

מפסקי קירבה אינדוקטיביים ואופטיים

234 - 236	Inductive Proximity Switches מפסקי קירבה אינדוקטיביים
237 - 238	Photo-Electric Proximity Switches מפסקי קירבה אופטיים
239	Capacitive Proximity Sensor גששים קיבוליים

Inductive, Photo-Electric & Capacitive Proximity Switches

מפסקי קירבה אינדוקטיביים
Inductive Proximity Switches

תוצרת חברת **Contrinex**
סדרה **DW**



- מפסקי קירבה סטנדרטים (ראה טבלה מס' 1)
- מפסקי קירבה עם יציאה אנלוגית (ראה טבלה מס' 2)
- מפסקי קירבה לעבודה במפעלי מזון ובמי ים (ראה טבלה מס' 3)
- מפסקי קירבה לעבודה בטמפ' סביבה גבוהה (ראה טבלה מס' 4)
- מפסקי קירבה לעבודה בתאי לחץ (ראה תת סעיף בטבלה מס' 1)

נתונים כלליים

טמפרטורת עבודה / סביבה:

- 1) למפסקים סטנדרטים: $25^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ (נתוני החישה נכונים לטמפ' סביבה של 23°C)
- 2) למפסקים מיוחדים: $25^{\circ}\text{C} \sim 180/230^{\circ}\text{C}$ (ראה טבלת ריכוז נתונים למפסקים בעמוד 236)

דרגת אטימות

IP67 לכל המפסקים (למעט המיוצרים מפלסטיק IP65). IP68 למפסקים מנירוסטה שתאורם מסתיים באות E.
IP68 + IP69K למפסקים לעבודה במפעלי מזון ובמי ים (ראה טבלת ריכוז נתונים למפסקים בטבלה מס' 4)

חומרי ייצור

- מפסקים סטנדרטים, עגולים עם הברגות וריבועיים: פליז מצופה ניקל או כרום
- מפסקים סטנדרטים M8: נירוסטה V2A
- מפסקים לעבודה במפעלי מזון ובמי ים: נירוסטה V4A (316L)

סימון CE

כל המפסקים מוגדרים לתקן CE

סדרות ייצור/תאור/השפעת המתכת המזוהה על מרחק החישה

מרחק חישה (sn)	המתכת לזיהוי	ייחוד	סדרה
sn x 1	פלדה (FE360)	בקוטר 3mm ו M4, קומפקטים	300
sn x 0.64	פליז		
sn x 0.55	חמרן	בקטרים 4 ו 6.5, M5. ריבועים ועגולים לפתרון בעיות מיקום	400 Δ
sn x 0.51	נחושת		
sn x 0.85	נירוסטה (V2A)	בקטרים: 4, 6.5, 8, M4, M5, M8, M12, M18, M30	600 *
sn x 1	פלדה (FE360)		
sn x 0.44	פליז	בקטרים: 6.5mm, M8, M12, M18, M30 סטנדרטי	500
sn x 0.36	חמרן		
sn x 0.32	נחושת		
sn x 0.69	נירוסטה (V2A)	בקטרים: M12, M18, M30 לטווחי חישה גדולים מהסטנדרטי	700
sn x 1	פלדה (FE360)		
sn x 1	חמרן		
sn x 1.3	פליז		
sn x 0.8	נחושת		
sn x 0.5	נירוסטה (עובי 1mm)		
sn x 0.9	נירוסטה (עובי 2mm)		

Δ תת סדרה 420 למפסקים ישירים וזויתיים קומפקטים במיוחד.
* תת סדרה 620 זהה לסדרה 3/4/600 למרחק חישה גדול כולל מפסקים ריבועיים C5/C8.

Inductive Proximity Switches
מפסקי קירבה סטנדרטיים

טבלת ריכוז נתונים מס' 1

הערות	יציאה חשמלית	מרחק חישה (mm)	גודל
Non-Flush * Flush * כבל יצוק * קונקטור	PNP (NO/NC) *	2	M12
		4	
		6	
		8	
		10	
		5	
	NPN (NO/NC) *	8	
		10	
	2 חוטים (NO/NC) *	12	
		20	
	10	M30	
			15
			20
עמידה בתנאי לחץ סביבתיים עד 500 BAR * כבל יצוק * קונקטור IP68	PNP (NO) *	1.5	P12 P18
	NPN (NO) *	3	P20
IP67	PNP(NO) *	15	40x40
	NPN(NO) *	20	
	2 חוטים (NO) *	35	
מפלסטיק (PBTP) * IP65	PNP(NO) *	15	40x120
	NPN(NO) *	40	
	2 חוטים *	50	60x80
		PNP (NO) *	65

הערות	יציאה חשמלית	מרחק חישה (mm)	גודל
Non-Flush * כבל יצוק * קונקטור	PNP (NO/NC) *	0.6	Ø3mm
		1	
	NPN (NO/NC) *	0.6	M4
		1	
	NAMUR	0.8	5x5
		1.5	
Non-Flush * כבל יצוק * קונקטור * אפשרות לנירוסטה בדרגה אטימות IP68	PNP (NO/NC) *	0.8	Ø4mm
		1.5	
	NPN (NO/NC) *	0.8	M5
		1.5	
	NAMUR	1.5	Ø6.5mm
		2	
Non-Flush * Flush * כבל יצוק * קונקטור * אפשרות לנירוסטה IP68	PNP (NO/NC) *	1.5	M8
		2	
	NPN (NO/NC) *	2.5	
		3	
NAMUR	4		
	6		
Non-Flush * כבל יצוק * קונקטור	PNP (NO/NC) *	1.5	8x8
		2	
	NPN (NO/NC) *	3	
Non-Flush * כבל יצוק * קונקטור	PNP (NO) *	1.5	Ø8mm
		2	

הערות : הכבלים הסטנדרטים באורך 2m
עשויים מ: PVC, ניתן לקבלם מ: PUR

**Food & Sea Water
Inductive Proximity Switches**
מפסקי קירבה מנירוסטה 316L לעבודה
במפעלי מזון ומי ים

טבלת ריכוז נתונים מס' 3

הערות	דרגת אטימות	לטבילה בעומק עד	יציאה חשמלית	מרחק חישה (mm)	גודל
כבל יצוק * קונקטור	IP68 + IP69K	80 מטר	PNP	6	M12
		60 מטר		NPN	10
			20		
		40 מטר	20	M30	
40					

**High Temperature Inductive
Proximity Switches**

מפסקי קירבה לעבודה בטמפרטורות סביבה גבוהות

טבלת ריכוז נתונים מס' 4

הערות	טמפרטורת סביבה	יציאה חשמלית	מרחק חישה (mm)	גודל
כבל יצוק בלבד	-25° עד +140°C	NPN • PNP	2	M8
	-25° עד +150°C		3	M12
			4	
	-25° עד +180°C או -25° עד +230°C		5	M18
	-25° עד +180°C		8	M30
			10	
			15	
			20	
-25° עד +230°C	20	M50		
	25			

Analog Inductive Proximity Switches
מפסקי קירבה עם יציאה אנלוגית

טבלת ריכוז נתונים מס'

הערות	יציאה חשמלית	מרחק חישה (mm)	גודל
כבל יצוק קונקטור	0~10V	0~4	8x8
כבל יצוק * קונקטור	0~5V • 0~10V	0~4	M8
כבל יצוק * קונקטור	0~5V • 0~10V • 1~5mA • 4~20mA	0~6	M12
כבל יצוק * קונקטור	0~5V • 0~10V • 1~5mA • 4~20mA	0~10	M18
כבל יצוק * קונקטור	0~5V • 0~10V • 1~5mA • 4~20mA	0~20 • 0~40	M30

מפסקי קירבה אופטיים
Photo-Electric Proximity Switches

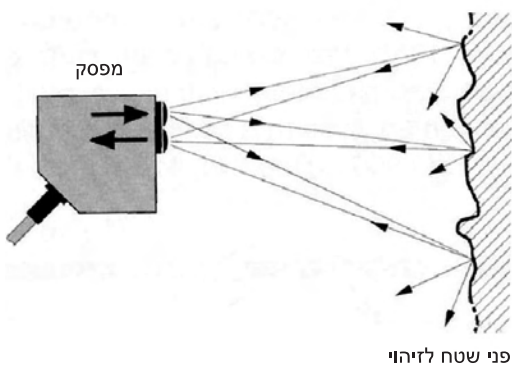
תוצרת חברת **Contrinex**
סדרה **L**
נתונים כללים

טמפרטורת עבודה/סביבה :
-25°C~55°C (למעט מפסקי ה-M5 ו-Ø4mm)
0~+55°C
וסדרה 6000 (-5°C~55°C)

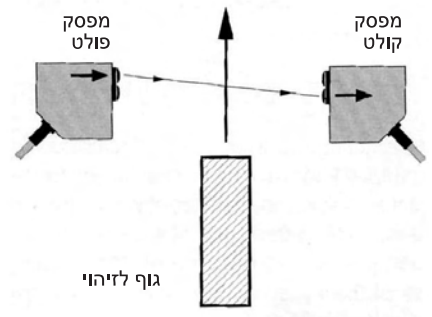
דרגת אטימות :
IP67 (למעט המפסקים לטווח הקצר בסדרה ה-3000 : IP65)

צורות התקנה / עבודה

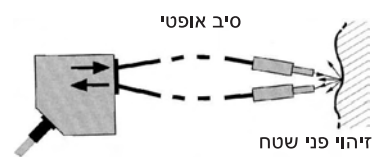
Δ החזרה עצמית



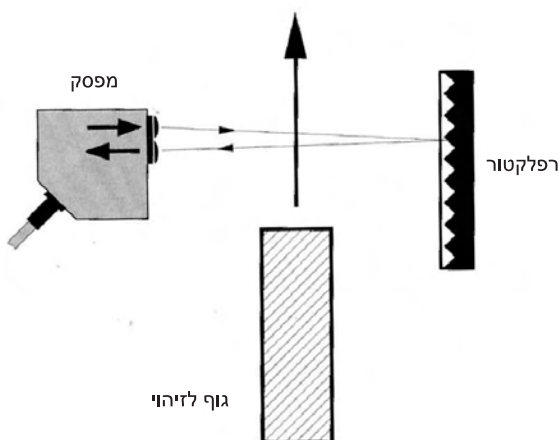
קולט + פולט



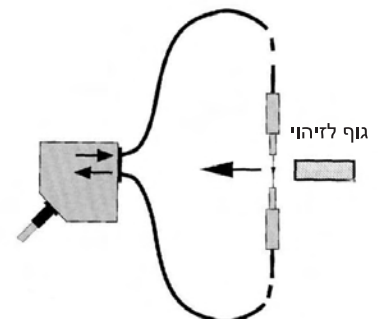
סיב אופטי



רפלקטור



סיב אופטי



Δ החזרה עצמית "רגישה". המפסק יותר רגיש במיוחד לרקע בהיר ולזוויות החזרה חדות

מפסקי קירבה אופטיים
Photo-Electric Proximity Switches

צורות עבודה	נתונים חשמליים	טווח (mm)	סדרה	גודל
החזרה עצמית	יציאה	10x20x50	LTK/S	Ø 4mm
קולט + פולט	NPN (NO)	250	LLK/S	
החזרה עצמית	*	10x20x50	LTK/S	M5
קולט + פולט	PNP (NO)	250	LLK/S	
החזרה עצמית	*	300	LTK/S	M12
רפלקטור	dark ON	1500	LRK/S	
קולט + פולט	או light ON	4000	LLK/S	
החזרה עצמית	מתח Δ	600	LTK/S	M18
החזרה עצמית "רגישה"	10~36V DC	10~120	LHK/S	
רפלקטור	זרם מיתוג Δ	2000	LRK/S	
קולט + פולט	200mA	20000	LLK/S	
החזרה עצמית	NPN (NO/CO)	1200	LTK/S	30x30x15
החזרה עצמית "רגישה"	*	600	LTK/S	
החזרה עצמית "רגישה"	PNP (NO/CO)	15~150	LHK/S	סדרה 3000
רפלקטור	מתח 10~36V DC	4000	LRK/S	
קולט + פולט	זרם מיתוג 200mA	2000	LLK/S	
סיב אופטי		12000	LLK/S	
		6000	LLK/S	
החזרה עצמית	NPN (NO/CO)	120	LFK/S	סדרה 4000
רפלקטור	*	60	LFK/S	
קולט + פולט	PNP (NO/CO)	2000	LTK/S	סדרה 4000
סיב אופטי	*	6000	LRK/S	
החזרה עצמית	10~36V DC	15000	LLK/S	סדרה 4000
החזרה עצמית "רגישה"	200mA	150	LFK/S	
רפלקטור	*	2000	LTS/T	83x65x25
קולט + פולט	6000 • לסדרה	50~1000	LHS/T	
	אפשרות ליציאת	6000	LRS/T	
	ממסר במתח AC 20~265V	50000	LLS/T	

Δ לגודל 4mm Ø M5 מתח ההזנה המכסימלי הוא 30V לזרם המיתוג 100mA
• ניתן גם לעבוד במתח DC 20~320V

גשש קיבולי / נפח
Capacitive Proximity Switches
 תוצרת חברת **Contrinex**
 סדרה **CS**

הערות	יציאה חשמלית	חומר ייצור		טווח חישה (mm)	גודל
		פני החישה	גוף		
קונקטור • כבל יצוק	NPN (C.O) או PNP (C.O)	PPO		למפסקים סטנדרטים 2 או 4	M12
		PTFE	St. St (V2A)	למפסקים עם פוטונציומטר	
	PTFE		0.5~5 או 0~6 או 1~6 או 0.5~10		
קונקטור • כבל יצוק	NPN (C.O) או PNP (C.O)	PPO		למפסקים סטנדרטים 4 או 5	M18
		PTFE	פליז מצופה ניקל	למפסקים עם פוטונציומטר	
	PTFE		0.5~10 או 1~10 או 0.5~15		
קונקטור • כבל יצוק	NPN (C.O) או PNP (C.O)	PPO		למפסקים סטנדרטים 10 או 15	M30
		PTFE	פליז מצופה ניקל	למפסקים עם פוטונציומטר	
	PTFE		0.5~25 או 2~25 או 1~30		
	PPO	פליז מצופה ניקל			

* מפסקים עם מגע NO מיוצרים מ - PPO בלבד וניתן לקבלם עם כבל יצוק בלבד.

