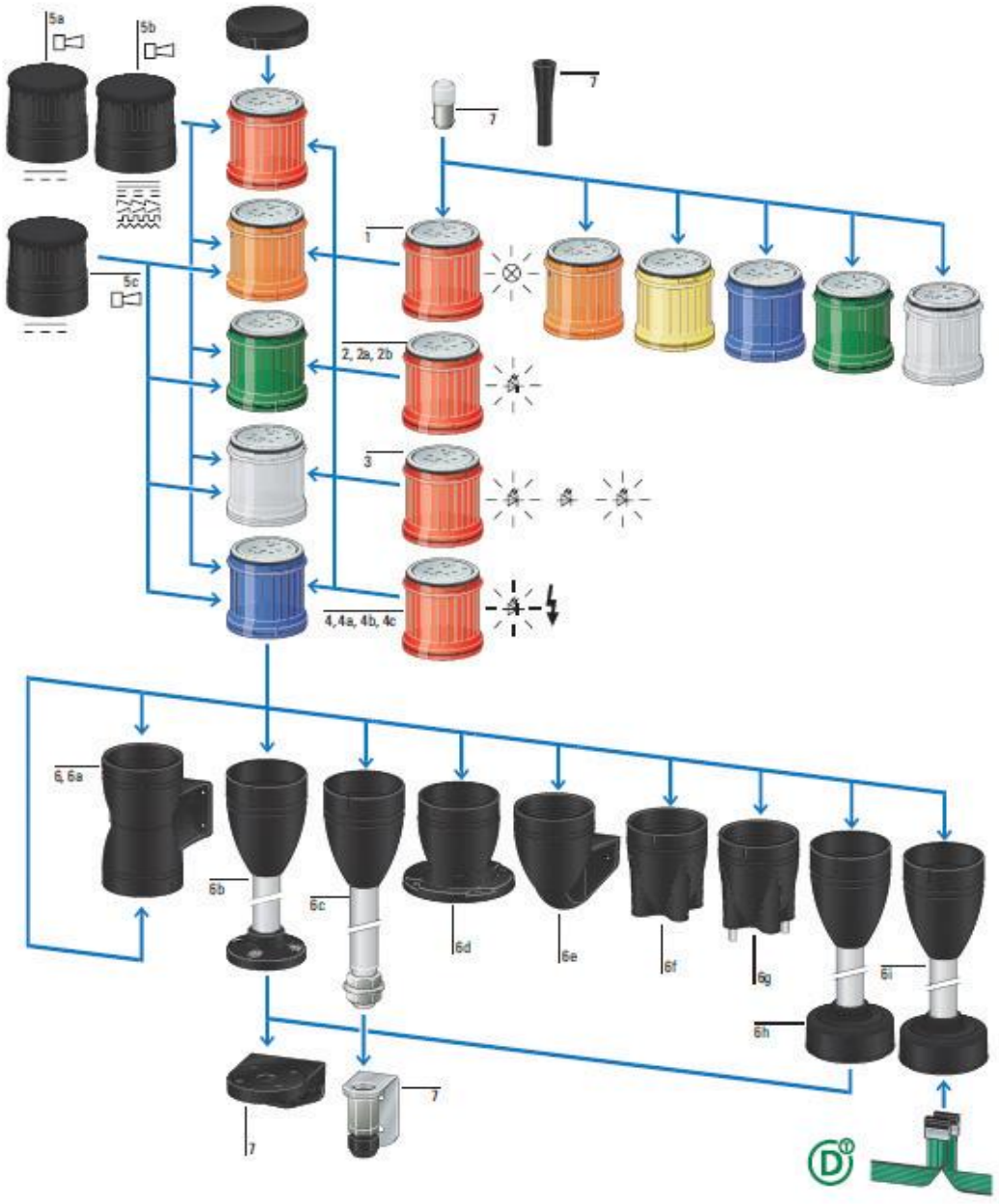

DILM32-XRL


PKZM0-XDM12


PKZM0-XRM12



מפרט	
פלטות	1,2
יחידת הזנה	3
מתאם להגנת מנוע	4
מתאם למתנע ישיר לקו	5,8
מתאם למתנע רך	6
מתאם למתנע הופך כוון	7,9
מתנע ישיר לקו	10,12,15
הגנת מנוע	11
מתנע רך	13
מתנע הופך כוון	14,16



מפרט	
1	כרטיס לנורת ליבון
2, 2a, 2b	כרטיס לנורת לד, אור קבוע
3	כרטיס לנורת לד, אור מהבהב
4	כרטיס לנורת לד, אור מהבזק
5a	כרטיס אקוסטי צליל קבוע /פועם, הפעלה מקומית
5b	כרטיס אקוסטי רב צלילי
5c	כרטיס אקוסטי צליל קבוע /פועם, הפעלה ב I/O -מרחוק
6, 6a	בסיס כפול עם מתאם להתקנה אנכית
6b	בסיס פלסטי קבוע לחיבור קפיצי 100-250 מ"מ
6c	בסיס פלסטי גמיש לחיבור קפיצי 100-250 מ"מ
6d	בסיס עם חורים חיצוניים מוכנים להתקנה
6e	בסיס עם מתאם לחיבור אנכי
6f	בסיס עם חורים פנימיים מוכנים להתקנה
6g	בסיס עם ברגים מוכנים להתקנה
6h	בסיס עם מתאם לחיבור מהיר בגובה 100-400 מ"מ
6i	בסיס עם מתאם לחיבור מהיר בגובה 100-400 מ"מ עבור SWD
7	אביזרי עזר

רמזורים SL4, SL7

סדרת רמזורים מדגם SL7


SL7-100-L-RYG-24LED


SL7-L230-G


SL7-AP230


SL7-CB-100

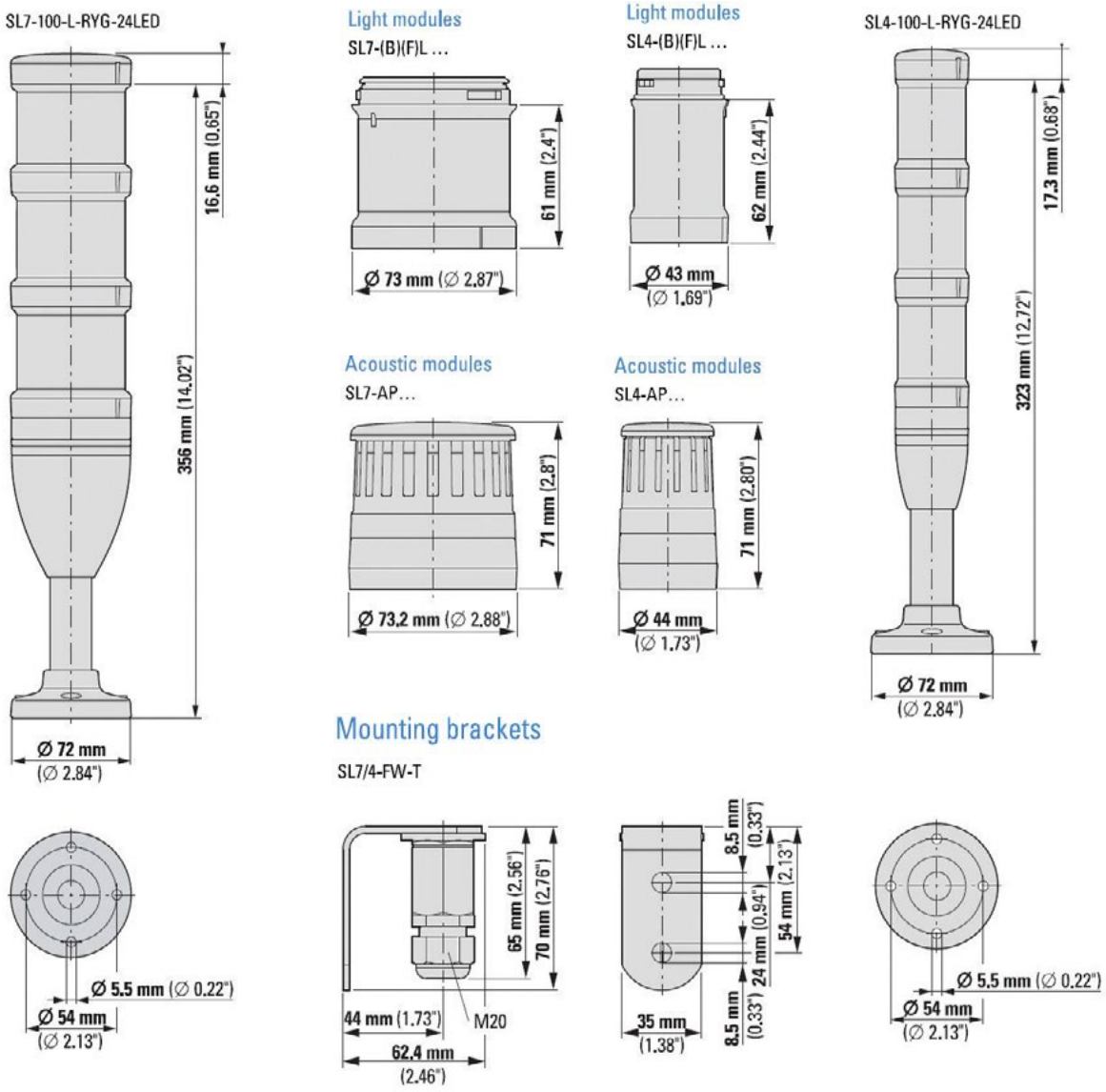

SL7-CB-FW

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
יחידות מובנות			
171424	SL7-100-L-RG-24LED	יחידת רמזור מובנית אדום ירוק 24V AC/DC	1
171425	SL7-100-L-RYG-24LED	יחידת רמזור מובנית אדום צהוב ירוק 24V AC/DC	1
כרטיסי לד בצבעים שונים (מק"טים לצבעים אחרים בטבלה בהמשך)			
171462	SL7-L24-G	כרטיס לד בצבע ירוק, אור קבוע 24V AC/DC	1
171468	SL7-L120-G	כרטיס לד בצבע ירוק, אור קבוע 110/120V AC	1
171474	SL7-L230-G	כרטיס לד בצבע ירוק, אור קבוע 230/240V AC	1
171440	SL7-BL24-G	כרטיס לד בצבע ירוק, אור מהבהב 24V AC/DC	1
171391	SL7-BL120-G	כרטיס לד בצבע ירוק, אור מהבהב 110/120V AC	1
171397	SL7-BL230-G	כרטיס לד בצבע ירוק, אור מהבהב 230/240V AC	1
171403	SL7-FL24-G	כרטיס לד בצבע ירוק, אור מהבזק 24V AC/DC	1
171409	SL7-FL120-G	כרטיס לד בצבע ירוק, אור מהבזק 110/120V AC	1
171415	SL7-FL230-G	כרטיס לד בצבע ירוק, אור מהבזק 230/240V AC	1
171428	SL7-L24-G-HP	כרטיס לד בצבע ירוק, אור קבוע High Performance 24V AC/DC	1
171421	SL7-FL24-G-HP	כרטיס לד בצבע ירוק, אור מהבזק עם High Performance 24V AC/DC	1
171276	SL7-FL24-G-HPM	כרטיס לד בצבע ירוק, אור עם הבזקים חזקים במיוחד 24V AC/DC	1
כרטיסים אקוסטיים (צופרים) - כוון העוצמה בעזרת פוטנציומטר פנימי			
171281	SL7-AP24	כרטיס אקוסטי צליל קבוע/פועם, הפעלה מקומית 24V AC/DC	1
171282	SL7-AP120	כרטיס אקוסטי צליל קבוע/פועם, הפעלה מקומית 110/120V AC	1
171283	SL7-AP230	כרטיס אקוסטי צליל קבוע פועם, הפעלה מקומית 230/240V AC	1
171284	SL7-BL120-G	כרטיס אקוסטי צליל קבוע/פועם, הפעלה ב- I/O מרחוק 110/120V AC	1
171285	SL7-BL230-G	כרטיס אקוסטי צליל קבוע/פועם, הפעלה ב- I/O מרחוק 230/240V AC	1
171286	SL7-BL120-G	כרטיס אקוסטי צליל קבוע/פועם, הפעלה ב- I/O מרחוק 110/120V AC	1
171287	SL7-L24-G	כרטיס אקוסטי רב צלילי 24V AC/DC	1
171288	SL7-L120-G	כרטיס אקוסטי רב צלילי 110/120V AC	1
171289	SL7-L230-G	כרטיס אקוסטי רב צלילי 230/240V AC	1
בסיסים והתקנים*			
171443	SL7-CB-100	בסיס פלסטי קבוע עם מיכל אלומיניום לחיבור קפיצי 100 מ"מ	1
171444	SL7-CB-250	בסיס פלסטי קבוע עם מיכל אלומיניום לחיבור קפיצי 250 מ"מ	1
171445	SL7-CB-400	בסיס פלסטי קבוע עם מיכל אלומיניום לחיבור קפיצי 400 מ"מ	1
171452	SL7-CB-T-100	בסיס פלסטי גמיש עם מיכל אלומיניום לחיבור קפיצי 100 מ"מ	1
171453	SL7-CB-T-250	בסיס פלסטי גמיש עם מיכל אלומיניום לחיבור קפיצי 250 מ"מ	1
171454	SL7-CB-T-400	בסיס פלסטי גמיש עם מיכל אלומיניום לחיבור קפיצי 400 מ"מ	1
171447	SL7-CB-IMH	בסיס עם חורים פנימיים מוכנים להתקנה	1
171448	SL7-CB-IMS	בסיס עם ברגים מוכנים להתקנה	1
171449	SL7-CB-EMH	בסיס עם חורים חיצוניים מוכנים להתקנה	1
171456	SL7-FMS-100	בסיס עם מתאם לחיבור מהיר בגובה 100 מ"מ	1
171457	SL7-FMS-250	בסיס עם מתאם לחיבור מהיר בגובה 250 מ"מ	1
171458	SL7-FMS-400	בסיס עם מתאם לחיבור מהיר בגובה 400 מ"מ	1
171459	SL7-SWD	בסיס עם מתאם לחיבור מהיר בגובה 100 מ"מ עבור SWD	1
171450	SL7-CB-FW	בסיס עם מתאם לחיבור אנכי (מקסימום 5 מודולים)	1
171451	SL7-CB-D	בסיס כפול עם מתאם לחיבור אנכי (מקסימום 2x5 מודולים)	1
171446	SL7/4-FW	מתאם פלסטי להתקנה אנכית	1
171455	SL7/4-FW-T	מתאם מתכתי להתקנה אנכית	1

* הבסיסים כוללים כיסוי לכרטיסים

מק"טים עבור כרטיסי לד בצבעים נוספים לדגם SL7

כמות באריזה	כחול B	שנהב A	צהוב Y	לבן W	אדום R	דגם
1	171461	171466	171465	171464	171463	SL7-L24-...
1	171467	171472	171471	171470	171469	SL7-L120-...
1	171473	171478	171477	171476	171475	SL7-L230-...
1	171439	171389	171388	171442	171441	SL7-BL24-...
1	171390	171395	171394	171393	171392	SL7-BL120-...
1	171396	171401	171400	171399	171398	SL7-BL230-...
1	171402	171407	171406	171405	171404	SL7-FL24-...
1	171408	171413	171412	171411	171410	SL7-FL120-...
1	171414	171419	171418	171417	171416	SL7-FL230-...
1	171427	171432	171431	171430	171429	SL7-L24-...-HP
1	171420	171274	171273	171423	171422	SL7-FL24-...-HP
1	171275	171280	171279	171278	171277	SL7-FL24-...-HPM



רמזורים SL4, SL7

סדרת רמזורים מדגם SL4


SL4-100-L-RG-24LED


SL4-FL230-A


SL4-AP230


SL4-PIB-T-100


SL7/4-FW-T

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
			יחידות מובנות
171295	SL4-100-L-RG-24LED	יחידת רמזור מובנית אדום ירוק 24V AC/DC	1
171296	SL4-100-L-RYG-24LED	יחידת רמזור מובנית אדום צהוב ירוק 24V AC/DC	1
			כרטיסי לד בצבעים שונים (מק"טים לצבעים אחרים בטבלה בהמשך)
171314	SL4-L24-G	כרטיס לד בצבע ירוק, אור קבוע 24V AC/DC	1
171320	SL4-L120-G	כרטיס לד בצבע ירוק, אור קבוע 110/120V AC	1
171326	SL4-L230-G	כרטיס לד בצבע ירוק, אור קבוע 230/240V AC	1
171338	SL4-BL24-G	כרטיס לד בצבע ירוק, אור מהבהב 24V AC/DC	1
171344	SL4-BL120-G	כרטיס לד בצבע ירוק, אור מהבהב 110/120V AC	1
171350	SL4-BL230-G	כרטיס לד בצבע ירוק, אור מהבהב 230/240V AC	1
171356	SL4-FL24-G	כרטיס לד בצבע ירוק, אור מהבזק 24V AC/DC	1
171362	SL4-FL120-G	כרטיס לד בצבע ירוק, אור מהבזק 110/120V AC	1
171368	SL4-FL230-G	כרטיס לד בצבע ירוק, אור מהבזק 230/240V AC	1
171374	SL4-L24-G-M	כרטיס לד בצבע ירוק, אור עם הבזקים חזקים במיוחד 24V AC/DC	1
			כרטיסים אקוסטיים (צופרים) - כוון העוצמה בעזרת פוטנציומטר פנימי
171379	SL4-AP24	כרטיס אקוסטי צליל קבוע/פועם, הפעלה מקומית 24V AC/DC	1
171380	SL4-AP120	כרטיס אקוסטי צליל קבוע/פועם, הפעלה מקומית 110/120V AC	1
171381	SL4-AP230	כרטיס אקוסטי צליל קבוע/פועם, הפעלה מקומית 230/240V AC	1
			בסיסים והתקנים*
171297	SL4-PIB-100	בסיס פלסטי קבוע עם מיכל אלומיניום לחיבור קפיצי 100 מ"מ	1
171298	SL4-PIB-250	בסיס פלסטי קבוע עם מיכל אלומיניום לחיבור קפיצי 250 מ"מ	1
171299	SL4-PIB-400	בסיס פלסטי קבוע עם מיכל אלומיניום לחיבור קפיצי 400 מ"מ	1
171305	SL4-PIB-T-100	בסיס פלסטי גמיש עם מיכל אלומיניום לחיבור קפיצי 100 מ"מ	1
171306	SL4-PIB-T-250	בסיס פלסטי גמיש עם מיכל אלומיניום לחיבור קפיצי 250 מ"מ	1
171307	SL4-PIB-T-400	בסיס פלסטי גמיש עם מיכל אלומיניום לחיבור קפיצי 400 מ"מ	1
171300	SL4-PIB-IMH	בסיס עם חורים פנימיים מוכנים להתקנה	1
171301	SL4-PIB-IMS	בסיס עם ברגים מוכנים להתקנה	1
171302	SL4-PIB-EMH	בסיס עם חורים חיצוניים מוכנים להתקנה	1
171308	SL4-FMS-100	בסיס עם מתאם לחיבור מהיר בגובה 100 מ"מ	1
171309	SL4-FMS-250	בסיס עם מתאם לחיבור מהיר בגובה 250 מ"מ	1
171310	SL4-FMS-400	בסיס עם מתאם לחיבור מהיר בגובה 400 מ"מ	1
171311	SL4-SWD	בסיס עם מתאם לחיבור מהיר בגובה 100 מ"מ עבור SWD	1
171303	SL4-PIB-FW	בסיס עם מתאם לחיבור אנכי (מקסימום 5 מודולים)	1
171304	SL4-PIB-D	בסיס כפול עם מתאם לחיבור אנכי (מקסימום 2x5 מודולים)	1
171446	SL7/4-FW	מתאם פלסטי להתקנה אנכית	1
171455	SL7/4-FW-T	מתאם מתכתי להתקנה אנכית	1

* הבסיסים כוללים כיסוי לכרטיסים

מק"טים עבור כרטיסי לד בצבעים נוספים לדגם SL4

דגם	אדום R	לבן W	צהוב Y	שנהב A	כחול B	כמות באריזה
SL4-L24-...	171315	171316	171317	171318	171313	1
SL4-L120-...	171321	171322	171323	171324	171319	1
SL4-L230-...	171327	171328	171329	171330	171325	1
SL4-BL24-...	171339	171340	171341	171342	171337	1
SL4-BL120-...	171345	171346	171347	171348	171343	1
SL4-BL230-...	171351	171352	171353	171354	171349	1
SL4-FL24-...	171357	171358	171359	171360	171355	1
SL4-FL120-...	171363	171364	171365	171366	171361	1
SL4-FL230-...	171369	171370	171371	171372	171367	1
SL4-FL24-...-M	171375	171376	171377	171378	171373	1

קופסאות CI פוליקרבונט IP65

קופסאות

מק"ט	דגם	תאור	מידות מ"מ עxגxר	כמות באריזה
קופסאות עם מכסה שקוף + פלטה				
024315	CI-B	קופסאות עם מכסה שקוף + פלטה	87x149x128	1
031434	CI-C	קופסאות עם מכסה שקוף + פלטה	110x165x128	1
038553	CI-D	קופסאות עם מכסה שקוף + פלטה	110x222x128	1
קופסאות עם מכסה אטום + פס דין				
206881	CI-K1-95-TS	קופסא + פס דין	80x120x95	1
206882	CI-K2-100-TS	קופסא + פס דין	100x160x100	1
206883	CI-K2-145-TS	קופסא + פס דין	100x160x145	1
206884	CI-K3-125-TS	קופסא + פס דין	120x200x125	1
206885	CI-K3-160-TS	קופסא + פס דין	120x200x160	1
206886	CI-K4-125-TS	קופסא + פס דין	160x240x125	1
206890	CI-K4-160-TS	קופסא + פס דין	160x240x160	1
206891	CI-K5-125-TS	קופסא + פס דין	200x280x125	1
206892	CI-K5-160-TS	קופסא + פס דין	200x280x160	1
קופסאות עם מכסה אטום + פלטה				
206893	CI-K2-100-M	קופסא + פלטה	100x160x100	1
206894	CI-K2-145-M	קופסא + פלטה	100x160x145	1
206895	CI-K3-125-M	קופסא + פלטה	120x200x125	1
206896	CI-K3-160-M	קופסא + פלטה	120x200x160	1
206897	CI-K4-125-M	קופסא + פלטה	160x240x125	1
206898	CI-K4-160-M	קופסא + פלטה	160x240x160	1
206899	CI-K5-125-M	קופסא + פלטה	200x280x125	1
206900	CI-K5-160-M	קופסא + פלטה	200x280x160	1
קופסאות עם מכסה אטום + פתח				
211107	CI-K2-80-A	קופסא עם פתח ל- 4 מודול	100x160x80	1
211108	CI-K2-80-K	קופסא עם פתח ל- 4 מודול + קלפה	100x160x80	1


CI-B


CI-C


CI-D


CI-K...-TS


CI-K...-M

CI-K2-80-K

קופסאות CI פוליקרבונט IP65

קופסאות


CI23


CI43


CI44

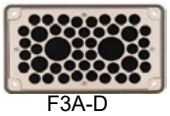

CI48


T-CI43

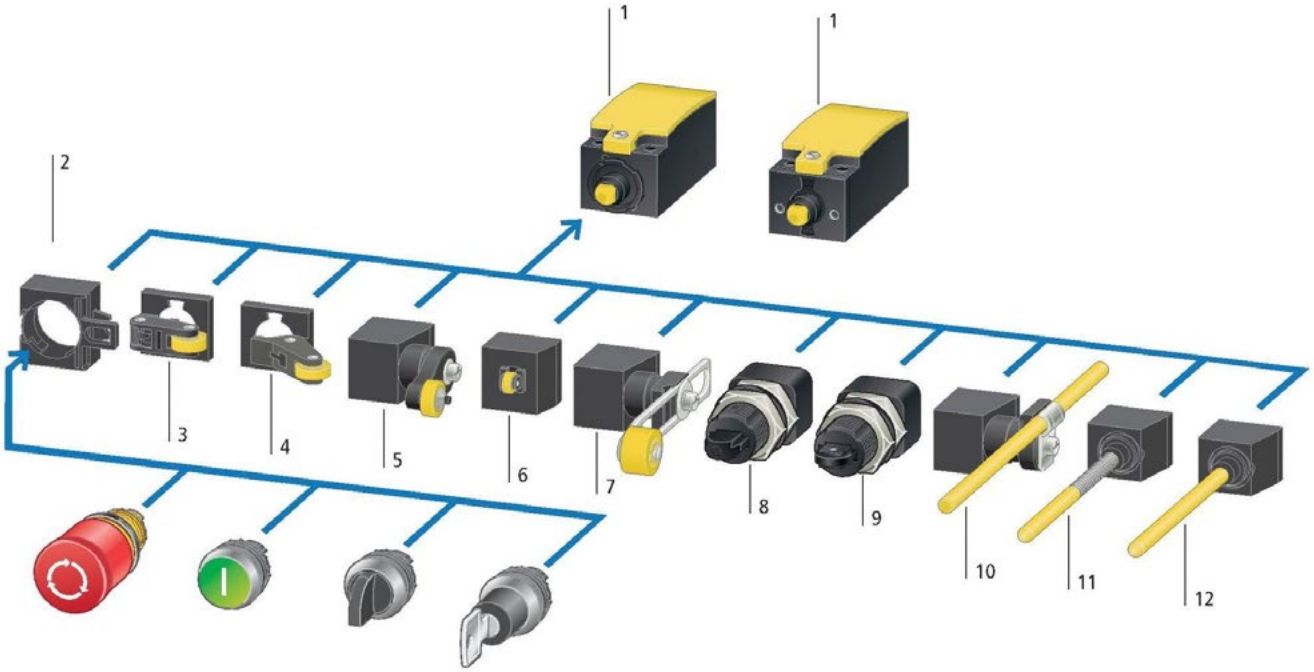

M3


FT-CI


KT-M25F


F3A-D

מק"ט	דגם	תאור	מידות מ"מ עגאר	כמות באריזה
				קופסאות CI23
038793	U-CI23/E	חלק תחתון (בסיס)	-	10
014830	D125-CI23	מכסה 125	187.5x250x150	10
072476	D125/T-CI23	מכסה + קלפה	187.5x250x150	10
024322	D150-CI23	מכסה 150	187.5x250x175	4
074849	D150/T-CI23	מכסה + קלפה	187.5x250x175	4
019709	M3-CI23	פלטת הרכבה	187.5x250x3	5
				קופסאות CI43
064896	U-CI43/E	חלק תחתון (בסיס)	-	1
017203	D125-CI43	מכסה 125	375x250x150	5
077222	D125-CI43/T	מכסה + קלפה	375x250x150	2
038560	D150-CI43	מכסה 150	375x250x175	2
079595	D150/T-CI43	מכסה + קלפה	375x250x175	2
074155	D200-CI43	מכסה 200	375x250x225	2
081968	D200/T-CI43	מכסה + קלפה	375x250x225	1
029201	M3-CI43	פלטת הרכבה	375x250x3	5
				קופסאות CI44
069642	U-CI44/E	חלק תחתון (בסיס)	-	1
019576	D125-CI44	מכסה 125	375x375x150	4
084341	D125/T-CI44	מכסה + קלפה	375x375x150	2
040933	D150-CI44	מכסה 150	375x375x175	2
086714	D150/T-CI44	מכסה + קלפה	375x375x175	2
076528	D200-CI44	מכסה 200	375x375x225	2
089087	D200/T-CI44	מכסה + קלפה	375x375x225	1
081274	D250-CI44	מכסה 250	375x375x275	1
031574	M3-CI44	פלטת הרכבה	375x375x3	5
				קופסאות CI45
001893	U-CI45/E	חלק תחתון (בסיס)	-	1
001895	D200-CI45	מכסה 200	375x500x225	1
003036	M3-CI 45	פלטת הרכבה	375x500x3	5
				קופסאות CI48
083880	U-CI48	חלק תחתון (בסיס)	-	1
078901	D200-CI48	מכסה 200	375x750x225	2
083647	D250-CI48	מכסה 250	375x750x275	1
036320	M3-CI48	פלטת הרכבה	375x750x3	2
				אבזרים לקופסאות CI
093833	T-CI 23	קלפה ל- CI23	225x163	2
096206	T-CI43	קלפה ל- CI43	350x225	1
002310	D2-CI	אטם בין קופסאות	אורך 187.5	20
002311	D3-CI	אטם בין קופסאות	אורך 250	20
002312	D4-CI	אטם בין קופסאות	אורך 375	20
078933	FL1-X	פלנש אטום	אורך 125	10
086052	FL2-X	פלנש אטום	אורך 187.5	10
093171	FL3-X	פלנש אטום	אורך 250	10
024355	FL4-X	פלנש אטום	אורך 375	10
002319	FT-CI	פלנש תיאום בין קופסאות	אורך 125	10
046382	HG-CI	ידית פתיחה/סגירה למכסה	-	20
034224	DSCH-CI	זוג צירים למכסה	-	5
224556	KT-M25F	אטם נושם (מטרי)	-	100
036168	BL-CI	סט מתלים לקופסא	-	5
010145	F3A-D	פלנש ספוגי לכבלים	-	10



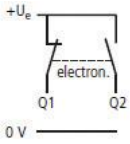
מפרט	
1	מפסק גבול LS
2	מתאם ללחצנים ובוררים קוטר M22-LS 22
3	ראש מנוף גלילי XL
4	ראש מנוף גלילי זוויתי XLA
5	ראש גלילי סיבובי XRL
6	ראש פיקה גלילית XP
7	ראש גלילי סיבובי מתכוון XRLA
8	ראש פיקה מרכזית XZS
9	ראש גלילי מרכזי XZRS
10	ראש מוט פלסטי XRR
11	ראש יתד קפיצי XS
12	ראש יתד קשיח XOR

מפסקי גבול LS

מפסקי גבול מוגנים מסדרת LS באטימות IP66 (פלסטי)



LSE



LSE-11

מק"ט	דגם	תאור	מגע סגור	מגע פתוח	כמות באריזה
266121	LSE-11	* מפסק גבול, כוון אלקטרוני	1	1	2
266122	LSE-02	* מפסק גבול, כוון אלקטרוני	2	-	2
106783	LS-S11	מפסק גבול	1	1	10
106808	LS-S20	מפסק גבול, מגעים נסגרים שונה	-	2	1
106810	LS-S20A	מפסק גבול, מגעים נסגרים זהה	-	2	10
106729	LS-S02	מפסק גבול, מגעים נפתחים זהה	2	-	10
116703	LS-S02A	מפסק גבול, מגעים נפתחים שונה	2	-	10
106791	LS-S11D	מפסק גבול, מגעים חופפים מעט	1	1	10
106795	LS-S11DA	מפסק גבול, מגעים חופפים הרבה	1	1	1
106798	LS-S11S	מ. גבול, מגעים קפיציים (מעבר חד)	1	1	10

*מפסק גבול LSE מחובר למתח 24VDC, ניתן לקבוע את הזווית המדויקת שבה יתבצע החיבור או הניתוק של המעגל החשמלי
ניתן להזמין דגמים מיוחדים לתנאי קור קיצוניים דגם LS-...-CC עד -40ºC

אביזרים לסדרת LS (פלסטי)



LS-XP



LS-XL



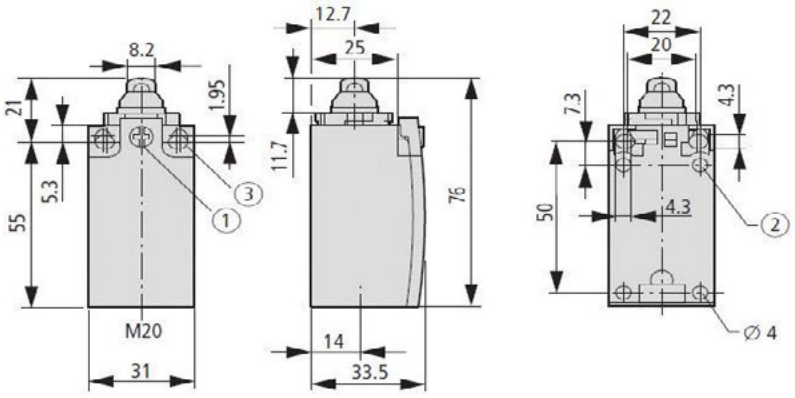
LS-XRL



LS-XS

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
114024	LS-XZS	ראש להתקנה מרכזית, לחיץ רבועי	5
114025	LS-XZRS	ראש להתקנה מרכזית, לחיץ גלילי	1
266125	LS-XP	ראש פיקה גלילית	10
290178	LS-XLB	ראש מנוף גלילי גדול	5
266123	LS-XL	ראש מנוף גלילי ארוך	10
266124	LS-XLA	ראש מנוף גלילי זוויתי	10
266126	LS-XRL	ראש גלילי סיבובי - ימין שמאל	5
266127	LS-XRLA	ראש גלילי סיבובי, זרוע מתכוונת (קוטר 18 מ"מ)	4
266128	LS-XRLA30	ראש גלילי סיבובי, זרוע מתכוונת (קוטר 30 מ"מ)	5
266130	LS-XRLA40R	ראש גלילי סיבובי, זרוע מתכוונת (קוטר 40 מ"מ - גומי)	5
266131	LS-XRR	ראש מוט פלסטי, גובה מתכוון	4
266133	LS-XS	ראש יתד קפיצי (נדרש מפסק גבול קפיצי)	5
290190	LS-XOR	ראש יתד פלסטי קשיח	1
266137	M22-LS	מתאם לאביזרי M22 (לחצנים ובוררים)	10

מדות למפסק גבול בסיסי מסדרת LS



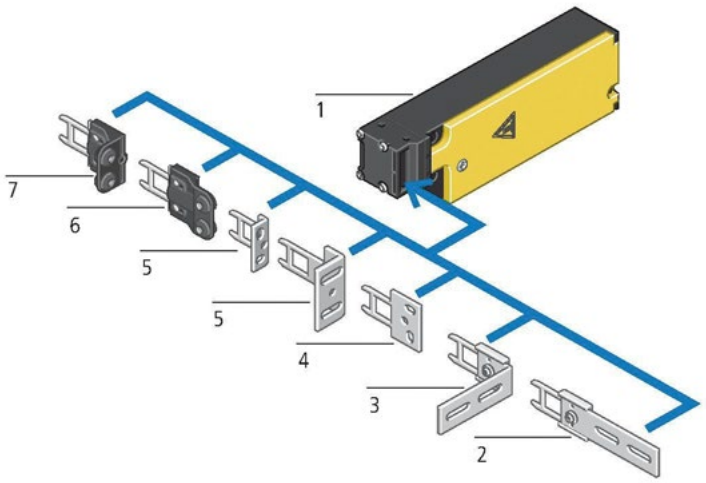


LS+M22-LS



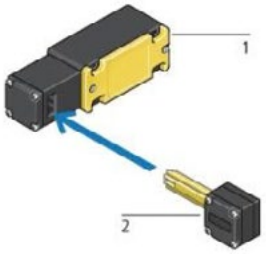
LS-11/L

מפסקי גבול בטיחותיים LS...ZB,LS...ZBZ

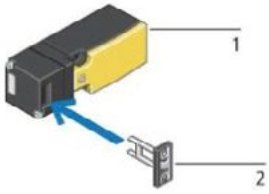


LS...-ZBZ

מפרט	
1	מפסק גבול בטיחותי LS...-ZBZ/X
2	פחית הפעלה אופקית מתכונת LS-XFG-ZBZ
3	פחית הפעלה אנכית מתכונת LS-XF-ZBZ
4	פחית הפעלה אופקית LS-XG-ZBZ
5	פחית הפעלה אנכית ארוכה LS-XWA-ZBZ
5	פחית הפעלה אנכית קצרה LS-XW-ZBZ
6	פחית הפעלה אופקית עם טולרנס LS-XNG-ZBZ
7	פחית הפעלה אנכית עם טולרנס LS-XNW-ZBZ



LS4...-ZB



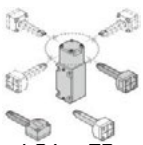
LS...-ZB

מפרט	
1	מפסק גבול בטיחותי LS...-ZB
2	פחית הפעלה

מפסקי גבול בטיחותיים מסדרת LS באטימות IP66 (פלסטי)



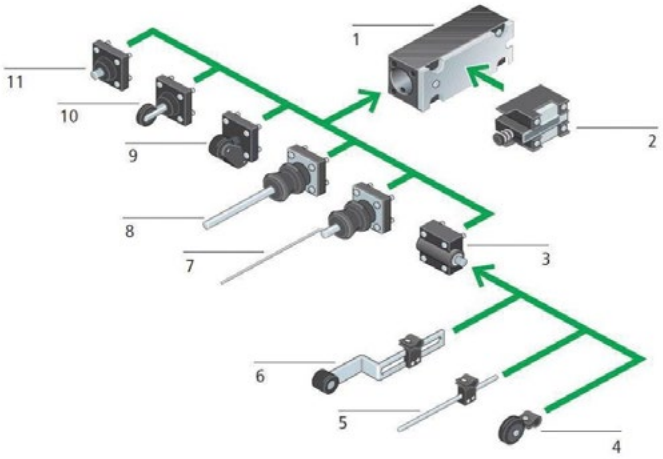
LS...-ZBZ



LS4...-ZB

מק"ט	דגם	תאור מפסק גבול	מתח הפעלה	מגעים	כמות באריזה
חשמלי					
106829	LS-S11-24DFT-ZBZ/X	סגור - פתיחה חשמלית (קפיץ)	24VDC	NO+NC	1
106823	LS-S02-24DFT-ZBZ/X	סגור - פתיחה חשמלית (קפיץ)	24VDC	2NC	1
106828	LS-S11-230AMT-ZBZ/X	פתוח - סגירה חשמלית (מגנט)	230VAC	NO+NC	1
106830	LS-S11-24DMT-ZBZ/X	פתוח - סגירה חשמלית (מגנט)	24VDC	NO+NC	1
106824	LS-S02-24DMT-ZBZ/X	פתוח - סגירה חשמלית (מגנט)	24VDC	2NC	1
106833	LS-XG-ZBZ	פחית הפעלה אופקית לדלת הזזה			10
106839	LS-XW-ZBZ	פחית הפעלה אנכית קצרה לדלת על צירים			10
106838	LS-XWA-ZBZ	פחית הפעלה אנכית ארוכה לדלת על צירים			10
מכני					
106876	LS-S11-ZB	בטיחותי מכני כולל פחית הפעלה		NO+NC	2
106874	LS-S02-ZB	בטיחותי מכני כולל פחית הפעלה		2NC	2
106857	LS4/S11-1/I/ZB	בטיחותי מכני כולל פחית הפעלה		NO+NC	1

מפסקי גבול AT4



מפרט	
1	קופסא למפסק גבול מוגנת I-AT4 IP65
2	מפסק גבול - ATB
3	מתאם לראשים, תנועה ימינה שמאלה - R
4	ראש גלגלת - HR
5	ראש יתד קפיצי - HH
6	גלגלת על זרוע מתכוונת - HV
7	ראש אנטנה קפיצית (מתכתי) - F
8	ראש אנטנה קפיצית (יתד פלסטי) - F2
9	ראש מנוף גלגלת - AR
10	ראש גלגלת, תנועה אנכית - RS
11	ראש לחצן - S

מפסקי גבול מסדרת AT4 באטימות IP65

מק"ט	דגם	תאור מפסק גבול	מגע סגור	מגע פתוח	כמות באריזה
095417	AT4/11-1/I/R316	מוגן, מגעים רגילים	1	1	1
085926	AT4/11-2/I/R316	מוגן, מגעים חופפים	1	1	1
069314	ATB11-1	לא מוגן, מגעים רגילים	1	1	10
071687	ATB11-2	לא מוגן, מגעים חופפים	1	1	10
074060	ATB11-S	לא מוגן, מגעים קפיציים (מעבר חד)	1	1	10

אביזרים לסדרת AT4

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
055226	I-AT4	קופסא מוגנת IP65 (למפסק גבול 40x83x40)	1
088344	AR-AT4	ראש מנוף + גלגלת	2
090792	F-AT 4	ראש אנטנה קפיצית (מתכתי)	2
036214	F2-AT 4	ראש אנטנה קפיצית (יתד פלסטי)	2
038613	HH-AT4	ראש יתד קפיצי פלסטי (מתכוון אנטנה)	10
069462	HR316-AT4	זרוע 30 מ"מ מציר לציר עם גלגלת פלסטית בקוטר 30 מ"מ	10
043360	HR516-AT4	זרוע 50 מ"מ מציר לציר עם גלגלת פלסטית בקוטר 30 מ"מ	1
050479	HR519-AT4	זרוע 50 מ"מ מציר לציר עם גלגלת גומי בקוטר 40 מ"מ	1
019631	HV-AT4	גלגלת על זרוע מתכוונת	5
095687	R-AT4	מתאם לראשים מדגם ...H, תנועה ימין / שמאל	2
024502	RS-AT4	ראש גלגלת, תנועה אנכית	2
095692	S-AT4	ראש לחצן	2

מנתקי נתיכים מודולריים

CH
400-690V / 0.5-125A
Sizes 10X38, 14X51, 22X58



מנתקי נתיכים אופקיים 3P

EBH
690V / 160 - 1600A
Sizes: 000, 00, 1, 2, 3, 4



מנתקי נתיכים אנכיים 3P

EBV
690V / 160 - 630A
Sizes: 00, 2, 3



מאפיינים

1. כושר ניתוק עד 80KA.
2. חד קוטבי , תלת קוטבי.
3. בדיקת מצב הנתיך דרך חורים מיוחדים במכסה.
4. דגם לחיבור רגיל ודגם לפסי צבירה.
5. מוגן בפני נגיעה מקרית IP30 כשהמכסה הקדמי סגור.
6. מוגן בפני נגיעה מקרית IP20 גם כשהמכסה הקדמי פתוח.
7. כיסוי מודולרי, מאפשר הרחבה של אזור ההדקים.
8. אפשרות לנעילה או להחתמה.
9. עשוי מחומר כבה מאליו.

מנתקי נתיכים מודולריים

מנתקי נתיכים*


CHM1DU

מק"ט	דגם	מס' קטבים	עד לזרם A	מתאים לנתיך	רוחב מ"מ	כמות באריזה
CHM1DU	CHM1DU	1P	32	10X38	17.8	12
CHM3DU	CHM3DU	3P	32	10X38	53.4	4

*קיימים גם דגמים עם חיווי

נתיכים צילינדריים דגם gG למתח 400-690V


C10G10


C14G40


C22G80

מק"ט	דגם	זרם A	עד למתח V	כושר ניתוק kA	כמות באריזה
נתיכים גודל 10X38					
C10G0-5	C10G0-5	0.5	500	120	10
C10G1	C10G1	1	500	120	10
C10G2	C10G2	2	500	120	10
C10G4	C10G4	4	500	120	10
C10G6	C10G6	6	500	120	10
C10G8	C10G8	8	500	120	10
C10G10	C10G10	10	500	120	10
C10G12	C10G12	12	500	120	10
C10G16	C10G16	16	500	120	10
C10G20	C10G20	20	500	120	10
C10G25	C10G25	25	500	120	10
C10G32	C10G32	32	400	120	10
נתיכים גודל 14X51					
C14G10	C14G10	10	690	80	10
C14G12	C14G12	12	690	80	10
C14G16	C14G16	16	690	80	10
C14G20	C14G20	20	690	80	10
C14G25	C14G25	25	690	80	10
C14G32	C14G32	32	500	120	10
C14G40	C14G40	40	500	120	10
C14G50	C14G50	50	400	120	10
נתיכים גודל 22X58					
C22G25	C22G25	25	690	80	10
C22G32	C22G32	32	690	80	10
C22G40	C22G40	40	690	80	10
C22G50	C22G50	50	690	80	10
C22G63	C22G63	63	690	80	10
C22G80	C22G80	80	500	120	10
C22G100	C22G100	100	500	120	10
C22G125	C22G125	125	400	120	10

מנתקי נתיכים

מנתקי נתיכים תלת פאזיים אופקיים


EBH00O3TS5

מק"ט	דגם		זרם A	מתאים לנתיך	מידות מ"מ עxגxר	כמות באריזה
EBH000O3TS5-D	EBH000O3TS5-D	*	160	000	89x181x92	1
EBH00O3TS5	EBH00O3TS5	**	160	00	106x182x81	1
EBH1O3TS8	EBH1O3TS8	**	250	01,1	180x269x111	1
EBH2O3TS8	EBH2O3TS8	**	400	02,2	208x298x130	1
EBH3O3TS8	EBH3O3TS8	**	630	03,3	250x308x140	1

* עם הדקים לחיבור כבל עגול ואפשרות להתקנה על פס DIN
** עם הדקים לחיבור כבל עגול

מנתקי נתיכים תלת פאזיים אנכיים להתקנה על פסי צבירה (185 מ"מ)


EBV0033TS8

מק"ט	דגם	זרם A	מתאים לנתיך	מידות מ"מ עxגxר	כמות באריזה
EBV0033TS8	EBV0033TS8	160	000,00	50x423x127	1
EBV233TV1	EBV233TV1	400	1,2	99x665x150	1
EBV333TV1	EBV333TV1	630	3	99x665x150	1

בסיסי נתיכים חד פאזיים (פתוח) ***


SD00-D

מק"ט	דגם	זרם A	מתאים לנתיך	מידות מ"מ עxגxר	כמות באריזה
SD00-D	SD00-D	1x160	00	36x120x51	1
SD1-D	SD1-D	1x250	1	56x199x78	1
SD2-D	SD2-D	1x400	2	56x224x86	1
SD3-D	SD3-D	1x630	3	56x239x88	1

בסיסי נתיכים תלת פאזיים (פתוח) ***


TD00-D

מק"ט	דגם	זרם A	מתאים לנתיך	מידות מ"מ עxגxר	כמות באריזה
TD00-D	TD00-D	3x160	000,00	104x120x51	1
TD1-D	TD1-D	3x250	1	188x199x78	1
TD2-D	TD2-D	3x400	2	188x224x86	1
TD3-D	TD3-D	3x630	3	221x239x88	1

***אפשרות להתקנה על פס DIN

אביזרים לבסיסי נתיכים


FEH

מק"ט	דגם	תאור	כמות באריזה
SD00-PB	SD00-PB	מחיצה לבסיס בודד גודל 00	3
SD12-PB	SD12-PB	מחיצה לבסיס בודד גודל 1-2	3
SD3-PB	SD3-PB	מחיצה לבסיס בודד גודל 3	1
FEH	FEH	ידית שליפה לנתיכים לגדלים 00-3	1
BVL50	BVL50	מיקרו סוויץ, מתאים לכל הנתיכים	20


SDL-00

מק"ט	דגם	זרם A	גודל סכין	מתאים לבסים בגודל	כמות באריזה
SDL-00	SDL-00	160	00	00	3
SDL-1	SDL-1	250	1	1	1
SDL-2	SDL-2	400	2	2	3
SDL-3	SDL-3	630	3	3	1

נתיכים - HRC דגם gG למתח עד 500VAC/250VDC

נתיכים - HRC דגם gG למתח עד 500VAC

מק"ט	דגם	זרם A	גודל נתיך	מידות מ"מ עxגxר	כמות באריזה
גודל 000/00					
16NHG000B	16NHG000B	16	000	30x78x48	3
20NHG000B	20NHG000B	20	000	30x78x48	3
25NHG000B	25NHG000B	25	000	30x78x48	3
32NHG000B	32NHG000B	32	000	30x78x48	3
40NHG000B	40NHG000B	40	000	30x78x48	3
50NHG000B	50NHG000B	50	000	30x78x48	3
63NHG000B	63NHG000B	63	000	30x78x48	3
80NHG000B	80NHG000B	80	000	30x78x48	3
100NHG000B	100NHG000B	100	000	30x78x48	3
125NHG00B	125NHG00B	125	00	30x78x48	3
160NHG00B	160NHG00B	160	00	30x78x48	3
גודל 01/1					
63NHG01B	63NHG01B	63	01	30x135x48	3
100NHG01B	100NHG01B	100	01	30x135x48	3
125NHG01B	125NHG01B	125	01	30x135x48	3
160NHG01B	160NHG01B	160	01	30x135x48	3
200NHG1B	200NHG1B	200	1	30x135x48	3
250NHG1B	250NHG1B	250	1	30x135x48	3
גודל 02/2					
100NHG02B	100NHG02B	100	02	52x150x53	3
125NHG02B	125NHG02B	125	02	52x150x53	3
160NHG02B	160NHG02B	160	02	52x150x53	3
200NHG02B	200NHG02B	200	02	52x150x53	3
250NHG02B	250NHG02B	250	02	52x150x53	3
315NHG2B	315NHG2B	315	2	50x150x59	3
355NHG2B	355NHG2B	355	2	60x150x61	3
400NHG2B	400NHG2B	400	2	60x150x61	3
גודל 03/3					
315NHG03B	315NHG03B	315	03	60x150x61	3
400NHG03B	400NHG03B	400	03	60x150x61	3
500NHG3B	500NHG3B	500	3	60x150x76	3
630NHG3B	630NHG3B	630	3	60x150x76	3



160NHG00B

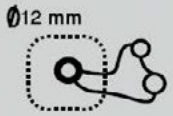
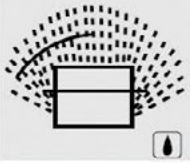
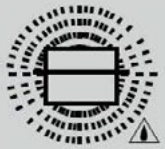
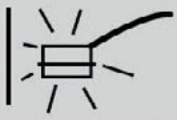
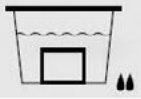


400NHG03B

לדגמים נוספים נא לפנות למשרדנו

דרגת אטימות (IP)

מיון דרגות הגנה של מעטפות (ארגזים) לציוד חשמלי-ת"י 981

טבלה 2			טבלה 1		
דרגות הגנה מפני חדירת מים			דרגות הגנה מפני מגע מקרי או רשלני בחלקים חיים או נעים שבתוך המעטפת למעט גלים חלקים ודרגות הגנה מפני חדירת מוצקים		
תיאור (בדיקה לפי ת"י 165)		ספרה אופיינית שניה	תיאור (בדיקה לפי ת"י 165)		ספרה אופיינית ראשונה
העדר הגנה		0	העדר הגנה		0
הגנה מפני טיפטוף אנכי (סעיף 6.1)		1	הגנה מפני מוצקים שגודלם עולה על 50 מ"מ (סעיף 5.1)		1
הגנה מפני טיפטוף על מישור נטוי כדי 15^0 (סעיף 6.2)		2	הגנה מפני מוצקים שגודלם עולה על 12 מ"מ (סעיף 5.2)		2
הגנה מפני גשם (סעיף 6.3)		3	הגנה מפני מוצקים שגודלם עולה על 2.5 מ"מ (סעיף 5.3)		3
הגנה מפני התזה (סעיף 6.4		4	הגנה מפני מוצקים שגודלם עולה על 1 מ"מ (סעיף 5.4)		4
הגנה מפני סילון מים (סעיף 6.5)		5	הגנה מפני חדירת אבק והצטברותו (סעיף 5.5)		5
הגנה מפני סילון מים חזק או ים (סעיף 6.6)		6	אטימות לאבק - הגנה מוחלטת (סעיף5.6)		6
הגנה מפני טבילה במים (סעיף 6.7)		7			
אטימות למים (סעיף6.8)	...bar	8			

טבלת השוואה בין מגענים מדגם חדש לדגמים ישנים מסדרות שונות

חדש				ישן		
זרם AC1 (40°C)	זרם AC3	דגם	הספק AC3 (KW)	דגם	הספק AC3 (KW)	זרם AC1 (40°C)
22	9	DILM9	4	DIL00M	4	22
22	12	DILM12	5.5	DIL00AM	5.5	22
22	15.5	DILM15	7.5	DIL00BM	7.5	22
40	18	DILM17	7.5	DIL0M	7.5	38
45	25	DILM25	11	DIL0AM	11	38
45	32	DILM32	15	DIL1M	15	60
60	40	DILM40	18.5	DIL1AM	18.5	60
80	50	DILM50	22	DIL2M	22	98
98	65	DILM65	30	DIL2AM	30	98
110	80	DILM80	37	DIL3M(80)	37	114
130	95	DILM95	45	DIL3AM(85)	45	114
130	95	DILM95	45	DIL3	45	140
160	115	DILM115	55	DIL4M(115)	55	182
190	150	DILM150	75	DIL4AM(145)	75	182
190	150	DILM150	75	DIL4	75	260
337	185	DILM185A	90	DIL6M	90	230
386	225	DILM225A	110	DIL6AM	110	240
386	225	DILM225A	110	DIL6	110	315
430	250	DILM250(-S)	132	DIL8M	132	325
490	300	DILM300A(-S)	160	DIL8AM	160	325
490	300	DILM300A(-S)	160	DIL8	160	420
612	400	DILM400(-S)	200	DIL8A	200	500
612	400	DILM400(-S)	200	DIL10M	200	425
800	500	DILM500(-S)	250	DIL10AM	250	600
980	580	DILM580	315	DIL11	280	770
1041	650	DILM650	355	DIL12AM	335	700
1102	750	DILM750	400	DIL13	375	930
1225	820	DILM820	450	DIL14AM	450	910

חדש		ישן		
הספק (KVAR)	דגם	דגם	דגם	הספק (KVAR)
12.5	DILK12-11	DIL00MK-02		12.5
20	DILK20-11	DIL0MK-10		16.7
25	DILK25-11	DIL0BMK-10		22.5
25	DILK25-11	DIL1MK-10		25
33.3	DILK33-10	DIL2MK-10	DIL1BMK-10	33.3
50	DILK50-10	DIL2MKV-00		40
50	DILK50-10	DIL3MK72/22	DIL2BMK-10	50

משטרי עבודה

משטרי עבודה מגדירים את הזרם שעל האביזר החשמלי לנתק או לחבר והם תלויים בגורמים הבאים:
סוג המתקן המופעל - מנועי רוטור כלוב, מנועי רוטור מלופף, נגדים, קבלים, תאורת פריקה, תאורת ליבון, שנאים.
התנאים בהם המעגל נסגר או נפתח - מנוע בריצה או בעמידה, היפוך כוון, בלימה בזרם נגדי, עבודה בצעד-צעד (Inching).

משטרי עבודה בזרם חילופין
למגענים (לפי תקן IEC/EN 60947-4-1)

AC-1 - מיתוג עומס התנגדותי או מעט השראתי, רתכות
AC-2 - הפעלת בלימה בזרם נגדי, עבודה בצעד-צעד צעד (Inching) של מנועי רוטור מלופף
AC-3 - הפעלת מנועי רוטור כלוב
AC-4 - הפעלת בלימה בזרם נגדי, עבודה בצעד-צעד (Inching) של מנועי רוטור כלוב
AC-5A - מיתוג נורות פריקה
AC-5B - מיתוג נורות ליבון
AC-6A - מיתוג שנאים
AC-6B - מיתוג קבלים
AC-7A - מיתוג עומס מעט השראתי למכשור ביתי
AC-7B - מיתוג עומס מנועי למכשור ביתי
AC-8A - מיתוג מדחסי קירור סגורים הרמטית עם החזר ידני בעומס יתר
AC-8B - מיתוג מדחסי קירור סגורים הרמטית עם החזר אוטומטי בעומס יתר

למפסקי פקוד (לפי תקן IEC/EN 60947-5-1)

AC-12 - פקוד עומס התנגדותי ומצב מוצק (Solid State) במעגל עם צימוד אופטי
AC-13 - פקוד עומס מצב מוצק (Solid State) במעגל עם שנאי מבדל
AC-14 - פקוד אלקטרו מגנט עם עומס נמוך עד 72VA
AC-15 - פקוד אלקטרו מגנט עם עומס גבוה מעל 72VA

למנתקים (לפי תקן IEC/EN 60947-3)

AC-20A (B) - חיבור וניתוק ללא עומס
AC-21A (B) - מיתוג עומס התנגדותי הכולל עומסי יתר קלים
AC-22A (B) - מיתוג עומס מעורב, התנגדותי והשראתי, הכולל עומסי יתר קלים
AC-23A (B) - מיתוג מנועים או עומס השראתי אחר

משטרי עבודה בזרם ישר

למגענים (לפי תקן IEC/EN 60947-4-1)

DC-1 - מיתוג עומס התנגדותי או מעט השראתי, רתכות
DC-3 - מיתוג מנוע בעל עירור מקבילי, הפעלה, בלימה בזרם נגדי, עבודה בצעד-צעד (Inching)
DC-5 - מיתוג מנוע בעל עירור טורי, הפעלה, בלימה בזרם נגדי, עבודה בצעד-צעד (Inching)
DC-6 - מיתוג נורות ליבון

למפסקי פקוד (לפי תקן IEC/EN 60947-5-1)

DC-12 - פקוד עומס התנגדותי ומצב מוצק (Solid State) במעגל עם צימוד אופטי
DC-13 - פקוד אלקטרו מגנט
DC-14 - פקוד אלקטרו מגנט עם נגדי חסכון

למנתקים (לפי תקן IEC/EN 60947-3)

DC-20A (B) - חיבור וניתוק ללא עומס
DC-21A (B) - מיתוג עומס התנגדותי הכולל עומסי יתר קלים (מנוע בעל עירור מקבילי)
DC-22A (B) - מיתוג עומס השראתי (מנוע בעל עירור מקבילי)
DC-23A (B) - מיתוג מנועים או עומס השראתי אחר
A - הפעלות תדירות
B - הפעלות מזדמנות

פרוט המשטרים נמצא בספרון WIRING MANUAL של חברת Eaton

נתוני מנועים ובחירת הגנות

ערכים למנועי כלוב, זרם חילופין תלת-פאזי, מקוררי אוויר 1500, סיבובים לדקה, עם הגנות מנוע מתאימות (NZM) ו- (PKZM) ובכושר ניתוק של 50kA.

בחירת יתרת הזרם התרמית הנכונה ביותר היא, כאשר זרם המנוע נמצא באמצע תחום הכוון של אותה יתרת זרם 1KW = 1.36 HP.

הבטחה ע"י מנתק הספק 400V- ב	זרם נומינלי ב-400V A	η %	COSφ	הספק מנוע KW	הספק מנוע HP
PKZM0 - 1	0.8	62	0.70	0.25	0.34
PKZM0 - 1.6	1.1	66	0.72	0.37	0.5
PKZM0 - 1.6	1.5	69	0.75	0.55	0.75
PKZM0 - 2.5	1.9	74	0.79	0.75	1
PKZM0 - 4	2.6	74	0.81	1.1	1.5
PKZM0 - 4	3.6	74	0.81	1.5	2
PKZMO - 6.3	5	78	0.81	2.2	3
PKZM0 - 10	6.6	80	0.82	3	4
PKZM0 - 10	8.5	83	0.82	4	5.4
PKZM0 - 12	9.6	83	0.82	4.5	6
PKZM0 - 12	11.3	86	0.82	5.5	7.5
PKZM0 - 16	15.2	87	0.82	7.5	10
PKZM0 - 20	18.4	87	0.84	9.3	12.5
PKZM0 - 25	21.7	87	0.84	11	15
PKZM0 - 32	29.3	88	0.84	15	20
PKZM4 - 40	36	88	0.84	18.5	25
PKZM4 - 50	41	92	0.84	22	30
PKZM4 - 58	55	92	0.85	30	40
NZMN1 - M80	68	92	0.86	37	50
NZMN1 - M100	81	93	0.86	45	60
NZMN2 - M125	99	93	0.86	55	75
NZMN2 - M160	134	94	0.86	75	100
NZMN2 - M200	161	94	0.86	90	125
NZMN2 - M200	196	94	0.86	110	150
NZMN3 - ME350	231	95	0.87	132	175
NZMN3 - ME350	279	95	0.87	160	218
NZMN3 - ME350	322	95	0.87	185	250
NZMN3 - ME450	349	95	0.87	200	272
NZMN3 - ME450	393	95	0.87	225	300
NZMN3 - ME450	437	95	0.87	250	340

נתוני קבלים ב- 400V 50HZ

חתך מוליך ממ"ר	נתיך A	מאמ"ת	מגען	זרם נקוב A	הספק נקוב KVAR
1.5	10	PKZM0-10	DILK12-11	3.6	2.5
2.5	20	PKZM0-16	DILK12-11	7.2	5
2.5	20	PKZM0-16	DILK12-11	9.6	6.67
2.5	20	PKZM0-20	DILK12-11	10.8	7.5
2.5	20	PKZM0-20	DILK12-11	12	8.33
4	25	PKZM0-25	DILK12-11	14.4	10
6	35	PKZM0-32	DILK12-11	18	12.5
6	35	NZMB1-A40	DILK20-11	21.7	15
10	50	NZMB1-A40	DILK20-11	24.1	16.7
10	50	NZMB1-A50	DILK20-11	28.9	20
16	63	NZMB1-A63	DILK25-11	36.1	25
25	80	NZMB1-A80	DILK33-10	43.3	30
25	80	NZMB1-A80	DILK33-10	48.1	33.3
35	100	NZMB1-A100	DILK50-10	57.7	40
50	125	NZMB1-A125	DILK50-10	72.2	50
70	160	NZMB1-A160	DILM185*	86.6	60
70	160	NZMB1-A160	DILM185*	96.3	66.7
70	160	NZMB1-A160	DILM185*	101	70
70	160	NZMB1-A160	DILM185*	108	75
95	200	NZMN2-A200	DILM185*	120	83.3
120	250	NZMN2-A250	DILM185*	144	100

*יש צורך לייצור 5 כריכות בקוטר 140 מ"מ בחוות שבין המגען והקבל לכל פאזה בנפרד.

בחירת קבלים נדרשים במתקן חשמלי

כופל הספק קיים בפועל cosφ	מקדם הכפלה בזרם הכללי (I) K_1		מקדם הכפלה בהספק הפעיל (P) K_2	
	כופל הספק רצוי	כופל הספק רצוי	כופל הספק רצוי	כופל הספק רצוי
	0.92	0.95	0.92	0.95
0.60	0.38	0.42	0.91	1.00
0.62	0.36	0.40	0.84	0.94
0.64	0.35	0.39	0.77	0.87
0.66	0.32	0.37	0.71	0.81
0.68	0.30	0.35	0.65	0.75
0.70	0.29	0.34	0.59	0.69
0.72	0.27	0.32	0.54	0.64
0.74	0.25	0.30	0.48	0.58
0.76	0.23	0.28	0.43	0.53
0.78	0.21	0.26	0.38	0.47
0.80	0.17	0.23	0.32	0.42
0.82	0.15	0.21	0.27	0.37
0.84	0.12	0.18	0.22	0.32
0.86	0.10	0.16	0.17	0.26
0.88	0.07	0.13	0.11	0.21
0.90	0.04	0.10	0.06	0.16

Qc=K1xI=K2xP

Qc - גודל קבלים נדרשים לשיפור כופל הספק במתקן ב- KVAR

K1 - מקדם הכפלה עבור זרם I של המתקן
K2 - מקדם הכפלה עבור הספק P של המתקן

חישוב זרם נומינלי וזרמי קצר לשנאים

הנוסחא היא עבור חישוב מקורב

זרם נומינלי - In

$$In\ (A) = K \times S(KVA)$$

הספק השנאי - S

400V ; K = 1.45

525V ; K = 1.1

690V ; K = 0.84

זרם קצר - I"k

$$I"k\ (A) = \frac{In}{\text{מתח קצר \% Uk}}$$

זרם נומינלי וזרמי קצר לשנאים סטנדרטיים

מתח נומינלי	400/231V			525V			690/400V		
מתח קצר		4%	6%		4%	6%		4%	6%
הספק	זרם נומינלי	זרם קצר		זרם נומינלי	זרם קצר		זרם נומינלי	זרם קצר	
KVA	A	A	A	A	A	A	A	A	A
50	72	1967	-	55	1498	-	42	1140	-
100	144	3933	2622	110	2997	1998	84	2280	1520
160	230	6293	4195	176	4795	3197	133	3648	2432
200	288	7866	5244	220	5993	3996	168	4560	3040
250	360	9833	6555	275	7492	4995	210	5700	3800
315	455	12390	8260	346	9440	6293	263	7182	4788
400	578	15733	10489	440	11987	7991	336	9120	6080
500	722	19666	13111	550	14984	9989	420	11401	7600
630	910	24779	16519	693	18879	12586	526	14365	9576
800	1156	-	20977	880	-	15983	672	-	12161
1000	1444	-	26221	1100	-	19978	840	-	15201
1250	1805	-	32777	1375	-	24973	1050	-	19001
1600	2312	-	41954	1760	-	31965	1330	-	24321
2000	2888	-	52443	2200	-	69956	1680	-	30402
2500	3608	-	65553	2749	-	49945	2092	-	38002

חוק אוהם *Ohm*

$$U = I \times R[V] \qquad I = \frac{U}{R}[A] \qquad R = \frac{U}{I}[\Omega]$$

התנגדות מוליכים

$$R - \frac{\ell}{\chi \times A}[\Omega]$$

ℓ – אורך המוליך (m)

χ – מוליכות $(m/\Omega mm^2)$

A – חתך המוליך (mm^2)

נחושת $x = 57\frac{m}{\Omega mm^2}$

אלומיניום $x = 33\frac{m}{\Omega mm^2}$

ברזל $x = 8{,}3\frac{m}{\Omega mm^2}$

התנגדויות

שנאים	$X_L = 2 \times \pi \times f \times L(\Omega)$	
קבלים	$X_C = \frac{1}{2 \times \pi \times f \times C}(\Omega)$	
עכבה	$Z = \sqrt{R^2 + (X_L - X_C)^2}$	$Z = \frac{R}{\cos\varphi}[\Omega]$

L - השראות (H)
C - קיבוליות (F)
X_L - התנגדות השראתית (Ω)
X_C - התנגדות קיבולית (Ω)

f - תדירות (HZ)
φ - זוית מופע

חיבור התנגדויות במקביל

2 התנגדויות במקביל	3 התנגדויות במקביל
$R = \frac{R_1 \times R_2}{R_1 + R_2}[\Omega]$	$R = \frac{R_1 \times R_2 \times R_3}{R_1 \times R_2 + R_2 \times R_3 + R_1 \times R_3}[\Omega]$

חישוב כללי של עכבות במקביל

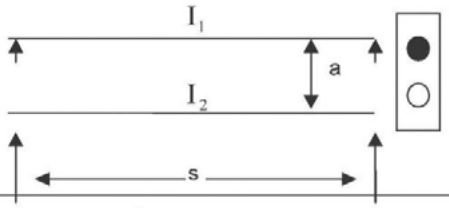
$$\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3} + \ldots \left[\frac{1}{\Omega}\right] \qquad \frac{1}{X} = \frac{1}{X_1} + \frac{1}{X_2} + \frac{1}{X_3} + \ldots \left[\frac{1}{\Omega}\right] \qquad \frac{1}{Z} = \frac{1}{Z_1} + \frac{1}{Z_2} + \frac{1}{Z_3} + \ldots \left[\frac{1}{\Omega}\right]$$

הספק חשמלי

זרם	הספק	
$I = \frac{P}{U}[A]$	$P = U \times I[W]$	זרם ישר
$I = \frac{P}{U \times \cos\varphi}[A]$	$P = U \times I \times \cos\varphi[W]$	זרם חילופין חד פאזי
$I = \frac{P}{\sqrt{3} \times U \times \cos\varphi}[A]$	$P = \sqrt{3} \times U \times I \times \cos\varphi[W]$	זרם חילופין תלת פאזי

כוחות דינאמיים בין 2 מוליכים מקבילים

2 מוליכים עם זרמים I_2, I_1



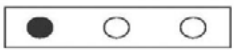
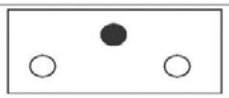
$$F_2 = \frac{0{,}2 \times I_1 \times I_2 \times S}{a}[N]$$

S - מרחק בין תמיכות

a - מרחק בין המוליכים

כוחות דינאמיים בין 3 מוליכים מקבילים

3 מוליכים עם זרם I

$F_3 = 0{,}808 \times F_2[N]$	
$F_3 = 0{,}865 \times F_2[N]$	
$F_3 = 0{,}865 \times F_2[N]$	

מפל מתח

	הספק נתון	זרם נתון
זרם ישר	$\Delta U = \frac{2 \times \ell \times P}{\chi \times A \times U}[V]$	$\Delta U = \frac{2 \times \ell \times I}{\chi \times A}[V]$
זרם חילופין חד פאזי	$\Delta U = \frac{2 \times \ell \times P}{\chi \times A \times U}[V]$	$\Delta U = \frac{2 \times \ell \times I}{\chi \times A}\cos\varphi[V]$
זרם חילופין תלת פאזי	$\Delta U = \frac{\ell \times P}{\chi \times A \times U}[V]$	$\Delta U = \sqrt{3}\frac{\ell \times I}{\chi \times A}\cos\varphi[V]$

קביעת חתך לפי מפל מתח $(\Delta U = u)$

זרם חילופין תלת פאזי	זרם חילופין חד פאזי	זרם ישר
הספק נתון		
$A = \frac{\ell \times P}{\chi \times u \times U}[mm^2]$	$A = \frac{2 \times \ell \times P}{\chi \times u \times U}[mm^2]$	$A = \frac{2 \times \ell \times P}{\chi \times u \times U}[mm^2]$
זרם נתון		
$A = \sqrt{3}\frac{\ell \times I}{\chi \times u}\cos\varphi[mm^2]$	$A = \frac{2 \times \ell \times I}{\chi \times u}\cos\varphi[mm^2]$	$A = \frac{2 \times \ell \times I}{\chi \times u}[mm^2]$

הפסדי הספק

זרם חילופין תלת פאזי	זרם חילופין חד פאזי	זרם ישר
$P_{loss} = \frac{\ell \times P \times P}{\chi \times A \times U \times U \times \cos\varphi \times \cos\varphi}[W]$	$P_{loss} = \frac{2 \times \ell \times P \times P}{\chi \times A \times U \times U \times \cos\varphi \times \cos\varphi}[W]$	$P_{loss} = \frac{2 \times \ell \times P \times P}{\chi \times A \times U \times U}[W]$

ℓ - **אורך יחידה של מוליך** [m]

A - **חתך של מוליך יחיד** [mm^2]

χ - **מוליכות (נחושת** $\chi = 57$; **אלומיניום** $\chi = 33$; **ברזל** $\chi = 8{,}3\frac{m}{\Omega mm^2}$)

הספק חשמלי של מנועים

	זרם נתון	הספק בציר המנוע נתון
זרם ישר	$P_1 = U \times I \times \eta [W]$	$I = \frac{P_1}{U \times \eta} [A]$
זרם חילופין חד פאזי	$P_1 = U \times I \times \cos\varphi \times \eta [W]$	$I = \frac{P_1}{U \times \cos\varphi \times \eta} [A]$
זרם חילופין תלת פאזי	$P_1 = \sqrt{3} \times U \times I \times \cos\varphi \times \eta [W]$	$I = \frac{P_1}{\sqrt{3} \times U \times \cos\varphi \times \eta} [A]$

P_1 - **הספק מכני בציר המנוע**

P_2 - **הספק חשמלי נצרך מהרשת על-ידי המנוע**

נצילות	$\eta = \frac{P_1}{P_2} [100\%]$	$P_2 = \frac{P_1}{\eta} [W]$

מספר קטבים	מהירות סינכרונית	מהירות בעומס מלא
2	3000	2800-2950
4	1500	1400-1470
6	1000	900-985
8	750	690-735
10	600	550-585

מהירות סינכרונית = מהירות בריקם (בערך)

ARCON
הגנה בפני זרמי קצר

מערכת הגנה בפני זרמי קצר בלוחות חשמל

המערכת עובדת באמצעות טכנולוגיה של סיבים אופטים, על מנת לנטר באופן רציף את פסי הצבירה הראשיים, המשניים וחיבורים קריטיים נוספים.

- ניתוק קצר חשמלי מהיר ביותר – פחות מ-2mS !
- כוחות טרמודינאמיים, ערכי חום ולחץ לא מתפתחים לערכים הרסניים
- נבדק לפי תקן IEC 61439
- מזהה קצר חשמלי ע"י חיישנים אופטיים ושנאי זרם
- מקטין משמעותית סכנה לכוח אדם בקרבת הקצר



יחידת פיקוד מרכזית



מרכזיית גלאים



יחידת הדיכוי

Diagnose System
נבדק לפי IEC 61439-1/2

מערכת לניטור טמפרטורה בלוחות חשמל

המערכת מבצעת בדיקה רציפה (24/7) של טמפרטורה בלוח חשמל לגילוי תקלות טרם היווצרות נזקים לאדם ולרכוש.

- ניטור טמפרטורה קבוע ורציף
- גילוי תקלות בשלבים מוקדמים
- חיישנים אלחוטיים – Maintenance free *
- התקנה פשוטה וקלה
- הקלטת לוג יומן אירועים
- ממשק למערכות SCADA קיימות
- נבדק לפי IEC 61439-1/2



מרכזיית חיישנים



חיישני טמפרטורה אלחוטיים

* החיישנים ממוקמים על פסי הצבירה ובתוך הלוח במקומות הקריטיים ביותר, שאינם נגישים לסריקה תרמוגרפית.



xEnergy
M (Main)



xEnergy
S (Safety)

xEnergy
B (Basic)



xEnergy
L (Light)

לוחות מתח נמוך
xEnergy System

עמידה בתקנים: IEC-62208 / IEC61439 -1,2
זרם (Ina) – עד 7100 אמפר.
זרם קצר (Icw) – עד 100kA לשנייה 1.
זרם קצר שיא (Ipk) - עד 220kA
מתח עבודה (Ue) - 690 V / 50 – 60 Hz
מתח הבדדה – 1000V
מתח שיא נקוב (Uimp) – עד 12kV
דרגות הגנה – IP 31/ 42/ 55
דרגת IK – 10 / 08
דרגת זיהום – עד 3
דרגות מידור – Form 1 to 4B (Type 6/7)
צבע – RAL 7035
עומד בתקני בטיחות לרעידות אדמה.
תנאי העמדה – פנימית, חיצונית*

*לפנות ליועץ טכני.



מבחר לוחות מסדרת xEnergy System

xEnergy Main



לוח System עד 5000A הבנוי מתאים לשימושים שונים:

XP – תאי כניסה / יציאה / מגשרים

XF – תאי יציאה עד 630A עם הגנות קבועות

XR – תאי יציאה עד 630A עם הגנות נשלפות

XW – תאי MCC, מגירות נשלפות

XG – תאים לשימוש כללי

xEnergy Light



לוח System עד 1600A הבנוי מתאי מתכת בעובי 2 מ"מ להעמדה על רצפה או תליה על קיר.

מגיע באריזה שטוחה (Flat Pack) לחסכון בנפח,

במגוון מידות אפשריות: גובה עד 2060 מ"מ,

רוחב עד 1200 מ"מ ועומק עד 400 מ"מ.

xEnergy Basic



לוח System עד 630A הבנוי מתאי מתכת מחופים באבקת פוליאסטר, להעמדה על רצפה או תליה על קיר, בהתקנה שטוחה או שקועה.

מגיע באריזה שטוחה (Flat Pack) או מורכב, במגוון מידות

אפשריות: גובה עד 2060 מ"מ, רוחב עד 1200 מ"מ ועומק עד 400 מ"מ.

Compact Distribution Boxes – xComfort

ארונות חלוקה קומפקטיים ל:
חנויות, משרדים, מבני מגורים, מבנים מסחריים, תעשייה תהליכית ולאנרגיה ירוקה.



Micro & Mini Compact Distribution Boards
The distribution board series for the extremely fast way of fixing



ECO Surface-mounted/Flush-mounted Compact Distribution Boards
The distribution board with an attractive price/performance ratio



KLV Flush-mounted/Hollow-wall Compact Distribution Boards
More flexibility and optimal protection – easy to install



IKA Surface-mounted Compact Distribution Boards
Especially easy and comfortable to install – the optimal solution for every possible application



BF - Flat Distribution Boards
The extremely flat installation distribution board available in many different variations



EWK Surface-mounted Field Distribution Boards
The ideal solution for public buildings

אל פסק

UPS 242
G3 - ePDU 246

אל-פסק

Power Quality



Powering Business Worldwide



Eaton 5SC	
תיאור	מק"ט
Eaton 5SC 500i	5SC500i
Eaton 5SC 750i	5SC750i
Eaton 5SC 1000i	5SC1000i
Eaton 5SC 1500i	5SC1500i
Eaton 5SC 1000i Rack2U	5SC1000IR
Eaton 5SC 1500i Rack2U	5SC1500IR
Eaton 5SC 2200i RT2U	5SC2200IRT
Eaton 5SC 3000i RT2U	5SC3000IRT



Eaton 5P	
תיאור	מק"ט
Eaton 5P 650i	5P650i
Eaton 5P 850i	5P850i
Eaton 5P 1150i	5P1150i
Eaton 5P 1550i	5P1550i
Eaton 5P 650i Rack1U	5P650iR
Eaton 5P 850i Rack1U	5P850iR
Eaton 5P 1150i Rack1U	5P1150iR
Eaton 5P 1550i Rack1U	5P1550iR



Eaton 5PX	
תיאור	מק"ט
Eaton 5PX 1500i RT2U	5PX1500iRT
Eaton 5PX 1500i RT2U Netpack	5PX1500iRTN
Eaton 5PX 2200i RT2U	5PX2200iRT
Eaton 5PX 2200i RT2U Netpack	5PX2200iRTN
Eaton 5PX 3000i RT3U	5PX3000iRT3U
Eaton 5PX 3000i RT2U Netpack	5PX3000iRTN



Eaton 5PX Battery Module	
תיאור	מק"ט
Eaton 5PX EBM 48V RT2U	5PXEBM48RT
Eaton 5PX EBM 72V RT3U	5PXEBM72RT3U
Eaton 5PX EBM 72V RT2U	5PXEBM72RT2U
2 m cord for 5PX EBM 72V	68442



Eaton 9130	
תיאור	מק"ט
Eaton 9130 700	103006433-6591
Eaton 9130 1000	103006434-6591
Eaton 9130 1500	103006435-6591
Eaton 9130 2000	103006436-6591
Eaton 9130 3000	103006437-6591
Eaton 9130 5000	103007841-6591
Eaton 9130 6000	103007842-6591
Eaton 9130 1000 RM	103006455-6591
Eaton 9130 1500 RM	103006456-6591
Eaton 9130 2000 RM	103006457-6591
Eaton 9130 3000 RM	103006463-6591



Eaton 9130 Battery Module	
תיאור	מק"ט
Eaton 9130 EBM 1000	103006438-6591
Eaton 9130 EBM 1500	103006439-6591
Eaton 9130 EBM 3000	103006440-6591
Eaton 9130 EBM 6000	103007843-6591
Eaton 9130 EBM 1000 RM	103006458-6591
Eaton 9130 EBM 1500 RM	103006459-6591
Eaton 9130 EBM 3000 RM	103006460-6591



Eaton 9130 Accessories	
תיאור	מק"ט
2m battery cable for Eaton 9130 EBM 1000	152602868-001
2m battery cable for Eaton 9130 EBM 1500	152602869-001
2m battery cable for Eaton 9130 EBM 3000	152602870-001



Eaton 9130 Marine	
תיאור	מק"ט
Eaton 9130 1000 Marine tower	103007846-6591
Eaton 9130 2000 Marine tower	103007847-6591
Eaton 9130 3000 Marine tower	103007848-6591



Eaton 9130 Marine Accessories	
תיאור	מק"ט
Eaton 9130 1000 Marine filter	1029424
Eaton 9130 2000 Marine filter	1031246
Eaton 9130 3000 Marine filter	1029425
Eaton 9130 1000 Installation kit	1029426
Eaton 9130 3000 Installation kit	1029427



Eaton HotSwap MBP	
תיאור	מק"ט
Eaton HotSwap MBP IEC	MBP3KI
10A BS power cords for HotSwap MBP	CBLMBP10BS
10A FR/DIN power cords for HotSwap MBP	CBLMBP10EU
Eaton HotSwap MBP 6000i	MBP6Ki
Eaton HotSwap MBP 11000i	MBP11Ki
Eaton HotSwap MBP 11000i 3:1	MBP11Ki31



Eaton 9PX Marine	
תיאור	מק"ט
Eaton 9PX 1500i RT2U Marine	9PX1500IRTM
Eaton 9PX 3000i RT3U Marine	9PX3000IRTM
Eaton 9PX Marine Filter 3kVA	9PXMF3KI



Eaton 9PX - 1-3kVA RT2U	
תיאור	מק"ט
Eaton 9PX 1000i RT2U	9PX1000IRT2U
Eaton 9PX 1500i RT2U	9PX1500IRT2U
Eaton 9PX 1000i RT2U Netpack	9PX1000IRTN
Eaton 9PX 1500i RT2U Netpack	9PX1500IRTN
Eaton 9PX 2200i RT3U	9PX2200IRT3U
Eaton 9PX 2200i RT2U	9PX2200IRT2U
Eaton 9PX 2200i RT3U HotSwap IEC	9PX2200IRTBP
Eaton 9PX 2200i RT2U Netpack	9PX2200IRTN
Eaton 9PX 3000i RT3U	9PX3000IRT3U
Eaton 9PX 3000i RT2U	9PX3000IRT2U
Eaton 9PX 3000i RT3U HotSwap IEC	9PX3000IRTBP
Eaton 9PX 3000i RT2U Netpack	9PX3000IRTN



Eaton 9PX Accessories	
תיאור	מק"ט
Eaton 9PX EBM 48V RT2U	9PXEBM48RT2U
Eaton 9PX EBM 72V RT2U	9PXEBM72RT2U
Eaton 9PX EBM 72V RT3U	9PXEBM72RT3U
Eaton 2m cable 48V EBM	EBMCBL48
Eaton 2m cable 72V EBM	EBMCBL72
Eaton cable adaptor 9PX EX 72V	CBLADAPT72
Eaton 9PX ModularEasy 6000i	9PXMEZ6Ki
Eaton 9PX ModularEasy 11000i	9PXMEZ11Ki



Eaton 9SX	
תיאור	מק"ט
Eaton 9SX 5000i RT3U	9SX5KiRT
Eaton 9SX 6000i RT3U	9SX6KiRT
Eaton 9SX 8000i	9SX8Ki
Eaton 9SX 8000i RT6U	9SX8KiRT
Eaton 9SX 11000i	9SX11Ki
Eaton 9SX 11000i RT6U	9SX11KiRT
Eaton 9SX 8000i Power Module	9SX8KiPM
Eaton 9SX 11000i Power Module	9SX11KiPM



Eaton 9SX Battery Module	
תיאור	מק"ט
Eaton 9SX EBM 180V RT3U	9SXEBM180RT
Eaton 9SX EBM 240V	9SXEBM240



Eaton 9PX - 5-11kVA RT	
תיאור	מק"ט
Eaton 9PX 5000i HotSwap	9PX5KiBP
Eaton 9PX 5000i RT3U Netpack	9PX5KiRTN
Eaton 9PX 6000i HotSwap	9PX6KiBP
Eaton 9PX 6000i RT3U Netpack	9PX6KiRTN
Eaton 9PX 8000i HotSwap	9PX8KiBP
Eaton 9PX 8000i RT6U HotSwap Netpack	9PX8KiRTNBP
Eaton 9PX 11000i HotSwap	9PX11KiBP
Eaton 9PX 11000i RT6U HotSwap Netpack	9PX11KiRTNBP
Eaton 9PX 8000i Power Module	9PX8KiPM
Eaton 9PX 11000i Power Module	9PX11KiPM
Eaton 9PX 10Ki 5Ki Redundant RT9U Netpack	9PXM10KiRTN
Eaton 9PX 12Ki 6Ki Redundant RT9U Netpack	9PXM12KiRTN
Eaton 9PX 16Ki 8Ki Redundant RT15U Netpack	9PXM16KiRTN
Eaton 9PX 22Ki 11Ki Redundant RT15U Netpack	9PXM22KiRTN
Eaton 9PX 6000i 3:1 HotSwap	9PX6KiBP31
Eaton 9PX 6000i 3:1 RT6U HotSwap Netpack	9PX6KiRTNBP31
Eaton 9PX 8000i 3:1 HotSwap	9PX8KiBP31
Eaton 9PX 8000i 3:1 RT6U HotSwap Netpack	9PX8KiRTNBP31
Eaton 9PX 11000i 3:1 HotSwap	9PX11KiBP31
Eaton 9PX 11000i 3:1 RT6U HotSwap Netpack	9PX11KiRTNBP31
Eaton 9PX 6000i 3:1 Power Module	9PX6KiPM31
Eaton 9PX 8000i 3:1 Power Module	9PX8KiPM31
Eaton 9PX 11000i 3:1 Power Module	9PX11KiPM31



Eaton 9PX Battery Module	
תיאור	מק"ט
Eaton 9PX EBM 180V	9PXEBM180
Eaton 9PX EBM 240V	9PXEBM240



Eaton 9PX/9SX Accessories	
תיאור	מק"ט
Eaton Rack kit 9PX/9SX	9RK
Eaton Supercharger 240VDC	SC240RT
Eaton Transformer 11000i	TFMR11Ki
Eaton Battery Integration System	BINTSYS
Eaton 1,8m cable 180V EBM	EBMCBL180
Eaton 1,8m cable 240V EBM	EBMCBL240
Output cable 32A, hardwired to 32A EN60309 plug	CBLOUT32
Output cable 32A, hardwired to 2 x 32A EN60309 plugs	CBL2OUT32



Communication Card	
תיאור	מק"ט
Network Card-MS	Network-MS
Network and MODBUS Card-MS	MODBUS-MS
Relay Card-MS	Relay-MS
Industrial Relay Card-MS	INDRELAY-MS
Relay (AS/400) card for 9120, 9130	1014018



Eaton ATS	
תיאור	מק"ט
Eaton ATS 16A	EATS16
Eaton ATS 16A Netpack	EATS16N
Eaton ATS 30A Netpack	EATS30N

Intelligent Power Manager Software	
תיאור	מק"ט
Intelligent Power Manager Silver License	66925
Intelligent Power Manager Gold License	66926
Intelligent Power Controller 3000 Environmental Monitoring Pack. Includes 1 environmental monitoring probe & 1 year IPM Infrastructure subscription. 2 year standard hardware warranty	IPC3000EM







Eaton 5E	
תיאור	מק"ט
Eaton 5E 500i	5E500i
Eaton 5E 650i	5E650i
Eaton 5E 650i USB	5E650iUSB
Eaton 5E 850i USB	5E850iUSB
Eaton 5E 1100i USB	5E1100iUSB
Eaton 5E 1500i USB	5E1500iUSB
Eaton 5E 2000i USB	5E2000iUSB
Eaton 5E 650i DIN	5E650iDIN
Eaton 5E 650i USB DIN	5E650iUSBDIN
Eaton 5E 850i USB DIN	5E850iUSBDIN

5E + 9E cards	
תיאור	מק"ט
Eaton SNMP CARD for DX 1-20 Kva	619-00001-02
Eaton AS400 CARD for DX 1-20 Kva	730-50024-02P

Eaton 9E	
תיאור	מק"ט
Eaton 9E 6000i	9E6Ki
Eaton 9E 10000i	9E10Ki
Eaton 9E 10000i XL	9E10KiXL
Eaton 9E 15000i	9E15Ki
Eaton 9E 20000i	9E20Ki
Eaton 9E 20000i XL	9E20KiXL
Eaton 9E EBM 180V	9EEBM180
Eaton 9E EBM 240V	9EEBM240
Eaton 9E EBM 480V	9EEBM480



Eaton ePDU Basic	
תיאור	מק"ט
EPDU BA 0U (309 16A 3P)36XC13:6XC19	EBAB00
EPDU BA 0U (309 32A 3P)3XC13:6XC19	EBAB01
EPDU BA 0U (C14 10A 1P)8XC13	EBAB02
EPDU BA 0U (C14 10A 1P)16XC13	EBAB03
EPDU BA 0U (309 16A 1P)20XC13:4XC19	EBAB04
EPDU BA 0U (309 32A 1P)20XC13:4XC19	EBAB05
EPDU BA 0U (309 32A 1P)36XC13:6XC19	EBAB08
EPDU BA 0U (309 32A 3P)6XC19	EBAB11
EPDU BA 0U (C14 10A 1P)12XC13	EBAB19
EPDU BA 0U (309 16A 3P)21XC13:3XC19	EBAB20
EPDU BA 0U (C20 16A 1P)16XC13	EBAB21
EPDU BA 0U (C20 16A 1P)20XC13:4XC19	EBAB22
EPDU BA 0U (309 32A 3P)24XC13:6XC19	EBAB32
EPDU BA 1U (309 32A 3P)C19x6	EBAH11



Eaton ePDU Metered Input	
תיאור	מק"ט
EPDU MI 0U (309 16A 3P)36XC13:6XC19	EMIB00
EPDU MI 0U (C14 10A 1P)16XC13	EMIB03
EPDU MI 0U (309 16A 1P)20XC13:4XC19	EMIB04
EPDU MI 0U (309 32A 1P)20XC13:4XC19	EMIB05
EPDU MI 0U (309 32A 1P)12XC13:4XC19	EMIB06
EPDU MI 0U (309 32A 3P)6XC13:12XC19	EMIB07
EPDU MI 0U (309 32A 1P)36XC13:6XC19	EMIB08
EPDU MI 0U (C20 16A 1P)18XC13:2XC19	EMIB09
EPDU MI 0U (309 16A 1P)18XC13:2XC19	EMIB10
EPDU MI 0U (309 32A 3P)6XC19	EMIB11
EPDU MI 0U (309 32A 3P)12XC13:12XC19	EMIB12
EPDU MI 0U (309 32A 1P)20XC13:2XC19:2XUK	EMIB16
EPDU MI 0U (309 32A 1P)20XC13:2XC19:2XFR	EMIB17
EPDU MI 0U (309 32A 1P)20XC13:2XC19:2XGE	EMIB18
EPDU MI 0U (309 16A 3P)21XC13:3XC19	EMIB20
EPDU MI 0U (C20 16A 1P)20XC13:4XC19	EMIB22
EPDU MI 0U (309 32A 3P)24XC13:6XC19	EMIB32
EPDU MI 0U (309 32A 3P)30XC13:12XC19	EMIB34
EPDU MI 1U (C14 10A 1P)C13x8	EMIH02
EPDU MI 1U (C20 16A 1P)C13x8	EMIH28
EPDU MI 2U (309 32A 1P)C13x12:C19x4	EMIH06

Eaton ePDU In-Line Metered	
תיאור	מק"ט
EPDU IL 0U (309 16A 1P)1X309	EILB13
EPDU IL 0U (309 32A 1P)1X309	EILB14
EPDU IL 0U (309 32A 3P)1X309	EILB15

Eaton ePDU In-Line Metered Dual	
תיאור	מק"ט
EPDU IL 0U (2x309 16A 1P)309 16A 1Px2	EILB24
EPDU IL 0U (2x309 32A 1P)309 32A 1Px2	EILB25
EPDU IL 0U (2x309 32A 3P)309 32A 3Px2	EILB26



Eaton ePDU Metered Outlet	
תיאור	מק"ט
EPDU MO 0U (C14 10A 1P)16XC13	EMOB03
EPDU MO 0U (309 16A 1P)20XC13:4XC19	EMOB04
EPDU MO 0U (309 32A 1P)20XC13:4XC19	EMOB05
EPDU MO 0U (309 32A 1P)20XC13:2XC19:2XUK	EMOB16
EPDU MO 0U (309 32A 1P)20XC13:2XC19:2XFR	EMOB17
EPDU MO 0U (309 32A 1P)20XC13:2XC19:2XGE	EMOB18
EPDU MO 0U (309 16A 3P)21XC13:3XC19	EMOB20
EPDU MO 0U (C20 16A 1P)20XC13:4XC19	EMOB22
EPDU MO 0U (309 32A 3P)18XC13:6XC19	EMOB33
EPDU MO 0U (309 32A 1P)28XC13:4XC19	EMOB71
EPDU MO 1U (C20 16A 1P)8XC13	EMOH28
EPDU MO 2U (309 32A 1P)16XC13	EMOH84

Eaton ePDU Switched	
תיאור	מק"ט
EPDU SW 0U (C14 10A 1P)16XC13	ESWB03
EPDU SW 0U (309 16A 1P)20XC13:4XC19	ESWB04
EPDU SW 0U (309 32A 1P)20XC13:4XC19	ESWB05
EPDU SW 0U (309 32A 1P)20XC13:2XC19:2XUK	ESWB16
EPDU SW 0U (309 32A 1P)20XC13:2XC19:2XFR	ESWB17
EPDU SW 0U (309 32A 1P)20XC13:2XC19:2XGE	ESWB18
EPDU SW 0U (309 16A 3P)21XC13:3XC19	ESWB20
EPDU SW 0U (C20 16A 1P)20XC13:4XC19	ESWB22
EPDU SW 0U (309 16A 1P)7XC13:1XC19	ESWB23
EPDU SW 1U (C20 16A 1P)8XC13	ESWH28
EPDU SW 2U (309 32A 1P)16XC13	ESWH84

Eaton ePDU Managed	
תיאור	מק"ט
EPDU MA 0U (C14 10A 1P)16XC13	EMAB03
EPDU MA 0U (309 16A 1P)20XC13:4XC19	EMAB04
EPDU MA 0U (309 32A 1P)20XC13:4XC19	EMAB05
EPDU MA 0U (309 32A 3P)12XC13:12XC19	EMAB12
EPDU MA 0U (309 32A 1P)20XC13:2XC19:2XUK	EMAB16
EPDU MA 0U (309 32A 1P)20XC13:2XC19:2XFR	EMAB17
EPDU MA 0U (309 32A 1P)20XC13:2XC19:2XGE	EMAB18
EPDU MA 0U (309 16A 3P)21XC13:3XC19	EMAB20
EPDU MA 0U (C20 16A 1P)20XC13:4XC19	EMAB22
EPDU MA 0U (309 32A 3P)18XC13:6XC19	EMAB33
EPDU MA 0U (309 32A 1P)28XC13:4XC19	EMAB71
EPDU MA 2U (309 32A 1P)12XC13:4XC19	EMAH06
EPDU MA 1U (C20 16A 1P)8XC13	EMAH28

תאורת חירום לגופים עצמאיים

250 . . . . . GuidLed
254 . . . . . Micropoint 2 Surface
256 . . . . . Micropoint 2
258 . . . . . Micropoint 2 High Output
260 . . . . . Halo-Pack 2
261 . . . . . i-P65+
264 . . . . . NextTech LED
266 . . . . . NexiLite
268 . . . . . Sirios LED
270 . . . . . Atlantic LED
272 . . . . . Velos
276 . . . . . Conversion kit LED

תאורת חירום לגופים עצמאיים



כשהבטיחות תלויה
בהחלטות שאנחנו עושים

EATON
Powering Business Worldwide



כדי לעזור לכם למצוא את הפיתרון שאתם צריכים, צירפנו סמלים בראש כל עמוד מוצר. בעזרת סמלים אלו, תוכלו לזהות במהירות ובקלות את המאפיינים של כל מוצר במבט מהיר.

קטלוג זה אינו מראה את כל המבחר שלנו אלא רק היצע נבחר. לפתרונות נוספים, אנא צור עימנו קשר.

רוב המבחר בקטלוג זה זמין גם במערכות מצברים מרכזיות.

הגדרות סמלים

מאפיין	סמל
תעודת CE	CE
לפי תקן 20.2–22	EN 60598-2-22
לפי תקן EN 1838	EN 1838
מתאים לשימוש בתעשיית עיבוד המזון HACCP או IFS	
תעודת ENEC	
סוללת ליתיום	Li-Ion
זמין בגרסת תקשורת CGLine+	CG+ Line
זמין בגרסאות עם בדיקה עצמית	AT
אפשרות למצב REST	REST MODE

מאפיין	סמל
מרחק צפיה לשלטי יציאה	20 m
תפוקת אור (חד או דו צדדי)	
מקור אור	LED
סוג הגנה 1	
סוג הגנה 2	
דרגת אטימות IP	IP20
חוזק מכאני IK	IK10
גוף עם טמפרטורת שטח מוגבלת	
זמינות גירסה שמתאימה להתקנה חיצונית	
אפס תחזוקה לעשר שנים	



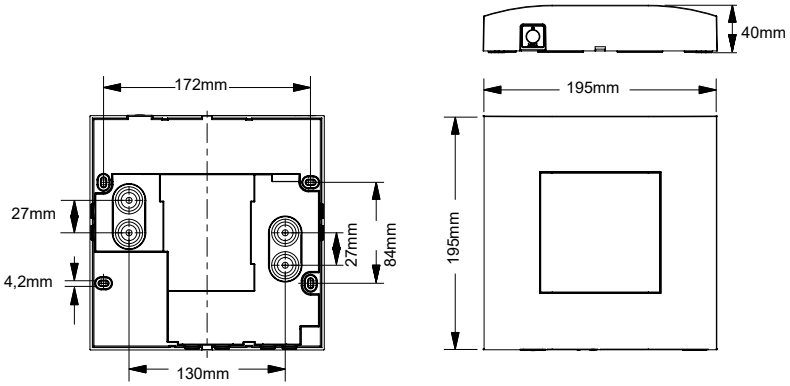
- זמין בגרסאות מעל הטיח ומתחת לטיח
- שתי אפשרויות אופטיקה: נתיב מילוט או תאורה סימטרית
- אפשרות לבחירת מצב חד או דו תכליתי
- בחירת משך זמן הארה: שעה, שלוש שעות או שמונה שעות
- סוללת Li-Ion ידידותית לסביבה
- תקשורת CGLine+

לגוף תאורת החירום GuideLed יש עיצוב מיוחד וחדשני. לנורות הלד אורך חיים של 50,000 שעות.

לגוף ה-GuideLed מנגנון בדיקה עצמית מתוחכם שבודק את תקינות הגוף ומרכיביו.

יחד עם סוללות ליתיום חזקות ואלקטרוניקה מתוחכמת, ניתן להגיע לחסכון באנרגיה ולזמן תאורה של עד 8 שעות. גוף התאורה מגיע עם שני סוגי עדשות: סימטרית וא-סימטרית.

- התקנה תחת הטיח:
  הגנה מסוג II
  רמת אטימות IP41 לגוף
  רמת אטימות IP20 למודול
- התקנה על הטיח:
  רמת אטימות IP41



מקור אור:
2X1.6W LED

חומרים:
פוליקרבונט לבן
רפלקטור אלומיניום (מנדף חום)
בסיס הגוף מברזל

פעולה:
אפשרות למצב חד או דו תכליתי
תקשורת CGLine+. ללא חיבור תקשורת עובד כגוף עצמאי עם בדיקה עצמית
בחירת משך זמן תאורה לשעה, שלוש שעות או שמונה שעות

התקנה:
על או תחת הטיח

שימושים:
מלונות, משרדים, בתי קולנוע, תאטראות, מוזיאונים

טכנולוגיית סוללות ליתיום

סוללות ליתיות דורשות הרבה פחות מקום מאשר סוללות בעלות הספק דומה מטכנולוגיות של ניקל קדמיום או ניקל מטל. יתרון זה מאפשר לתכנן ולעצב את הגוף ואת ניתוב הכבילה בצורה מיטבית.

סוללות ליתיום אינן סובלות מאפקט הזיכרון כמו טכנולוגיות אחרות

בטיחות מובטחת

איבוד קיבוליות בסוללה כתוצאה מ"הזדקנות" התאים היא נושא נפוץ.

בעזרת מעגלי הגנה אלקטרוניים בסוללות אנו מבטיחים פעולה תקינה ובטוחה. בנוסף, לסוללות ליתיום אין פריקה עצמית גבוהה כמו לטכנולוגיות אחרות ולכן הן לא נטענות כל הזמן, עובדה זו מובילה לחסכון נוסף באנרגיה.

מופעל באמצעות סוללות ליתיום

- מידות פיזיות קטנות
- ללא אפקט זיכרון
- ידידותי לסביבה

מוכנים לכל מטרה

בכל גופי תאורת החירום מסוג GuideLed ניתן לבחור בין משטר עבודה חד או דו תכליתי ובין משך פעולה של שעה, שלוש שעות או שמונה שעות ולכן גוף התאורה GuideLed מתאים לכל התקנה ולכל אתר.

משך זמן תאורה בחירום:

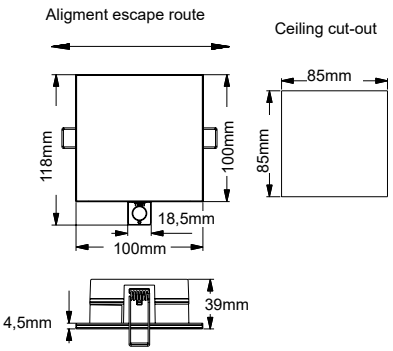
שעה אחת: נתיבי בריחה במקומות עבודה

שלוש שעות: נתיבי בריחה של אזורי קניות, מסעדות, בתי ספר ומקומות ציבוריים

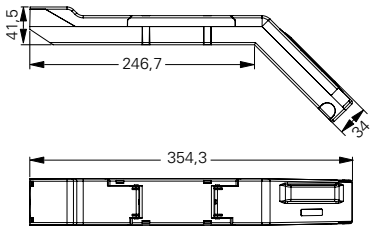
שמונה שעות: בתי מלון ואזורי שינה

התקנה תחת הטיח



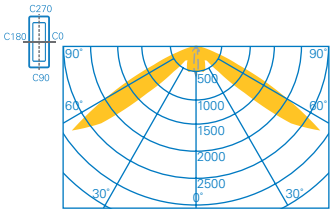


Ceiling thickness 1-20mm



הגובה הנדרש בהתקנה תחת הטיח מעל התקרה הוא 150 מ"מ

מק"ט	תאור מק"ט					
40071353275	GuideLed SL 13811 recessed asym. CGLine+	6.9VA / 6.7W	210 Lm	1h, 3h, 8h	Lilon 3.7V 4Ah	Maintained / Non-Maintained
40071353274	GuideLed SL 13821 recessed sym. CGLine+	6.9VA / 6.7W	204 Lm	1h, 3h, 8h	Lilon 3.7V 4Ah	Maintained / Non-Maintained
40071353279	GuideLed SL 13812 surface asym. CGLine+	6.9VA / 6.7W	210 Lm	1h, 3h, 8h	Lilon 3.7V 4Ah	Maintained / Non-Maintained
40071353278	GuideLed SL 13822 surface sym. CGLine+	6.9VA / 6.7W	204 Lm	1h, 3h, 8h	Lilon 3.7V 4Ah	Maintained / Non-Maintained
40071353280	GuideLed SL 13851 recessed asym. 5 lx CGLine+	6.9VA / 6.7W	310 Lm	1h, 3h, 8h	Lilon 3.7V 4Ah	Maintained / Non-Maintained
40071353282	GuideLed SL 13852surface asym. 5 lx CGLine+	6.9VA / 6.7W	310 Lm	1h, 3h, 8h	Lilon 3.7V 4Ah	Maintained / Non-Maintained

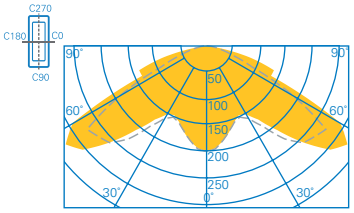


אופטיקה אסימטרית

טבלת תכנון לגוף תאורת חירום GuideLed עם אופטיקה א-סימטרית להארה של 1 לוקס

גובה המדידה הוא 0.02 מטרים. מקדם MF=80%. נמדד במצב סוללה. המרחק במטרים.

זמן תאורה בחירום	גובה התקנה במטרים	סוג התקנה	L1	L2	L3	L4
1 h	2.5	Ceiling mounting	1.6 (2.9)	5.8 (7.4)	5.9 (6.6)	13.2 (14.7)
	3.0	Escape route centre	1.3 (3.0)	5.8 (7.9)	6.6 (7.5)	15.0 (16.6)
	3.5		1.1 (2.2)	4.5 (8.2)	7.3 (8.3)	16.6 (18.5)
	4.0		1.1 (1.9)	3.9 (8.4)	8.1 (9.0)	18.0 (20.3)
	5.0		1.1 (1.6)	3.2 (6.3)	9.4 (10.4)	20.9 (23.6)
	6.0		1.0 (1.5)	3.0 (5.1)	10.5 (11.9)	23.8 (26.4)
	7.0		1.0 (1.5)	3.0 (4.6)	3.5 (13.2)	19.0 (29.3)
	8.0		0.9 (1.4)	2.9 (4.2)	3.3 (14.4)	19.6 (32.3)
3 h	2.5	Ceiling mounting	1.0 (2.3)	4.5 (6.4)	5.4 (6.2)	12.3 (13.7)
	3.0	Escape route centre	0.9 (1.7)	3.4 (6.7)	6.2 (6.9)	13.9 (15.6)
	3.5		0.9 (1.4)	2.9 (6.5)	6.9 (7.6)	15.3 (17.3)
	4.0		0.9 (1.3)	2.6 (5.1)	7.5 (8.4)	16.7 (18.9)
	5.0		0.8 (1.2)	2.5 (4.0)	8.7 (9.8)	19.6 (21.7)
	6.0		0.8 (1.2)	2.4 (3.5)	2.7 (11.1)	15.5 (24.7)
	7.0		0.5 (1.1)	2.3 (3.5)	2.4 (12.2)	16.3 (27.5)



אופטיקה סימטרית

טבלת תכנון לגוף תאורת חירום GuideLed עם אופטיקה סימטרית להארה של 1 לוקס

גובה המדידה הוא 0.02 מטרים. מקדם MF=80%. נמדד במצב סוללה. המרחק במטרים.

זמן תאורה בחירום	גובה התקנה במטרים	סוג התקנה	L1	L2	L3	L4
1 h	2.5	Ceiling mounting	3.8 (4.5)	9.0 (10.2)	4.2 (4.9)	9.7 (11.4)
	3.0	Escape route centre	4.1 (5.0)	10.0 (11.5)	4.4 (5.4)	10.9 (12.4)
	3.5		4.0 (5.4)	10.8 (12.7)	4.4 (5.9)	11.8 (13.7)
	4.0		3.4 (5.8)	11.5 (13.7)	2.4 (6.2)	12.3 (14.9)
	5.0		1.3 (5.6)	11.0 (15.4)	1.3 (6.2)	10.3 (16.7)
3 h	2.5	Ceiling mounting	3.3 (4.1)	8.2 (9.5)	3.6 (4.5)	8.9 (10.2)
	3.0	Escape route centre	3.1 (4.5)	9.0 (10.6)	3.4 (4.9)	9.7 (11.5)
	3.5		1.5 (4.7)	9.4 (11.5)	1.5 (5.1)	9.0 (12.6)
	4.0		1.0 (4.6)	8.9 (12.4)	1.1 (5.0)	8.3 (13.5)

זמן תאורה בחירום	גובה התקנה במטרים	סוג התקנה	L1	L2	L3	L4
1 h	2.5	Ceiling mounting	3.4 (4.3)	8.8 (10.2)	3.2 (3.9)	8.1 (9.0)
	3.0	Room illumination	3.4 (4.5)	9.4 (11.3)	3.5 (4.2)	9.4 (10.3)
	3.5		3.4 (4.4)	10.3 (12.5)	3.5 (4.2)	10.2 (11.3)
	4.0		3.4 (4.4)	11.0 (13.5)	3.4 (4.2)	10.9 (12.3)
	5.0		0.6 (5.0)	10.5 (14.7)	1.1 (4.7)	11.4 (14.5)
	6.0		0.7 (2.4)	10.8 (15.9)	0.5 (2.5)	10.0 (15.9)
	7.0		0.5 (0.7)	9.1 (14.9)	0.5 (1.6)	9.9 (16.1)
3 h	2.5	Ceiling mounting	2.9 (3.4)	7.7 (9.5)	2.9 (3.3)	7.7 (8.3)
	3.0	Room illumination	3.0 (4.0)	8.5 (10.4)	2.9 (3.5)	8.5 (9.5)
	3.5		1.4 (4.0)	9.2 (11.0)	2.0 (3.8)	9.1 (10.8)
	4.0		0.5 (4.1)	8.5 (11.7)	1.1 (4.0)	9.2 (11.7)
	5.0		0.7 (1.4)	8.3 (13.0)	0.5 (1.9)	8.3 (13.0)

טבלאות הארה למשך זמן של 8 שעות ינתנו ע"פ בקשה



- זמין בשני סוגי אופטיקה, עבור נתיבי בריחה ומקומות פתוחים
- רמת אטימות של IP44
- בסיס מעוצב לנוחות התקנה
- אורך חיים נורת הלד הוא 60,000 שעות

מיקרופוינט 2 הוא גוף תאורת חירום עם מאפיינים טכניים מובילים ומחיר תחרותי. בתכנון מוצר זה, השתמשנו בטכנולוגיות העדכניות ביותר של עולם הלדים כדי לספק תאורה איכותית עם ביצועים מעולים ולמקומות שבהם האסטטיקה חשובה ביותר.

המיקרופוינט 2 תוכנן מראש להתקנה קלה ופשוטה כדי להוריד את הוצאות ותדירות האחזקה מבלי לפגוע בתכונות אסטטיות. העדשות החדשניות מאפשרות לנו להאיר בצורה מאוד אחידה גם שטחים פתוחים וגם נתיבי מילוט.

המיקרופוינט מאובזר בחיישן רגיש לאור בכדי לאפשר אטימות גבוהה מפני אבק ונוזלים.

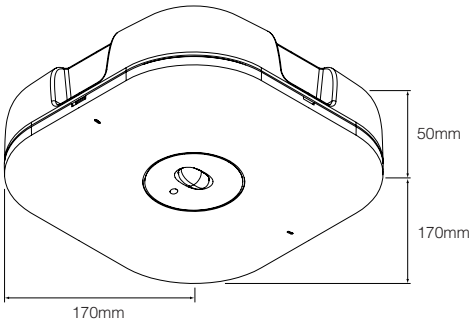
מקור אור:
1X1W LED

חומרים:
פוליקרבונט

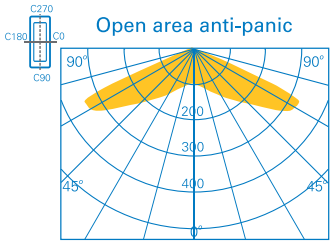
פעולה:
אפשרות לבחירה בין חד או דו תכליתי
יכול לשמש כתאורת בטיחות עם 4 מצבי עוצמה שונים

התקנה:
התקנה שקועה או עה"ט
כניסות כבל 20 מ"מ בכל ארבעת הצדדים

שימושים:
מלונות, משרדים, בתי קולנוע, תאטראות, מוזיאונים

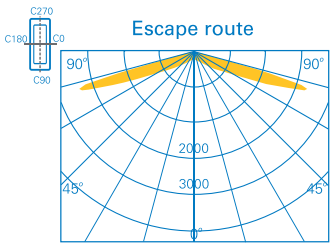


איזורים פתוחים (אופטיקה סימטרית)



Mode	גובה התקנה במטרים	רמת הארה מתחת לגוף בלוקסים	הארת איזור פתוח במינימום 1 לוקס			
Self contained						
	02.50	01.70	04.30	09.40	04.30	09.40
	02.80	01.40	03.30	09.30	03.30	09.30
	03.00	01.20	03.20	09.20	03.20	09.20

נתיב בריחה (אופטיקה אסימטרית)



Mode	גובה התקנה במטרים	רמת הארה מתחת לגוף בלוקסים	הארת נתיב בריחה ברוחב 2 מטרים מינימום 1 לוקס			
Self contained						
	02.50	02.70	-	-	07.50	16.60
	02.80	02.20	-	-	08.10	18.10
	03.00	01.90	-	-	08.30	19.10



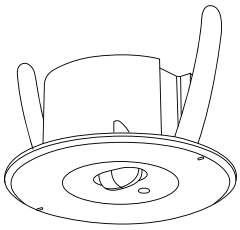
מק"ט	תאור מק"ט					
MP2SO3H	Micropoint2 Surface Open Area	3.6VA/2.5W-6.9VA/5W	144 Lm	3h	4.8V - 2Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
MP2SE3H	Micropoint2 Surface Escape Route	3.6VA/2.5W-6.9VA/5W	145 Lm	3h	4.8V - 2Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
MP2SO3HIS	Micropoint2 Surface Open Area Auto-Test	3.6VA/2.5W-6.9VA/5W	144 Lm	3h	4.8V - 2Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
MP2SE3HIS	Micropoint2 Surface Escape Route Auto-Test	3.6VA/2.5W-6.9VA/5W	145 Lm	3h	4.8V - 2Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
MP2SO3HCGL	Micropoint2 Surface Open Area CGLine+	3.6VA/2.5W-6.9VA/5W	144 Lm	3h	4.8V - 2Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
MP2SE3HCGL	Micropoint2 Surface Escape Route CGLine+	3.6VA/2.5W-6.9VA/5W	145 Lm	3h	4.8V - 2Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained

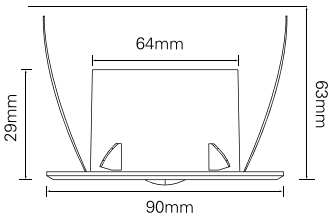


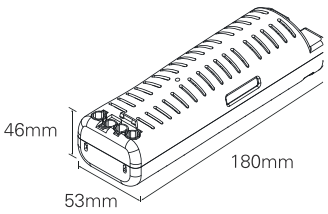
- זמין בשני סוגי אופטיקה, עבור נתיבי בריחה ומקומות פתוחים
- צריכת אנרגיה נמוכה במיוחד להורדת עלויות אחזקה
- מרווחים גדולים בין הגופים להורדת עלויות
- אורך חיים של נורת הלד הוא 60,000 שעות

גוף התאורה מיקרופוינט 2 מתאפיין בנתונים טכניים גבוהים מאוד. הטמענו בו את הטכנולוגיה האחרונה של עולם תאורת הלד כדי להנות מתחזוקה נמוכה, ביצועים ללא תחרות ואיכות גבוהה.

המיקרופוינט 2 עוצב על מנת לאפשר התקנה קלה ונוחה מבלי לפגוע בנראות ובאסטטיקה. האופטיקה החדשנית מאפשרת אחידות באור המתקבל עם שתי אופטיקות שונות ומאפשרת מרווחים גדולים בין הגופים.







מקור אור:

1X1W LED

חומרים:

הגוף עשוי אלומיניום, המעטפת עשויה פוליקרבונט.

מעטפת סוללה מ-ABS כבה מאליו

פעולה:

אפשרות לבחירה בין חד או דו תכליתי

יכול לשמש כתאורת בטיחות עם 4 מצבי עוצמה שונים

זמין כגוף למערת מרכזית ולעבודה עם תקשורת

התקנה:

תחת הטיח בעזרת קפיצי מתכת. ההתקנה מתבצעת מתחת לתקרה, ללא צורך בפירוק והרכבה.

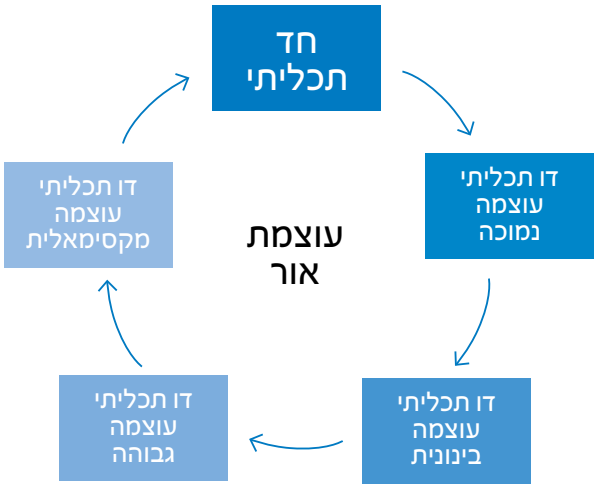
שימושים:

כל התקנה תחת הטיח



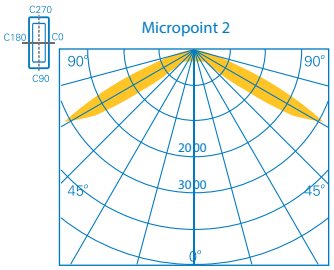


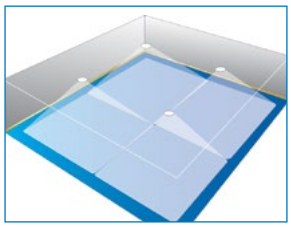




עוצמות התאורה במצב דו תכליתי יכולות לשמש כתאורת ביטחון. ניתן לבחור את עוצמת התאורה ע"י חיישן רגיש למגע על חזית הגוף.

הלד של המיקרופוינט בעל עוצמה גבוהה ויעילות גבוהה, מאפשר פיזור אור אחיד עם אופטיקה סימטרית וא-סימטרית על מנת להאיר איזורים פתוחים ונתיבי מילוט.

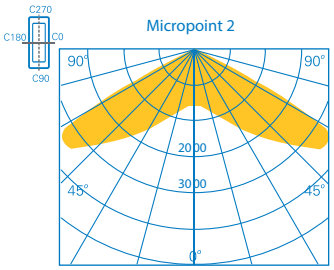


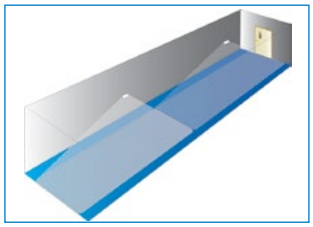


Open Area (Symmetric 0.5 Lux)

Mode	Height (m)	Distance for 1 Lux			
MP2O3H (Open Area Anti-Panic)					
	02.50	04.30	09.40	01.70	09.40
	02.80	03.30	09.30	01.40	09.30
	03.00	03.20	09.20	01.20	09.20

האופטיקה המתקדמת של המיקרופוינט מאפשרת חפיפה של איזורי תאורה ללא כתמים חשוכים.



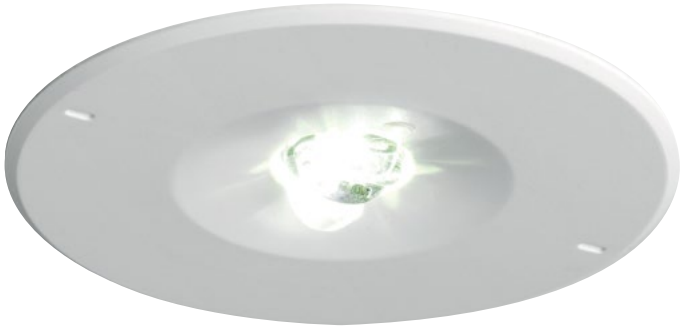


Escape Route (Asymmetric 1 Lux)

Mode	Height (m)	Distance for 1 Lux (escape route 2m wide)			
MP2E3H (Escape Route)					
	02.50	-	-	07.80	17.10
	02.80	-	-	08.40	18.60
	03.00	-	-	08.60	19.60



מק"ט	תאור מק"ט					
MP2O3H-IL	Micropoint2 Open Area	3.6VA/2.5W-6.9VA/5W	153 Lm	3h	4.8V - 2Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
MP2E3H-IL	Micropoint2 Escape Route	3.6VA/2.5W-6.9VA/5W	148 Lm	3h	48V - 2Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
MP2O3HIS-IL	Micropoint 2 Open Area Autotest	3.6VA/2.5W-6.9VA/5W	153 Lm	3h	4.8V - 2Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
MP2E3HIS-IL	Micropoint 2 Escape Route Autotest	3.6VA/2.5W-6.9VA/5W	148 Lm	3h	48V - 2Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
MP2O3HCGL-IL	Micropoint2 Open Area CGLine+	3.6VA/2.5W-6.9VA/5W	153 Lm	3h	4.8V - 2Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
MP2E3HCGL-IL	Micropoint2 Escape Route CGLine+	3.6VA/2.5W-6.9VA/5W	148 Lm	3h	48V - 2Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained



- מתאים לשימושים מיוחדים כמו תקרות גבוהות או עבודה לפי תקן NFPA 101
- צריכת אנרגיה נמוכה
- נתוני מרווחים גבוהים בין גופים
- אורך חיים של 60,000 שעות

גוף התאורה "מיקרופוינט עוצמה גבוהה" הוא חלק ממשפחת המיקרופוינט. כמו שאר המוצרים במשפחה, הוא נהנה מאיכות חומרים ואופטיקה ללא פשרות מבלי לפגוע בנראות ובאסטטיקה. בעזרת מוצר זה ניתן לתכנן מבנים בהתאם לתקן המחמיר NFPA 101 אשר דורש ממוצע הארה של 10.8 לוקס ועדיין לשמור על מרווחים גבוהים. למיקרופוינט 2 עוצמה גבוהה המאפשרת התקנות בתקרות גבוהות – עד 15 מטרים.

מקור אור:
1X2.5W LED

צריכת חשמל 7.2VA/3.9W

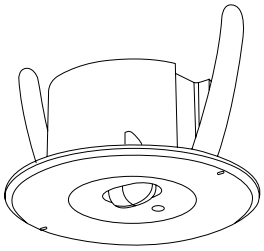
חומרים:
הגוף עשוי מפוליקרבונט, יחידת האלקטרוניקה עשויה פלסטיק ABS, כבה מאליו ויחידת הסוללה עשויה ברזל בציפוי צבע

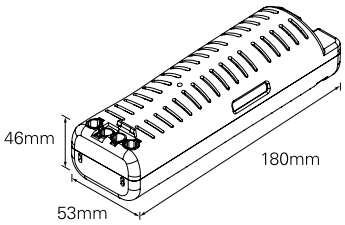
סוללת ניקל קדמיום

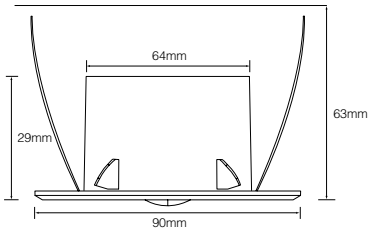
פעולה:
חד תכליתי

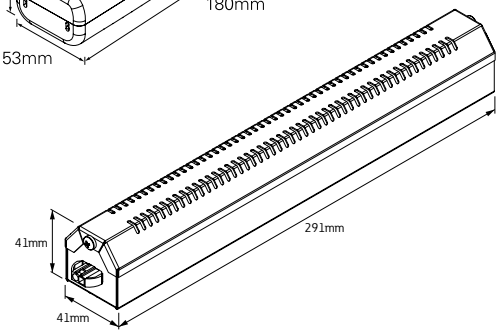
התקנה:
תחת הטיח בעזרת קפיצי מתכת. ההתנה מתבצעת מתחת לתקרה, ללא צורך בפירוק והרכבה

שימושים:
כל התקנה תחת הטיח, כולל איזורים בעלי סיכון מוגבר





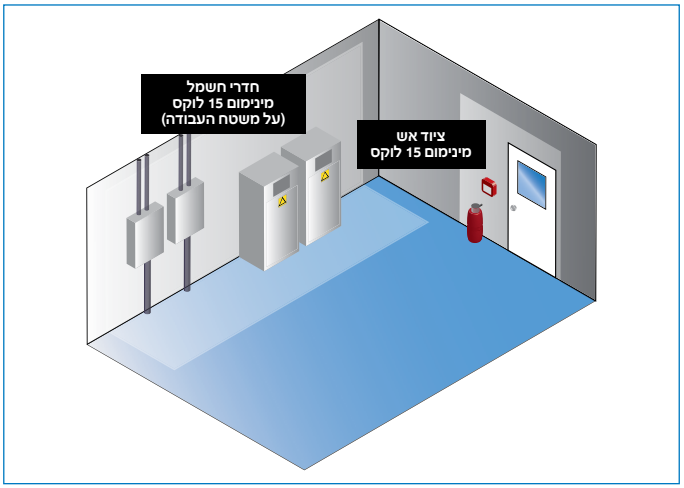




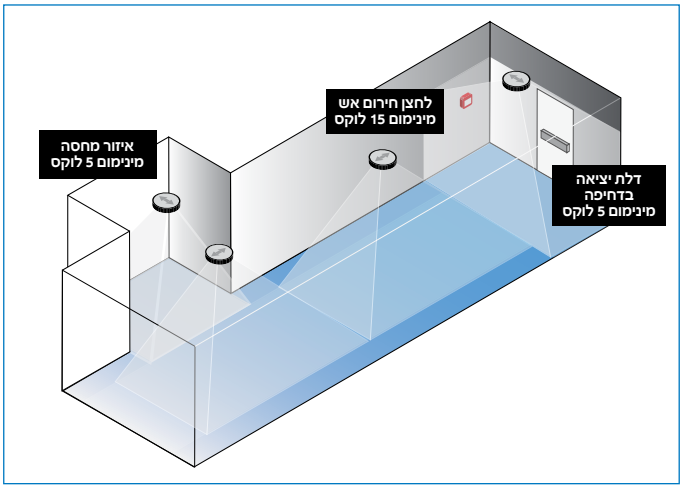
Mode	Height (m)	Lux level directly under	Escape route 2m wide, 1 Lux min	
Self contained				
	15.50	01.00	04.10	22.70
	14.00	01.30	06.40	22.70
	12.00	01.70	07.90	22.10
	10.00	02.50	08.00	21.00
	8.00	04.40	07.70	19.70
	6.00	07.00	07.00	18.00

מק"ט	תאור מק"ט					
MP2HI3H-IL	Non-maintained 3 Hour self-contained	7.2VA/3,9W	298 Lm	3h	4.8V - 4Ah NiCd	Non-Maintained
MP2HI3HIS-IL	Non-maintained 3 Hour self-contained AT	7.2VA/3,9W	298 Lm	3h	4.8V - 4Ah NiCd	Non-Maintained
MP2HI3HCGL-IL	Non-maintained 3 Hour self-contained CGLine+	7.2VA/3,9W	298 Lm	3h	4.8V - 4Ah NiCd	Non-Maintained

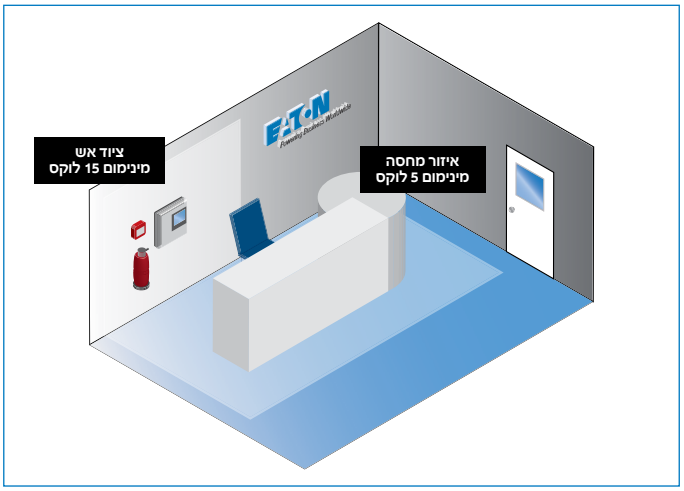
חדרי חשמל



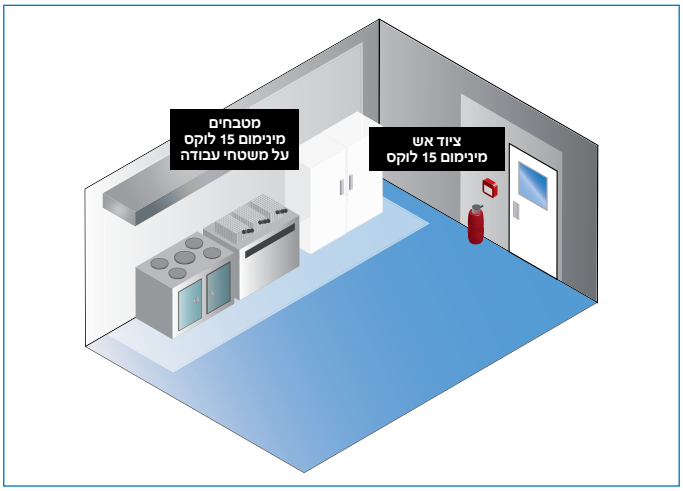
מסדרונות ואיזורי מחסה



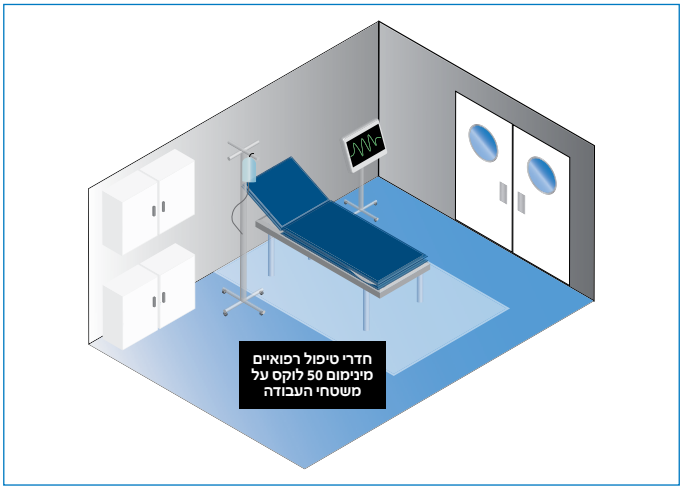
איזורי דלפק וקבלה



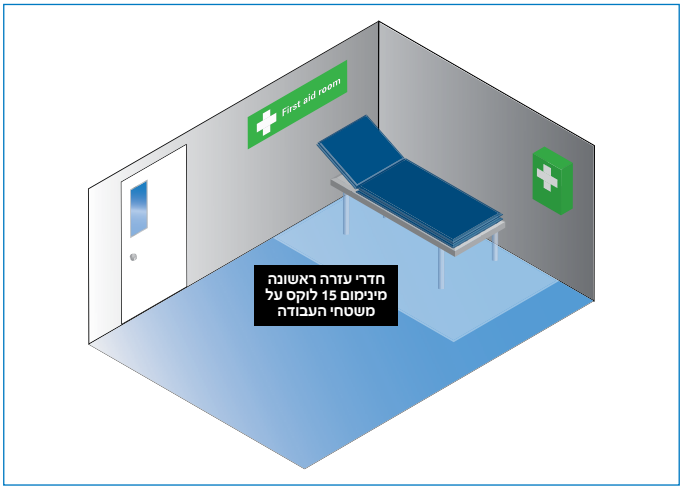
מטבחים



חדרי טיפול



חדרי עזרה ראשונה





- ניתן להתקין בקוטר קטן או גדול ע"י הוספת טבעת חיצונית
- אורך חיים של הלד – 50,000 שעות
- צריכת חשמל נמוכה
- סוללות ניקל מטל

גוף תאורת החירום הלופאק משלב את הטכנולוגיה העדכנית ביותר של תאורת הלד עם עיצוב שטוח ושומר על אסטטיות ואיכות תאורה גבוהה.
מאפשר התקנה נוחה ומהירה.

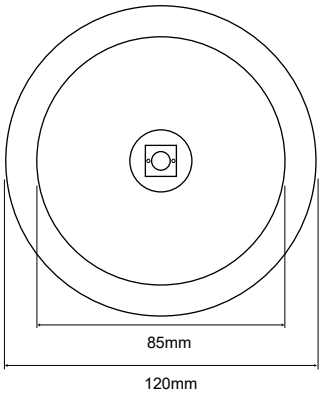
מקור אור:
1X3W LED

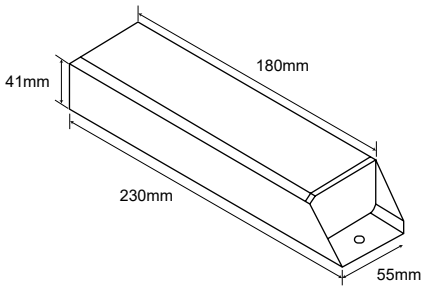
חומרים:
גוף התאורה ויחידת האלקטרוניקה עשויים פוליקרבונט ו-ABS.
סוללת ניקל מטל

פעולה:
חד תכליתי

התקנה:
תחת הטיח בעזרת קפיצי מתכת.
ההתקנה מתבצעת מתחת לתקרה ללא צורך בפירוק והרכבה

שימושים:
כל התקנה תחת הטיח.









For retrofit and/or
shallow ceiling applications
an optional adapter plate
is provided as standard

Mode	Height (m)	Lux level directly under	Escape route 2m wide, 1 Lux min				Open (anti-panic) area 0,5 Lux min			
HPLED3H										
	02.50	05.32	03.20	08.70	03.20	08.70	03.60	09.70	03.60	09.70
	02.80	05.00	03.30	09.00	03.30	09.00	03.70	10.00	03.70	10.00
	03.00	04.36	03.30	09.10	03.30	09.10	03.80	10.20	03.80	10.20
	04.00	02.40	03.10	09.30	03.10	09.30	03.90	11.30	03.90	11.30
	05.00	01.08	01.09	08.50	01.00	08.50	03.60	12.50	03.60	12.50

מק"ט	תאור מק"ט					
HPLED3H	Halo Pack 2	4W	170 Lm	3h	6x1.5Ah AA NiMH	Non-Maintained



- עיצוב מסיבי עם דרגת חוזק מכאני IK08
- שני סוגי אופטיקה
- עוצמת תאורה חזקה להתקנה בתקרות גבוהות עם מרווחים גדולים
- אורך חיים של הלד הוא 60,000 שעות על מנת להוריד עלויות אחזקה

גוף תאורת החירום i-P65+ פותח במיוחד עבור הדרישות של הסגמנט התעשייתי. בעזרת שילוב של יעילות אנרגטית ואופטיקה מיוחדת, גוף התאורה מספק רמת ביצועים אופטימאלית למגוון יישומים. מבנה גוף התאורה בעל רמת אטימות IP65 וחוזק מכאני IK08 מתאים במיוחד לסקטור התעשייתי. הפוטומטריה והרכיבים האלקטרוניים, כולל הסוללות, עמידים בטמפרטורת סביבה של עד 40 מעלות צלסיוס, ומאפשרים להתקין את הגוף באיזורים עם מכונות או תהליכים אשר יוצרים סביבה מאתגרת. בעזרת תפוקת אור גבוהה במיוחד, גם במצב חירום (סוללות), ניתן להשתמש ב- i-P65+ באיזורים שדורשים רמת הארה גבוהה מ-1 לוקס, כמו איזורים בעלי סיכון גבוה, או עבודה לפי התקן האמריקני NFPA.

גוף תאורת החירום i-P65+ זמין גם בגרסת תקשורת.

מקור אור:

COB LED 6.5W

חומרים:

פוליקרבונט מחוזק, אופציה לגוף אלומיניום.

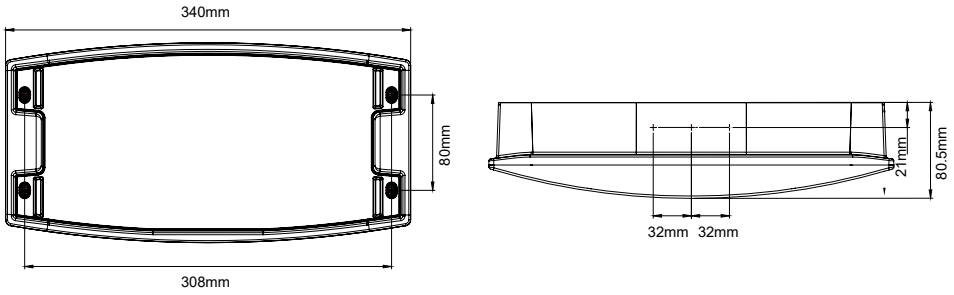
פעולה:

חד או דו תכליתי

60 או 180 דקות

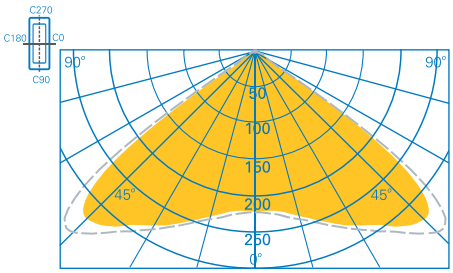
שימושים:

מחסנים, מפעלים

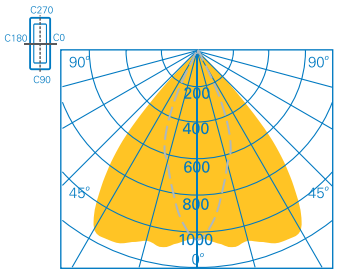


מק"ט	תאור מק"ט				
Polycarbonate enclosure					
iP65PLP1H	i-P65 Plus L 1H, PC	740 Lm	1h	7.2V-1.6Ah NiCd	Maintained / Non Maintained
iP65PHP1H	i-P65 Plus H 1H, PC	560 Lm	1h	7.2V-1.6Ah NiCd	Maintained / Non Maintained
iP65PLP3H	i-P65 Plus L 3H, PC	510 Lm	3h	4.8V-4Ah NiCd	Maintained / Non Maintained
iP65PHP3H	i-P65 Plus H 3H, PC	380 Lm	3h	4.8V-4Ah NiCd	Maintained / Non Maintained
iP65PLP1HIS	i-P65 Plus L 1H, Auto-Test, PC	740 Lm	1h	7.2V-1.6Ah NiCd	Maintained / Non Maintained
iP65PHP1HIS	i-P65 Plus H 1H, Auto-Test, PC	560 Lm	1h	7.2V-1.6Ah NiCd	Maintained / Non Maintained
iP65PLP3HIS	i-P65 Plus L 3H, Auto-Test,PC	510 Lm	3h	4.8V-4Ah NiCd	Maintained / Non Maintained
iP65PHP3HIS	i-P65 Plus H 3H, Auto-Test, PC	380 Lm	3h	4.8V-4Ah NiCd	Maintained / Non Maintained
iP65PLP1HCGL	i-P65 Plus L 1H, CGLine+, PC	740 Lm	1h	7.2V-1.6Ah NiCd	Maintained / Non Maintained
iP65PHP1HCGL	i-P65 Plus H 1H, CGLine+, PC	560 Lm	1h	7.2V-1.6Ah NiCd	Maintained / Non Maintained
iP65PLP3HCGL	i-P65 Plus L 3H, CGLine+, PC	510 Lm	3h	4.8V-4Ah NiCd	Maintained / Non Maintained
iP65PHP3HCGL	i-P65 Plus H 3H, CGLine+, PC	380 Lm	3h	4.8V-4Ah NiCd	Maintained / Non Maintained
Aluminium enclosure					
iP65PLA3HCGL	i-P65 Plus L 3H, CGLine+, Alu	510 Lm	3h	4.8V-4Ah NiCd	Maintained / Non Maintained
iP65PHA3HCGL	i-P65 Plus H 3H, CGLine+, Alu	380 Lm	3h	4.8V-4Ah NiCd	Maintained / Non Maintained

Accesories	
iP65PSUSPB	Mounting bracket for chain suspension or for mounting at trunking systems or similar



i-P65+ L
Wide-beam
Symmetrical lens

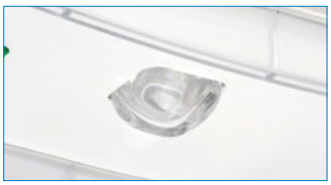


i-P65+ H
Asymmetric reflector
Narrow-beam reflector
technology

	Luminaire type	Height (m)	Distance for 1 Lux			
1 h	Ceiling mounting	03.00	04.50	09.40	04.50	09.50
	Escape route centre	04.00	05.80	12.10	05.80	12.20
		05.00	07.00	14.70	06.90	14.70
		06.00	07.90	17.20	07.80	17.10
		07.00	08.60	19.50	08.30	19.20
		08.00	08.90	21.60	08.50	21.10
		09.00	08.40	23.10	08.00	22.40
		10.00	07.10	23.40	06.80	22.90
		11.00	04.90	23.30	04.70	22.60
3 h	Ceiling mounting	03.00	04.40	09.20	04.40	09.30
	Escape route centre	04.00	05.60	11.80	05.50	11.80
		05.00	06.60	14.30	06.50	14.20
		06.00	07.20	16.60	07.00	16.40
		07.00	07.40	18.50	07.00	18.10
		08.00	06.40	19.50	06.10	19.00
		09.00	04.60	19.50	04.50	18.90
		10.00	-	15.50	-	15.00
1 h	Ceiling mounting	03.00	04.30	08.40	04.20	08.30
	Room illumination	04.00	05.40	10.80	05.30	10.70
		05.00	06.20	13.10	06.30	13.10
		06.00	07.10	15.40	06.90	15.30
		07.00	07.50	17.50	07.50	17.50
		08.00	08.00	19.50	07.90	19.50
		09.00	08.30	21.40	08.00	21.30
		10.00	0550	22.00	05.80	22.00
		15.00	00.50	19.10	00.50	19.10
		18.00	00.50	18.80	00.50	18.80
3 h	Ceiling mounting	03.00	04.20	08.20	04.10	08.10
	Room illumination	04.00	05.20	10.50	05.20	10.50
		05.00	05.90	12.80	05.90	12.80
		06.00	06.30	14.90	06.40	15.00
		07.00	06.80	16.90	06.80	16.90
		08.00	05.00	18.50	05.40	18.40
		09.00	03.60	18.20	03.70	18.20
		10.00	00.50	16.00	00.50	16.00
		15.00	00.50	15.70	00.50	15.60
		18.00	00.50	09.40	00.50	09.40

	Luminaire type	Height (m)	Distance for 1 Lux			
1 h	Ceiling mounting	03.00	02.10	05.90	02.40	05.20
	Room illumination	04.00	02.80	07.60	02.80	05.50
		05.00	04.70	09.50	03.00	06.10
		06.00	03.90	11.10	03.30	07.00
		07.00	04.40	12.60	03.70	07.90
		08.00	06.20	14.30	03.80	08.60
		09.00	06.30	15.70	04.00	09.40
		10.00	06.90	17.20	04.10	10.00
		15.00	07.10	23.20	04.20	12.90
		20.00	07.70	29.40	01.50	13.00
		25.00	04.10	31.60	00.50	10.40
		28.00	00.50	18.30	00.60	16.60
3 h	Ceiling mounting	03.00	02.10	05.60	02.30	04.50
	Room illumination	04.00	03.90	07.60	02.50	04.90
		05.00	03.30	09.10	03.00	05.90
		06.00	03.80	10.70	03.20	06.70
		07.00	04.90	12.20	03.40	07.50
		08.00	05.70	13.80	03.50	08.10
		09.00	05.50	14.90	03.70	08.90
		10.00	06.40	16.50	03.60	09.30
		15.00	06.60	22.60	02.20	10.90
		20.00	03.00	25.30	00.50	09.20

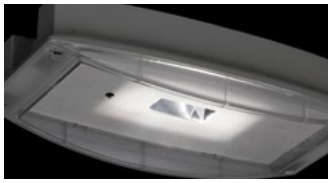
העדשה הסימטרית שלנו מיועדת למצבים בהם אין נתיב מילוט מוגדר (משתנה לעיתים דחופות) או כאשר נדרשים להאיר איזורים פתוחים. ניתן ליצור מרווחים של עד 23 מטרים בין גופים, בהתקנה עד לגובה של 17 מטרים.





הרפלקטור המיוחד שלנו נותן פתרון להתקנות לנתיבי מילוט עבור התקנות גבוהות במיוחד. אם פיזור האור אינו אופטימלי ונכון, נאיר יותר את המדפים הגבוהים ופחות את נתיבי הבריחה. האופטיקה שלנו מאפשרת התקנה בגובה של 28 מטר ויוצרת מרווחים של 30 מטר בין הגופים על מנת להוריד בעלויות.







- טכנולוגיית לד חדשנית
- חוזק מכני IK10
- סוללות ניקל מטל לטמפרטורות גבוהות
- מתאים גם ליציאות חירום

גוף האלומיניום החזק בשילוב עם רמת אטימות גבוהה IP65 מאפשר התקנה של ה-Outdoor Wall באיזורים תעשייתיים, חניונים תת קרקעיים ומנהרות. הגוף תוכנן ופותח על מנת להאיר פתחי יציאה בתוך ומחוץ למבנה וזאת בעזרת עיצוב שמאפשר הארה של 90 מעלות למטה בהתקנה קירית. ניתן לבחור את עוצמת ההארה ע"י מתג פנימי. העדשה הא-סימטרית מתאימה במיוחד לפיזור האור במסדרונות ונתיבי מילוט.

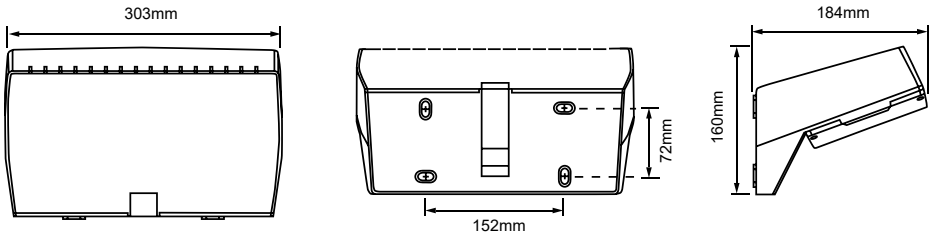
מקור אור:
2X1.6W LED

חומרים:
אלומיניום בציפוי אבקה
עדשת פוליקרבונט

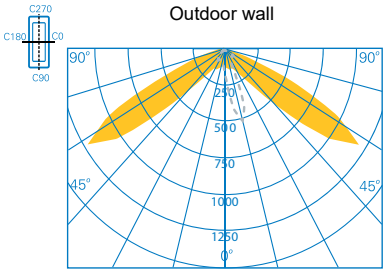
פעולה:
חד או דו תכליתי
חיבור לבקר תקשורת

התקנה:
על הקיר מעל יציאות או דלתות לאורך נתיב המילוט

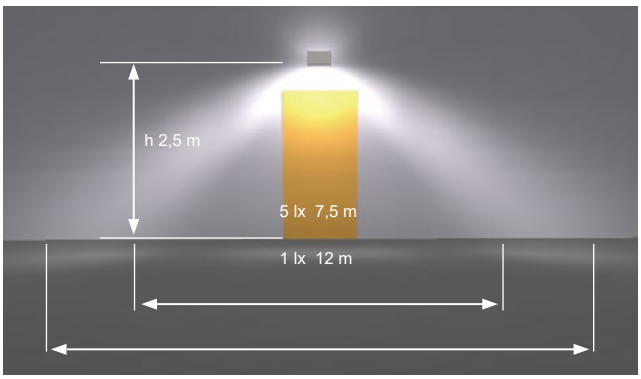
שימושים:
מפעלים, מחסנים, חניונים תת קרקעיים, מנהרות



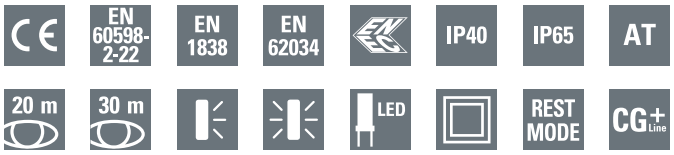
Outdoor wall



Outdoor LED light coverage



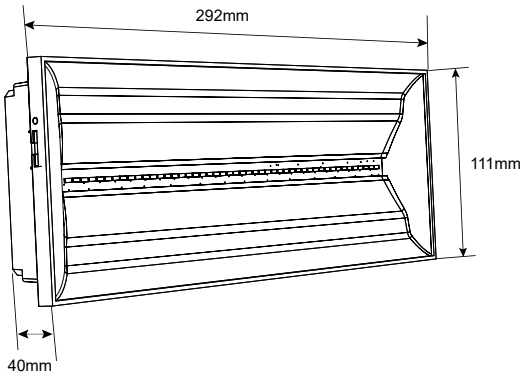
מק"ט	תאור מק"ט				
40071354874	Outdoor Wall 1-8h CGLine+	200lm	1 - 3 - 8 h	3.7V / 4Ah	Maintained / Non-Maintained
40071354879	Outdoor Wall 1-8h CGLine+ H (with battery heater)	200lm	1 - 3 - 8 h	3.7V / 4Ah	Maintained / Non-Maintained





- עוצמת תאורה מ-100 לומן ועד 500 לומן
- מקביל בעוצמה לנורת פלאורסנט של 8W ,11W ,24W
- סוללת ניקל קדמיום באיכות גבוהה

אמינות ופעולה לאורך זמן היו השיקולים המרכזיים בפיתוח תאורת החירום מסוג נקסיטק. העיצוב המודרני והקווים הישרים בשילוב איכות חומרים ללא פשרות מייעד את הנקסיטק למקומות בהם העיצוב והניראות חשובים. הדייקנות והתחכום באלקטרוניקה החדשה מאפשרים לנו להבטיח אמינות ללא פשרות. הדור האחרון של הלדים יחד עם לימוד יסודי של החזרי האור איפשרו לנו לפזר את האור בצורה מיטבית וללא בזבוזי אנרגיה.



בדיקה עצמית לכל המגוון

האמינות והבטחת פעולה תקינה של המוצר מתאפשרת בקלות ע"י בדיקה עצמית. כל מוצרי נקסיטק מגיעים עם בדיקה עצמית בהתאם לתקן EN62034.

שלטי יציאה

ניתן להשתמש בנקסיטק כשלט יציאה בהתקנה פשוטה ומהירה. השלט מורכב ללא מדבקות.



פתרון יחודי של הנקסיטק בשילוב עם הארת איזור היציאה מאפשר שתי פעולות במוצר אחד.

ניתן להזמין גרסה משולבת שמאירה גם את פתח הדלת בעוצמה של 5 לוקס



נקסיטק עם קיט IP65

קיט IP65 תואם לכל המק"טים ומיועד רק עבור התקנה על הטיח.

מידות 308x125x53 מ"מ

מקור אור:

פס לדים

חומרים:

רפלקטור מפוליקרבונט לבן

דיפיוזר מפוליקרבונט שקוף

פעולה:

חד או דו תכליתי

60, 90 או 180 דקות פעולה בחירום

התקנה:

אפשרות להתקנה על הקיר ותקרה

התקנה על ותחת הטיח

רמת אטימות IP40 וקיט ל-IP65

אופציה לשלט יציאה 30 מטר

שימושים:

בתי ספר, אוניברסיטאות, קניונים, חנויות, משרדים וכל ישום כללי אחר



מבחר מסגרות



בסיס להתקנה שקועה בקיר



Order code: NEXI-RB
Cut-out: 277x100 mm

יכול לשמש כשלט יציאה דו צדדי



Viewing distance: 30m

מק"ט	תאור מק"ט	*				
NEXI100-AT	NexiTech LED 100 1.5h Auto Test	0.65 W - 2.4 W	100 Lm	1.5h	3.6V - 0.8Ah NiCd	Non-Maintained
NEXI100-3H-AT	NexiTech LED 100 3h Auto Test	1.3 W - 3.1 W	100 Lm	3h	3.6V - 2.0Ah NiCd	Non-Maintained
NEXI100-AT-IP	NexiTech LED 100 1.5h IP65 Auto Test	0.65 W - 2.4 W	100 Lm	1.5h	3.6V - 0.8Ah NiCd	Non-Maintained
NEXI150-AT	NexiTech LED 150 1h Auto Test	0.65 W - 2.4 W	150 Lm	1h	3.6V - 0.8Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
NEXI150-3H-AT	NexiTech LED 150 3h Auto Test	1.3 W - 3.1 W	150 Lm	3h	3.6V - 2.0Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
NEXI150-AT-IP	NexiTech LED 150 1h IP65 Auto Test	0.65 W - 2.4 W	150 Lm	1h	3.6V - 0.8Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
NEXI250-AT	NexiTech LED 250 1.5h Auto Test	2.25 W - 3.6 W	250 Lm	1.5h	7.2V - 1.7Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
NEXI250-3H-AT	NexiTech LED 250 3h Auto Test	2.25 W - 3.6 W	250 Lm	3h	7.2V - 1.7Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
NEXI250-AT-IP	NexiTech LED 250 1.5h IP65 Auto Test	2.25 W - 3.6 W	250 Lm	1.5h	7.2V - 1.7Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
NEXI400-AT	NexiTech LED 400 1.5h Auto Test	2.25 W - 3.6 W	400 Lm	1.5h	7.2V - 1.7Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
NEXI400-AT-IP	NexiTech LED 400 1.5h IP65 Auto Test	2.25 W - 3.6 W	400 Lm	1.5h	7.2V - 1.7Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
NEXI-D-AT	NexiTech LED Door 1.5h Auto Test	2.25 W - 3.6 W	250 Lm	1.5h	7.2V - 1.7Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
NEXI150-CGL	NexiTech LED 150 1.5h CGLine+	0.65 W - 2.4 W	150 Lm	1.5h	7.2V - 1.7Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
NEXI150-CGL-IP	NexiTech LED 150 1.5h IP65 CGLine+	0.65 W - 2.4 W	150 Lm	1.5h	7.2V - 1.7Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
NEXI150-3H-CGL	NexiTech LED 150 3h CGLine+	1.3 W - 3.1 W	150 Lm	3h	7.2V - 1.7Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
NEXI150-3H-CGL-IP	NexiTech LED 150 3h IP65 CGLine+	1.3 W - 3.1 W	150 Lm	3h	7.2V - 1.7Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
NEXI300-3H-CGL	NexiTech LED 300 3h CGLine+	2 W - 3.2 W	300 Lm	3h	7.2V - 1.7Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
NEXI300-3H-CGL-IP	NexiTech LED 300 3h IP65 CGLine+	2 W - 3.2 W	300 Lm	3h	7.2V - 1.7Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
NEXI400-CGL	NexiTech LED 400 1.5h CGLine+	2 W - 3.2 W	400 Lm	1.5h	7.2V - 1.7Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained
NEXI400-CGL-IP	NexiTech LED 400 1.5h IP65 CGLine+	2 W - 3.2 W	400 Lm	1.5h	7.2V - 1.7Ah NiCd	Maintained / Non-Maintained

*Non-maintained - Maintained

Accessories

NEXI-IP	IP65 protection kit
NEXI-RB	Bricks wall recessed base (cut-out 277x100mm)
NEXI-FC	False ceiling adapter (cut-out 272x95mm)
NEXI-FR	Finishing frame NexiTech LED
LUM10312	Rest-Mode and Test telecommand

Double-side panels

Lite version - standard uniformity - compatible IP40 housing	
NEXI-PLEXL-DD	Lite Double side panel Down/Down ISO 30m
NEXI-PLEXL-LR	Lite Double side panel Left/Right ISO 30m
NEXI-PLEXL-DB	Lite Double side panel Down/Blind ISO 30m
Ultra version - high uniformity - compatible IP40 housing	
NEXI-PLEX-DD	Double side panel Down/Down ISO 30m
NEXI-PLEX-LR	Double side panel Left/Right ISO 30m
NEXI-PLEX-DB	Double side panel Down/Blind ISO 30m
NEXI-PLEX-UU	Double side panel Up/Up ISO 30m
NEXI-PLEX-UB	Double side panel Up/Blind ISO 30m
Lite version - high uniformity - compatible IP65 housing & NEXI-IP kit	
NEXI-PLEX-IP	Double side panel NexiTech/NexiLite IP65

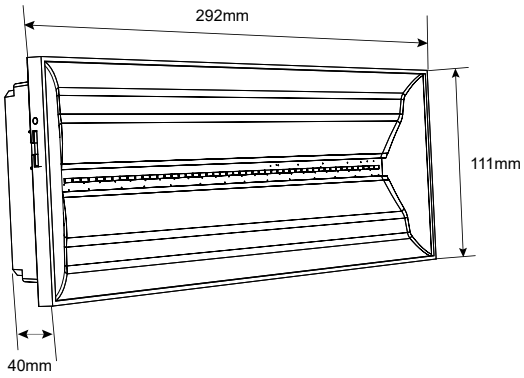


- הדור האחרון של טכנולוגיית הלד
- עוצמת הארה של 100, 150, ו-250 לומנים
- זמן הארה של 60 ו-180 דקות
- טעינה מלאה ב-12 שעות עבור מודלים של 60 דקות
- עיצוב קומפקטי 290X110X40 מ"מ

נקסי לייט הוא גוף תאורת חירום חדש מבית איטון. במוצר זה עשינו שימוש בטכנולוגיית הלד המתקדמת ביותר. בעזרת עיצוב מינימליסטי ומודרני, הנקסי לייט יכול לשמש לכל מטרה ועיצוב, וביחד עם מגוון רחב של אביזרי עזר, ניתן להתקינו על קיר, תקרה, מעל או מתחת הטיח וגם בסביבות חיצוניות בעזרת קיט IP65.

איכות חומרי הגלם והטכנולוגיה שהושקעה במוצר ובמעגל האלקטרוני שלו מספקים פתרון עם רמת ביצועים גבוהה ואמינות ללא פשרות.

הנקסי לייט זמין כמוצר חד או דו תכליתי, בגרסאות של 60 או 180 דקות.



מקור אור:
פס לדים

חומרים:
בסיס ורפלקטור מפוליקרבונט לבן
דיפיוזר מפוליקרבונט שקוף
רמת אטימות של IP40 עם אפשרות לקיט IP65

פעולה:
חד או דו תכליתי
עוצמת הארה קבועה של 60 לומנים במצב דו תכליתי
60, 90 או 180 דקות

שימושים:
בתי ספר, אוניברסיטאות, מרכזי קניות, משרדים וכל יישום כללי אחר.

האביזר הנכון לכל צורך:

לנקסילייט יש מבחר רחב מאוד של אביזרי עזר כדי לענות על כל צרכי המשתמשים. את הגרסה הסטנדרטית, עם רמת אטימות של IP40, ניתן להתקין באיזורים פנימיים. עם קיט IP65 ניתן להתקין את הגוף גם בסביבות חיצוניות.

ישנה אפשרות להתקין על הנקסילייט פיקטורגרמה שתהפוך אותו לשלט יציאת חירום. שלטי היציאה של הנקסילייט אינם דורשים הדבקות ומדובר בהתקנה פשוטה וקלה.



קיט IP65

NexiTech LED with IP65 protection kit

The IP65 kit is compatible with all the variants.
Only surface mounting. Dimension 308x125x53 mm



מבחר מסגרות



בסיס להתקנה שקועה בקיר



הפיקטוגרמה מותקנת לפני הכיסוי
ואינה דורשת הדבקה



Viewing distance: 20m

בסיס להתקנה שקועה בקיר



Viewing distance: 30m

מק"ט	תאור מק"ט					
NXL100	NexiLite 100Lm 1h NM	1.5 W	100 Lm	1h	3.6V - 0.8Ah NiCd	Non-Maintained
NXL150	NexiLite 150Lm 1h NM	1.5 W	150 Lm	1h	3.6V - 0.8Ah NiCd	Non-Maintained
NXL250	NexiLite 250Lm 1h NM	1.8 W	250 Lm	1h	3.6V - 1.7Ah NiCd	Non-Maintained
NXL150-3H	NexiLite 150Lm 3h M	3.1 W	150 Lm	3h	3.6V - 2.0Ah NiCd	Maintained
NXL250-3H	NexiLite 250Lm 3h M	3.6 W	250 Lm	3h	7.2V - 1.7Ah NiCd	Maintained
NXL100-IP	NexiLite 100Lm 1h IP65	1.5 W	100 Lm	1h	3.6V - 0.8Ah NiCd	Non-Maintained
NXL150-IP	NexiLite 150Lm 1h IP65	1.5 W	150 Lm	1h	3.6V - 0.8Ah NiCd	Non-Maintained
NXL250-IP	NexiLite 250Lm 1h IP65	1.8 W	250 Lm	1h	3.6V - 1.7Ah NiCd	Non-Maintained

Accessories	
NEXI-IP	IP65 protection kit
NEXI-RB	Bricks wall recessed base (cut-out 277x100mm)
NEXI-FC	False ceiling adapter (cut-out 272x95mm)
NEXI-FR	Finishing frame NexiTech LED
LUM10312	Rest-Mode and Test telecommand

Double-side panels		
Lite version - standard uniformity - compatible IP40 housing		
NEXI-PLEXL-DD	Lite Double side panel Down/Down ISO 30m	
NEXI-PLEXL-LR	Lite Double side panel Left/Right ISO 30m	
NEXI-PLEXL-DB	Lite Double side panel Down/Blind ISO 30m	
Ultra version - high uniformity - compatible IP40 housing		
NEXI-PLEX-DD	Double side panel Down/Down ISO 30m	
NEXI-PLEX-LR	Double side panel Left/Right ISO 30m	
NEXI-PLEX-DB	Double side panel Down/Blind ISO 30m	
NEXI-PLEX-UU	Double side panel Up/Up ISO 30m	
NEXI-PLEX-UB	Double side panel Up/Blind ISO 30m	
Lite version - standard uniformity - compatible IP65 housing & NEXI-IP kit		
NEXI-PLEX-IP	Double side panel NexiTech/NexiLite IP65 - ISO 30m delivered with 7 adhesive exit legends for single or double side	



תאורת חירום ושלט יציאה במק"ט אחד
התקנה קלה ומהירה
מגוון רחב של אביזרי עזר
רמת אטימות IP42 עם אפשרות לקיט IP65

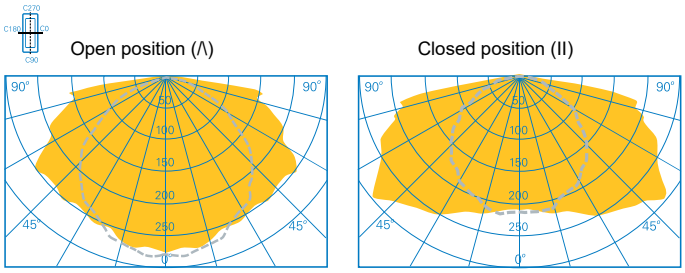
מקור אור:
24 לדים 1.5W
בסיס ורקפלקטור מפוליקרבונט לבן
דיפיוזר מפוליקרבונט שקוף

פעולה:
חד או דו תכליתי
60 ו–180 דקות פעולה בחירום
לחצן בדיקה אינטגרלי

התקנה:
אפשרות להתקנה על הקיר או על התקרה
אפשרות להתקנה תחת הטיח (גם קיר וגם תקרה)
בסיס להתקנה מהירה
קיט IP65

שימושים:
בתי ספר, אוניבסיטאות, מבני מסחר

גוף תאורת החירום סיריוס מאופיין בפרופיל נמוך ותוכנן לתת מענה רחב מאוד של פתרונות באמצעות מגוון רחב של אביזרי עזר.



Summary

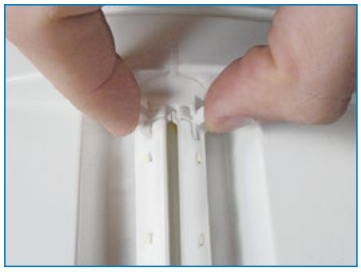
Application / Led position	Exit Sign	Antipanic	Escape Route
Open (/\ )	Best*	Best**	Good
Closed (| |)	Good	Good	Best***

* Better uniformity on sign

** Bigger covering area

*** Longer distance in smaller heights, lower diversity (min to max illuminance ratio) along the route path.

O-SLED
open position (/\)



Height (m)	Distance for 1 Lux				Distance for 0,5 Lux			
open								
02.50	03.44	08.66	02.88	07.14	04.83	11.24	04.07	08.66
02.80	03.46	09.32	02.90	07.44	05.16	12.00	04.22	09.32
03.00	03.33	09.24	02.90	07.68	05.12	11.78	04.34	09.60
03.50	03.26	09.64	02.83	08.06	05.32	12.62	04.53	10.00
04.00	03.01	09.54	02.80	08.00	05.27	12.80	04.50	10.62
04.50	02.70	09.32	02.90	08.10	05.16	13.34	04.55	11.12

O-SLED
closed position (II)



Height (m)	Distance for 1 Lux				Distance for 0,5 Lux			
closed								
02.50	03.44	09.04	02.50	06.40	05.02	11.76	03.70	08.20
02.80	03.58	09.32	02.44	06.68	05.16	12.00	03.84	08.64
03.00	03.57	09.24	02.43	06.68	05.12	12.40	03.84	08.80
03.50	03.38	09.64	02.27	07.00	05.32	12.60	04.00	08.96
04.00	02.90	09.88	02.04	06.96	05.44	13.30	03.98	09.20
04.50	02.39	10.00	01.55	06.78	05.50	13.34	03.89	09.64

In Sirios LED, both led positions are suitable to use for exit sign according to EN1838.



מק"ט	תאור מק"ט					
SLED	Emerg. Light Sirios 24LEDs M 2H	24 LED 1.5W	120 Lm	120'	NiCd 1,7Ah / 4,8V	Maintained / Non-Maintained
SLED-3H	Emerg. Light Sirios 24LEDs M 3H	24 LED 1.5W	120 Lm	180'	NiCd 1,7Ah / 4,8V	Maintained / Non-Maintained
SLED-AT	Emerg. Light Sirios AT 24LEDs M 1H	24 LED 1.5W	120 Lm	60'	NiMH 1,2Ah / 4,8V	Maintained / Non-Maintained
SLED-AT-3H	Emerg. Light Sirios AT 24LEDs M 3H	24 LED 1.5W	120 Lm	180'	NiMH 2,2Ah / 4,8V	Maintained / Non-Maintained
SLED-3H-CGL	Sirios 24LEDs M 3H, CGL+	24 LED 1.5W	120Lm	180'	NiCd 1,7Ah / 4,8V	Maintained / Non-Maintained
O-S-LGD410	Sirios Hebrew Exit Sign					



- לשימוש פנימי וחיצוני
- גוף מחוזק עשוי אלומיניום
- אפשרות לגוף חימום פנימי לעמידות בקור של 20- מעלות צלסיוס

האטלנטיק לד נבנה מחומרים חזקים במיוחד. הפוליקרבונט מוגן UV עם בסיס מיציקת אלומיניום מתאים להתקנה פנימית וחיצונית וגם לסביבות תעשייתיות קשות.

בנוסף, האטלנטיק לד מתאים לשימוש בתעשיות המזון בהתאם לתקנים IFS ו-HACCP.

מקור אור:

2X1.6W LED

חומרים:

גוף מאלומיניום יצוק

רפלקטור מפוליקרבונט לבן

דיפיוזר מפוליקרבונט שקוף

פעולה:

חד או דו תכליתי

אפשרות לחיבור בתקשורת

60, 180 או 480 דקות פעולה בחירום

התקנה:

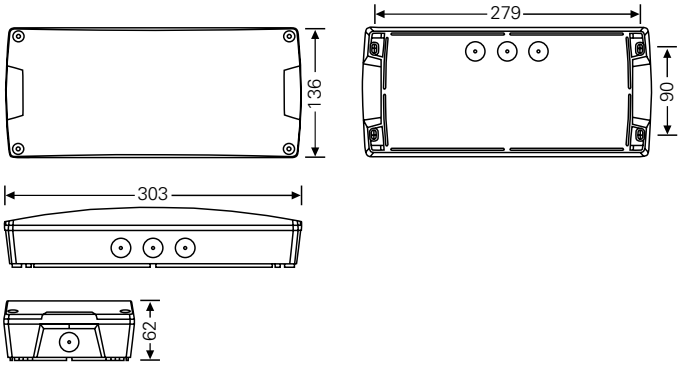
התקנה על הקיר או על התקרה

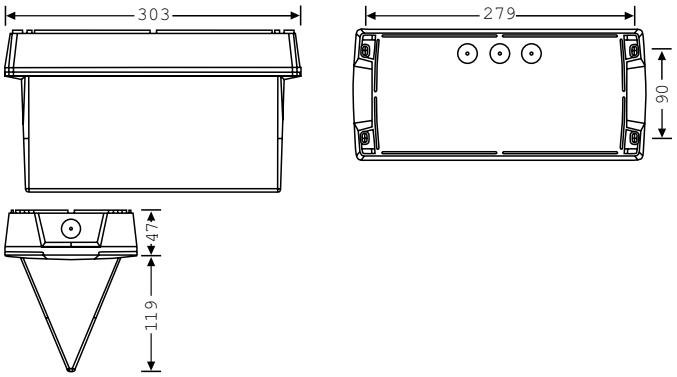
שימושים:

מפעלים, תעשייה, מחסנים, חניונים תת קרקעיים, מנהרות

נתיבי מילוט ומסדרונות

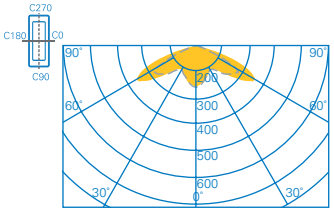
Drawings for Atlantic LED R, O and S







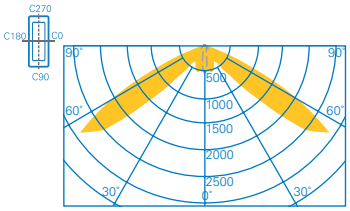
Atlantic LED D - Double sided exit sign



Atlantic O CGLine+
with symmetric optics

Planning help for Atlantic LED O – symmetric optics for E = 1.0 lx
Measurement level: 0.02 m, maintenance factor MF = 80 %, battery operation

Emergency light operating duration	Mounting height in metres	Mounting types	L1	L2	L3	L4	Mounting types	L1	L2	L3	L4
1 h	2.5	Ceiling mounting	4.5	10.7	3.8	8.9	Ceiling mounting	3.9	9.6	2.9	7.2
	3.0	Escape route centre	4.7	11.7	4.1	9.9	Room illumination	3.4	10.6	3.1	8.1
	3.5		4.9	12.5	4.1	10.8		3.4	11.6	3.1	8.8
	4.0		4.3	13.2	4.1	11.4		3.4	12.5	2.8	9.4
	5.0		1.9	13.1	1.9	10.4		1.9	12.1	0.8	11.1
	6.0		1.1	7.0	1.1	7.3		1.2	11.8	0.5	10.5
3 h	2.5	Ceiling mounting	3.8	9.6	3.3	8.1	Ceiling mounting	3.4	8.9	2.4	6.5
	3.0	Escape route centre	3.8	10.4	3.3	8.9	Room illumination	3.4	9.7	2.5	7.3
	3.5		1.9	10.8	1.9	9.4		2.0	10.5	2.0	7.9
	4.0		1.6	10.6	1.5	8.4		1.4	9.7	0.9	9.0
	4.5		1.2	10.0	1.2	7.6		1.0	9.4	0.6	8.8



Atlantic R CGLine+
with asymmetric optics

Planning help for Atlantic LED R – asymmetric optics for E = 1.0 lx
Measurement plane: 0.02 m, maintenance factor MF = 80 %, battery operation

Duration of emergency operation	Mounting height in metres	Types of mounting	L1	L2	L3	L4
1 h	2.5	Ceiling mounting	6.0	13.0	2.0	6.1
	3.0	Escape route, centre	6.8	15.0	1.7	6.1
	3.5		7.5	16.8	1.4	5.6
	4.0		8.3	18.5	1.2	5.0
	5.0		9.6	21.5	1.1	3.9
	6.0		10.8	24.4	1.0	3.3
	7.0		3.5	21.9	1.0	3.3
	8.0		3.3	22.0	0.9	3.1
3 h	2.5	Ceiling mounting	5.6	12.4	1.3	4.9
	3.0	Escape route, centre	6.3	14.2	1.0	4.2
	3.5		7.1	15.8	0.9	3.7
	4.0		7.7	17.2	0.9	3.2
	5.0		8.9	20.1	0.8	2.6
	6.0		2.7	17.6	0.8	2.6
	7.0		2.4	18.3	0.6	2.4

מק"ט	תאור מק"ט				
40071354870	Exit sign luminaire Atlantic LED S, single sided, CGLine+	7.2 VA / 7.0 W	1 - 3 - 8h	Li-Ion 3.7V / 4Ah	Maintained / Non-Maintained
40071354871	Exit sign luminaire Atlantic LED S, double sided, CGLine+	7.2 VA / 7.0 W	1 - 3 - 8h	Li-Ion 3.7V / 4Ah	Maintained / Non-Maintained
40071354872	Safety luminaire Atlantic LED R CGLine+, with asymmetric optics	7.2 VA / 7.0 W	1 - 3 - 8h	Li-Ion 3.7V / 4Ah	Maintained / Non-Maintained
40071354873	Safety luminaire Atlantic LED O CGLine+, with symmetric optics	7.2 VA / 7.0 W	1 - 3 - 8h	Li-Ion 3.7V / 4Ah	Maintained / Non-Maintained
40071354875	Exit sign luminaire Atlantic LED S, single sided, CGLine+ H, with battery heater for low ambient temperature down to -20°C	9.2 VA / 9.3 W	1 - 3 - 8h	Li-Ion 3.7V / 4Ah	Maintained / Non-Maintained
40071354876	Exit sign luminaire Atlantic LED S, single sided, CGLine+ H, with battery heater for low ambient temperature down to -20°C	9.2 VA / 9.3 W	1 - 3 - 8h	Li-Ion 3.7V / 4Ah	Maintained / Non-Maintained
40071354877	Safety luminaire Atlantic LED R CGLine+ H, with asymmetric optics, with battery heater for low ambient temperature down to -20°C	9.2 VA / 9.3 W	1 - 3 - 8h	Li-Ion 3.7V / 4Ah	Maintained / Non-Maintained
40071354878	Safety luminaire Atlantic LED O CGLine+ H, with symmetric optics, with battery heater for low ambient temperature down to -20°C	9.2 VA / 9.3 W	1 - 3 - 8h	Li-Ion 3.7V / 4Ah	Maintained / Non-Maintained
	2 × cable glands 20mm included				



- שלט יציאה עם טכנולוגיית לד חדשנית לפי ת"י 20.2.22
- סוללות ניקל מטל
- אפשרויות התקנה על קיר או תקרה, מעל או מתחת הטיח, תלייה באמצעות מוטות או חוטים
- שני גדלים

שלט היציאה וולוס תוכנן ויוצר על מנת להתאים למגוון רחב של יישומים. מספר רב של אביזרים מאפשרים להתקין אותו במגוון רחב של צורות התקנה. הוולוס מתאים להתקנה במשרדים, מסעדות, בתי מלון, בתי חולים וכל יישום פנימי אחר.

מקור אור:

פס לדים 60,000 שעות

24 לדים המייצרים 140 לומן

חומרים:

בסיס ורפלקטור עשויים פוליקרבונט לבן

פעולה:

גוף דו תכליתי, עצמאי או למערכת מרכזית

60 או 180 דקות

אפשרות להוריד את רמת התאורה בשגרה ל-50%

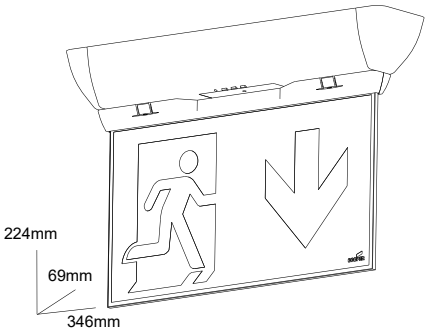
כפתור בדיקה

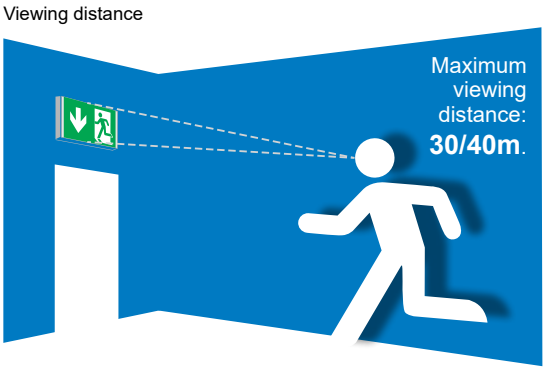
התקנה:

תקרה, קיר, מתחת הטיח או מעל הטיח, תלייה ע"י מוטות או חוטים, התקנה בניצב לקיר, ללא צורך בכלים מיוחדים

יישומים:

בתי ספר, אוניברסיטאות, מבני ציבור, מבני מסחר ותעשייה, בתי מלון, מסעדות, חדרי ישיבות, משרדים, חנויות, בתי קולנוע





מרחקים של 32 ו-40 מטרים מאפשרים להתקין פחות מוצרים ולחסוך באנרגיה בכיסוי שטח נתון.



זמין במספר דגמים וצורות. אפשרות להתאמה אישית



יחידת אספקת הכוח:

1 קלות התקנה וללא כלים מיוחדים
ידידותי לסביבה – ללא מתכות כבדות. ניצול אנרגטי מיטבי באמצעות צריכת אנרגיה נמוכה

2 חיבור מוליכים מהיר בעזרת מחבר ייעודי קפיצי עד 2.5 מ"מ

3 מספר כניסות כבלים
עשוי מפוליקרבונט לבן
סוללת ניקל מטל בעלת קיבולת אנרגיה גבוהה וגודל פיזי קטן לעיצוב קופמקטי

4 האלקרוניקה:

בדיקה אוטומטית מלאה שבועית ובדיקת קיבוליות סוללה כל 10 שבועות
כפתור בדיקה לייזום בדיקה ידנית
בדיקה עצמית עם שני לדים לאינדיקציית גוף התאורה (סוללה, מצב פעולה, מצב בדיקה, בדיקת קיבוליות, תקלה)
כיוונון קל של מצב פעולה בשגרה 50% או 100% תאורה
אמינות מוגברת באמצעות גיבוי חכם. הלדים מחולקים לקבוצות של 3. במידה ולד אחד נחלש או לא תקין, האחרים יאירו יותר על מנת לפצות.

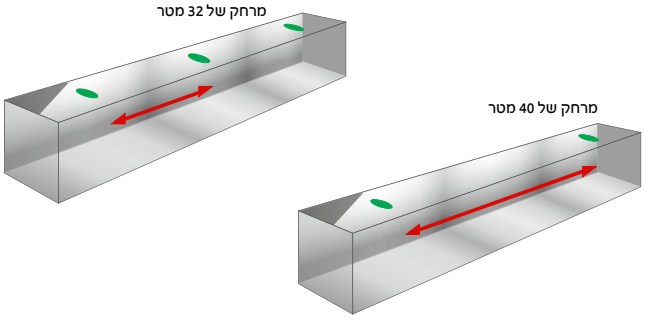
5 שלט היציאה:

הוולוס תוכנן כך שהלדים יעברו את אורך החיים של 60,000 שעות. תוכנן בהתאם לתקן EN1838 עם 24 נורות לד שמאירות בעוצמה של 140 לומן עם מינימום של 240 קנדלות למטר מרובע בשטח הלבן

6 פשטות ומהירות ביצוע – התקנה ב"קליק" בודד

מרחקי צפיה:

גוף יציאת החירום וולוס מציע שני גדלים פיזיים
ניתן לבחור בין 32 מטרים ל-40 מטרים על מנת לייעל על עלויות ההתקנה,
להוריד את מספר הגופים ואת צריכת האנרגיה של המתקן
מספר גדול מאוד של אביזרים מאפשר אופציות התקנה רבות כגון מעל ומתחת לטיח, בניצב לקיר, התקנה על קיר או תקרה או תלייה באמצעות חוטים או מוטות



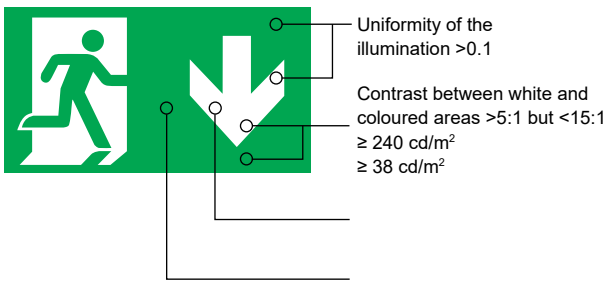
הבהירות של הוולוס:

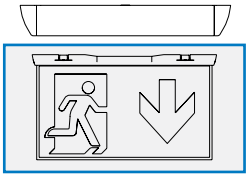
שלט היציאה וולוס הוא מאוד בהיר. הטכנולוגיה החדישה שהוטמעה במוצר מאפשרת לנו להאיר בצורה מאוד אחידה את שלט היציאה וללא איזורים בהירים וחשוכים. היעילות הגבוהה של 112 לומנים לוואט מאפשרים לנו להאיר את האיזור הירוק ב-38 קנדלות למטר מרובע ואת האיזור הלבן ב-240 לומר למטר מרובע ולכן הוולוס מתאים להתקנה גם במקומות אפופי עשן והוא תמיד יהיה בהיר ובולט לעין

Photometric requirements for escape sign

EN 1838 (1999), Emergency lighting operation:
Lmin = 2 cd/m² (green surface) Lgreen ≥ 2 cd/m²
Lwhite ≥ 10 cd/m²
5 ≤ Lwhite / Lgreen ≤15

ISO 30061 (2007), When smoke is prime consideration:
Lgreen ≥ 10 cd/m²
Lwhite ≥ 50 cd/m²

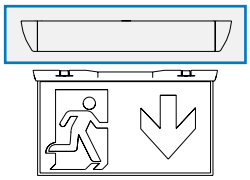




Exit sign of Velos

מק"ט	תאור מק"ט		Dimensions	
O-ESP-ILR	Velos pictogram ISO LEFT/RIGHT 30m	24 LEDs	288x165	
O-ESP-ID	Velos pictogram ISO DOWN/BLANK 30m	24 LEDs	288x165	
O-ESP-IDD	Velos pictogram ISO DOWN/DOWN 30m	24 LEDs	288x165	
O-ESP-IU	Velos pictogram ISO UP/BLANK 30m	24 LEDs	288x165	
O-ESP-IUU	Velos pictogram ISO UP/UP 30m	24 LEDs	288x165	
O-ESP-I2R	Velos pictogram ISO Lateral to Room	24 LEDs	288x165	
O-ESP-I2W	Velos pictogram ISO Lateral to Wall	24 LEDs	288x165	
O-ESP-H	Velos Hydrant pictogram 30m	24 LEDs	288x165	
O-ESP-FHD	Velos Fire hose down 30m	24 LEDs	288x165	
O-ESP-FH-EXT	Velos Fire hose & extinguisher 30m	24 LEDs	288x165	

מק"ט	תאור מק"ט		Dimensions	
O-ESP40-JJ	Velos pictogram Hebrew / Hebrew 40m	24 LEDs	370x220	
O-ESP40-J	Velos pictogram Hebrew /Blank 40m	24 LEDs	370x220	
O-ESP40-JL	Velos pictogram Hebrew Left / Blank 40m	24 LEDs	370x220	
O-ESP40-JR	Velos pictogram Blank / Hebrew Right 40m	24 LEDs	370x220	
O-ESP40-JLJR	Velos pictogram Hebrew Left/Hebrew Right 40m	24 LEDs	370x220	
O-ESP40-JD	Velos pictogram Hebrew Down / Blank 40m	24 LEDs	370x220	
O-ESP40-JDJD	Velos pictogram Hebrew Down/Hebrew Down 40m	24 LEDs	370x220	
O-ESP40-JU	Velos pictogram Hebrew Up / Blank 40m	24 LEDs	370x220	
O-ESP40-JUJU	Velos pictogram Hebrew Up/Hebrew Up 40m	24 LEDs	370x220	
O-ESP40-ILR	Velos pictogram ISO LEFT/RIGHT 40m	24 LEDs	370x220	
O-ESP40-IDD	Velos pictogram ISO DOWN/DOWN 40m	24 LEDs	370x220	
O-ESP40-WILR	Velos pictogram Wheel ISO LEFT/RIGHT 40m	24 LEDs	370x220	
O-ESP40-WIDD	Velos pictogram Wheel ISO DOWN/DOWN 40m	24 LEDs	370x220	

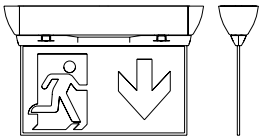


PSU unit of Velos (order separately)

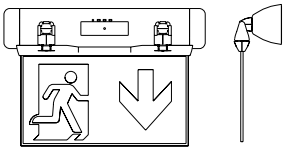
מק"ט	תאור מק"ט		
O-ESC	Velos PSU 1.5h	1.5h	4VTCs NiCd 1600mA
O-ESC-3H	Velos PSU 3h	3h	4VTCs NiCd 1600mA
O-ESM-AT	Velos PSU 1h Auto Test	1h	4AA NiMH 1100mA
O-ESM-AT-3H	Velos PSU 3h Auto Test	3h	4VTCs NiMH 2000mA
O-ESC-CGL	Velos PSU, 1h, CGL+	1h	4AA, NiCd 800mA
O-ESC-3H-CGL	Velos PSU, 3h, CGL+	3h	4VTCs NiCd 1600mA

התקנה על התקרה

PSU + Exit Sign ➔ Velos

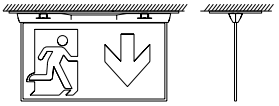


התקנה על הקיר



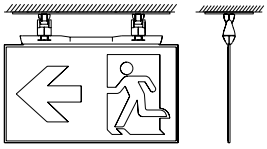
Velos
+
Wall FLEXI Joint
(O-ESA-FLEX)

התקנה שקועה 32 מטר



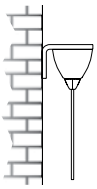
Velos
+
Recessed Base
(O-ESA-RB)

התקנה שקועה 40 מטר



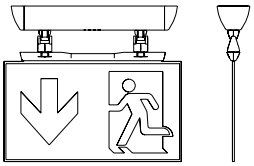
Velos
+
PSU
+
Recessed Base
(O-ESA-RB)
+
Exit sign 40m
(O-ESP40-ILR)

התקנה מיוחדת צמודה לקיר



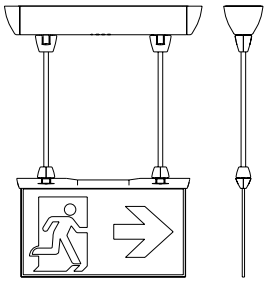
Velos
+
Back mounting Base
(O-ESA-BMB)

התקנה על התקרה



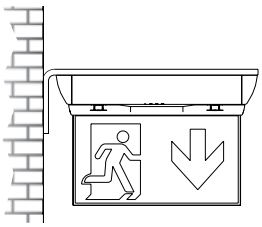
PSU
+
Exit sign 40m
(O-ESP40-IDD)

התקנה עם מוטות מתכת



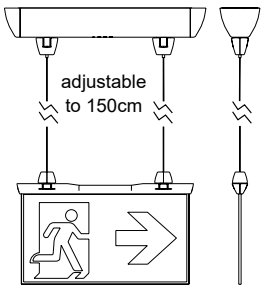
Velos
+
Pipe Suspension
48cm
(ISO30061)
(O-ESA-PS30)

התקנה בניצב לקיר



Velos
+
Lateral Base
(O-ESA-LMB)

התקנה עם מוליכים (ניתן לכיוונון)



Velos
+
Rope
Suspension
Adjustable
150cm
(O-ESA-RSA)

Accessories

Order code	Description
O-ESA-RB	Velos Recessed base
O-ESA-FLEX	Velos Wall FLEXI Joint
O-ESA-RSA	Velos Rope Suspension adjustable 150cm
O-ESA-RSA-5M	Velos Rope Suspension adjustable 5m
O-ESA-PS30	Velos Pipe Suspension 48cm (ISO30061)
O-ESA-LMB	Velos Lateral Mounting Base
O-ESA-BMB	Velos Back Mounting Base



- מתאים לתאורת לד במתח של 3V–180V
- בחירת זמן פעולה בחירום
- הגבלת זרם במוצא
- הגנה בפני חיבור עם קוטביות הפוכה
- כיבוי אוטומטי אם מתח הפעולה הוא מחוץ למנעד המותר
- מידות פיזיות קטנות 24x23x152 מ"מ
- אינדיקטור טעינה

קיט החירום נועד לשמש במקרים בהם נרצה להשתמש בגוף תאורה קיים ולאפשר לו לעבוד כגוף תאורת חירום. הקיט מתאים גם לגופים שניתנים לעימעום עם זרם קבוע.
הקיט מאושר לפי IEC 61347-2-7 ונבדק ע"י מכון התקנים. ביחד עם הגוף, ניתן לערוך בדיקות ע"י לעמוד בתקן 20.2.22.
גודלו הפיזי הקטן מאפשר להתקינו גם יחד עם גופי תאורה קטנים. כל הדגמים ניתנים לתכנות בין 60 ו-180 דקות (ג'מפר)
מתח המוצא נע בין 3V ל- 180V ומתאים לכל הגופים בשוק.

מקור אור:
ממיר תאורת חירום לתאורת לד
מתח נמוך לנורות 3-33Vdc
מתח בינוני לנורות 20-55Vdc
מתח גבוה לנורות 40-180Vdc

חומרים:
פוליקרבונט לבן
הקיט מצוייד בנורת לד לאינדיקציית טעינה
סוללות ניקל קדמיום

פעולה:
חד תכליתי
אפשרות לבחירה של 60 או 180 דקות פעולה
מצב פעולה למתח מוצא קבוע

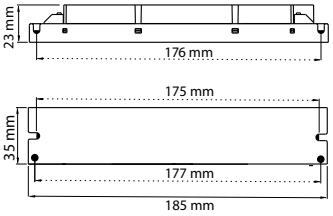
התקנה:
מתאים להתקנה לגופי תאורה ע"פ חישובי זמן תאורה ובכפוף לאישורי תקינה מתאימים

יישומים:
אוניברסיטאות, מרכזי קניות, מחסנים, משרדים ובכל מקום שיש להתקין תאורת חירום, הארת נתיבי מילוט ואיזורים פתוחים.

מפרט טכני:

System Mode	non-maintained
Mains input voltage	230 V AC ±5% (218,5 - 241,5 V AC)
Mains frequency	50/60Hz
Mains consumption	20mA AC @ AA cell battery 30mA AC @ Cs cell battery
Power factor	0,47
Recharge period	24 hours
Charging monitor	green LED with cable 1m.
Test facility	by Telecommand signal by Normally Closed Push button by Normally Open Push button
Duration	1 or 3h, selectable by jumper
Permissible ambient temperature (ta)	5..40°C
Case temperature max (tc)	converter: 60°C / battery: 50°C
Housing material	polycarbonate
Housing colour	white
Mounting	M4 screws (2 options)
Terminals	mains (L/N unswitched) (L1 switched in/out) up to 1,5 mm screwless pushwire & multicore
Battery	4AA NiCD 4,8V 0,8Ah 2x2pack 3VTCs NiCD 3,6V 1,7Ah 4VTCs NiCD 4,8V 1,7Ah 5VTCs NiCD 6V 1,7Ah
IP rating	20
Overheating protection	110°C
Short circuit protection	Non-inherently short circuit proof
Weight	125gr 225gr with AA cell battery 275gr with CS cell battery 325gr with CS cell batteries 375gr with CS cell batteries

Conversion kit body



מק"ט	תאור מק"ט
O-LVLD-4AA	Led Kit Low Voltage Driver 3-33Vdc (12Vdc) / 4AA
O-LVLD-3CS	Led Kit Low Voltage Driver 3-33Vdc (12Vdc) / 3CS
O-LVLD-2L-CGL	Led Kit Low Voltage Driver 3-33Vdc (12Vdc) / 2LiFePo4 CGL+
O-MVLD-4AA	Led Kit Medium Voltage Driver 20-55Vdc (24Vdc) / 4AA
O-MVLD-4CS	Led Kit Medium Voltage Driver 20-55Vdc (24Vdc) / 4CS
O-MVLD-2L-CGL	Led Kit Medium Voltage Driver 20-55Vdc (24Vdc) / 2LiFePo4 CGL+
O-HVLD-4AA	Led Kit High Voltage Driver 40-180Vdc (24Vdc) / 4AA
O-HVLD-5CS	Led Kit High Voltage Driver 40-180Vdc (24Vdc) / 5CS
O-HVLD-2L-CGL	Led Kit High Voltage Driver 40-180V (24Vdc) / 2LiFePo4 CGL+
Accessory	
O-CKL-TB	Conversion Kit LED Test Button, Normally Close, with LED charging indicator, 35 cm