

P&F

PARS FANAL

Industrial Systems

پارس فانال



TÜV
AUSTRIA

tüv
CERT
EN ISO 9001:2008

DEKRA

NACI
National Accreditation Center of Iran
مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران



www.ParsFanal.com

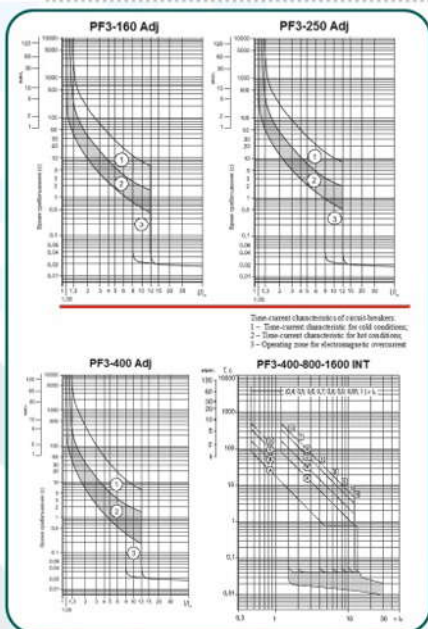
PARS FANAL

Industrial Systems

کلید اتوماتیک کمپکت پارس فانال مدل PF-3



PF3 800



- با قابلیت نصب افقی و عمودی
- کنترل و قطع جریان های اضافه بار و یا اتصال کوتاه
- قابل نصب برای مدارهای 16 تا 1600 آمپر در دو مدل هوشمند و معمولی
- قابل تنظیم از 70 درصد جریان نامی برای مدل قابل تنظیم و از 40 درصد برای مدل هوشمند
- با قدرت قطع جریان آبی تا 65KA
- مطابق با استاندارد IEC 60947
- با رله های شانت ، Under Voltage و کنتاکت کمکی

جدول انواع مدل و مشخصات فنی

Type	Rated current(A)	Pole no.	Rated insulating voltage(V)	Rated Operating voltage(V)	Ultimate short Circuit breaking capacity(KA)			Overall dimension(mm)		
					AC380V (400)	AC660V (690)	DC 250	L	w (3P/4P)	H
PF-3 160	16.25.40. 63.80.100.125	Three Pole	660V	380V 690V	35	8	20	120	90/120	70
PF-3 250	125.160. 200.250				50	16	40	170	105/140	103.5
PF-3 400	400				50	20	40	254	140/184	103.5
PF-3 630	630				65	25	40	268	210/280	103.5
PF-3 800	630.800				65	25	40	268	210/280	103.5
PF-3 1600	1000.1250. 1600		690V	380V 690V	65	25		406	210	138



PARS FANAL

Industrial Systems

نمونه کلیدهای MCCB پارس فانال

PF3 160



PF3 250



PF3 400

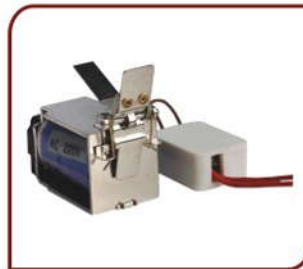


Rated current of release (A)	Thermodynamic release (ambient temp + 40°C)		Operational current of magnetic release (A)
	1.05 In (cold state) no Action time (h)	1.30 In (hot state) Action time (h)	
$In \leq 63$	≥ 1	< 1	$10 - 50 In$
$63 < In \leq 250$	≥ 2	< 2	$10 In \pm 20\%$
$250 < In \leq 1250$	≥ 2	< 2	$5 \sim 10 In \pm 20\%$

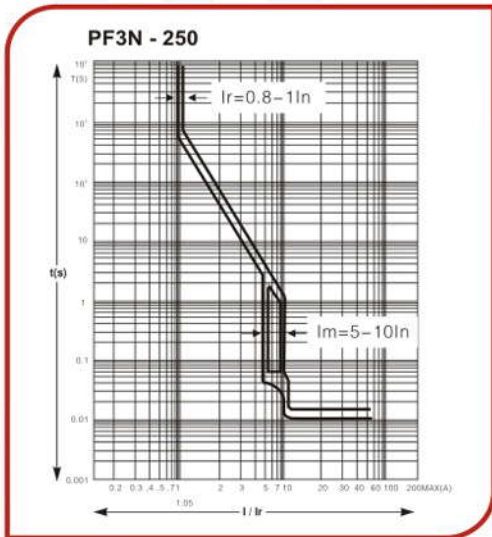
موتور AC/DC
برای راه اندازی کلید



• تجهیزات کمکی کلیدهای اتوماتیک •



کلیدهای MCCB پارس فانال مدل PF3 N



منحنی قطع کلیدهای قابل تنظیم

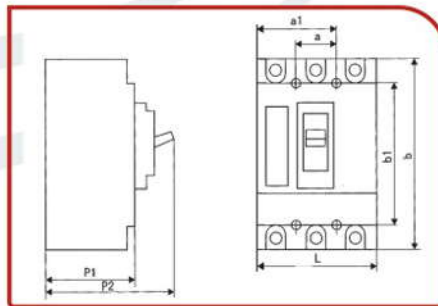


PF3N 250

شرایط و عملکرد حفاظتی کلیدهای اتوماتیک PF3 N پارس فانال

Action characteristic Rated current $I_n(A)$	Ambient temperature +40c		Error of instantaneous trip
	1.05 I_n (cold state):inoperative time (h)	1.30 I_n (hot):operative time (h)	
$I_n \leq 63$	$\geq 1h$	$\leq 1h$	$10I_n \pm 20\%$
$63 < I_n \leq 250$	$\geq 2h$	$\leq 2h$	$10I_n \pm 20\%$

● جدول ابعاد و اندازه های کلیدهای PF3 N پارس فانال ●



Frame current I_{nm}	Overall dimension(mm)				Installation dimension(mm)		
	L	b	P1	P2	a	a1	b1
PF3N - 100	90	138	86	106	30	60	110
PF3N - 250	110	158	86	122	35	70	126
PF3N - 400	140	260	116	157	47	93	204
PF3N - 630							

کلید اتوماتیک کمپاکت پارس فانال مدل PF3N

- با قابلیت نصب افقی و عمودی
- کنترل و قطع جریانهای اضافه بار و اتصال کوتاه
- قابل نصب در مدارهایی تا ۶۳۰ آمپر AC
- قابل تنظیم از ۸۰ درصد جریان نامی برای مدل قابل تنظیم
- قدرت قطع جریان آنی از 30KA تا 65KA
- مطابق با استاندارد IEC 60947-2
- بارله های شانت ، کنتاکت کمکی و Under Voltage



PF3N 100



شنت



کنتاکت کمکی

جدول انواع مدل و مشخصات فنی

وزن	قدرت قطع اتصال کوتاه Icu KA (400v)	ولتاژ ضربه‌ای Uimp	ولتاژ عایق نامی ui (ACV)	جریان نامی A	مدل
1.2	30	8KV	750	16-25-40-63-80 100	PF3N-100 adj
1.73	35	8KV	750	125-160-200 250	PF3N-250 adj
5.3	65	8KV	750	400	PF3N-400 adj
5.5	65	8KV	750	630	PF3N-630 adj

کلید اتوماتیک کمپاکت پارس فانال مدل PF3N - FIX

- با قابلیت نصب افقی و عمودی
- کنترل و قطع جریانهای اضافه بار و اتصال کوتاه
- قابل نصب برای مدارهای ۱۶ تا ۱۶۰۰ آمپر AC
- مطابق با استاندارد IEC 60947-2
- با رله های شانت، Under Voltage و کنتاکت کمکی
- با قابلیت نصب موتورهای AC و DC روی کلید

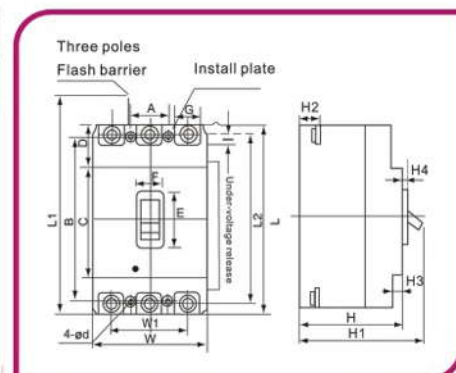


جدول انواع مدل و مشخصات فنی

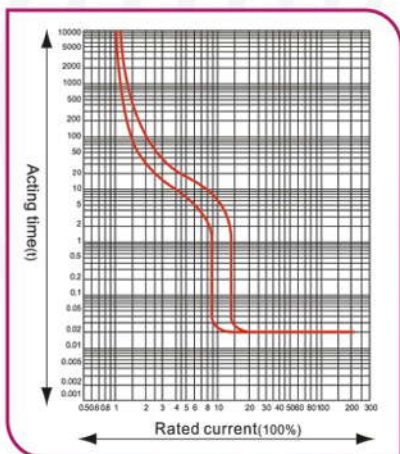
قدرت قطع KA (400v)	ولتاژ ضربه‌ای Uimp	ولتاژ عایق Vi	جریان نامی A	مدل
35 KA	8 KV	750	16,25,32,40,63,80,100	PF3N-100 Fix
35 KA	8 KV	750	125,160,200,250	PF3N-250 Fix
42 KA	8 KV	750	400	PF3N-400 Fix
42 KA	8 KV	750	500,630	PF3N-630 Fix
50 KA	8 KV	750	800	PF3N-800 Fix
65 KA	8 KV	750	1250	PF3N-1250 Fix
65 KA	8 KV	750	1600	PF3N-1600 Fix

جدول ابعاد و اندازه های کلیدهای PF3N مدل FIX پارس فانال

Frame Current	Overall Dimension			Instalation Dimension		
	W	L	H1	A	B	C
PF3N - 100	91	150	104	30	129	88
PF3N - 250	106	165	127	30	126	102
PF3N - 400	148	256	155	44	194	128
PF3N - 630	180	270	160	58	200	134
PF3N - 800	210	274	145.8	70	204	154



کلید اتوماتیک کمپاکت پارس فانال مدل PF3N - FIX



منحنی قطع کلیدهای 250 A - FIX

شرایط و عملکرد حفاظتی کلیدهای اتوماتیک FIX پارس فانال

Rated current I_n of release (A)	Thermodynamic release (ambient temp land $+40^\circ\text{C}$ / marine $+45^\circ\text{C}$)		Electromagnetic release action current (A)
	$1.05 I_n$ (cold state) non-action time (h)	$1.30 I_n$ (hot state) action time (h)	
$I_n \leq 63$	> 1	< 1	$10I_n \pm 20\%$
$63 < I_n \leq 125$	> 2	< 2	
$125 < I_n \leq 800$	> 2	< 2	$5I_n \pm 20\%$, $10I_n \pm 20\%$
$1250 \leq 1600$	> 2	< 2	$4I_n \pm 20\%$, $10I_n \pm 20\%$

موتور AC/DC برای راه اندازی کلید



Accessories for PF3N

رله Under Voltage



کنتاكت كمکی



رله Shunt



• کنتاکتورهای پارس فانال



• کنتاکتور DSL 63-11



• کنتاکت کمکی SF2-11

- جهت قطع و وصل موتورهای الکتریکی AC
- جهت استفاده در مدارهای روشنایی
- راه اندازی موتورها با روش ستاره مثلث
- مطابق با استاندارد IEC 60947
- دارای تأیید صلاحیت توزیع برق تهران
- عرضه با ولتاژهای مختلف بوبین
- عرضه کنتاکت های کمکی 1NO + 1NC
2NO + 2NC

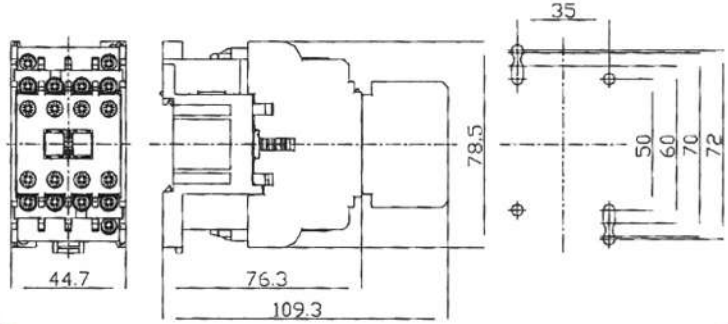
جدول مشخصات فنی و انتخاب کنتاکتور

Contactor model	ولتاژ عایقی V	جریان AC1 A	توان AC3 V ((220))	توان AC3 KW ((380))	کنتاکت کمکی روی کنتاکتور	وزن - kg
DSL 9-10	690	20	2.2	4	1NO	0.35
DSL 13-10	690	20	3	5.5	1NO	0.35
DSL 18-10	690	25	4	7.5	1NO	0.35
DSL 23-10	690	35	6	11	1NO	0.45
DSL 33-10	690	40	8	15	1NO	0.45
DSL 43-11	690	75	12.5	22	1NO 1NC	0.93
DSL 53-11	690	80	13.5	26	1NO 1NC	0.93
DSL 63-11	690	85	15	30	1NO 1NC	0.93

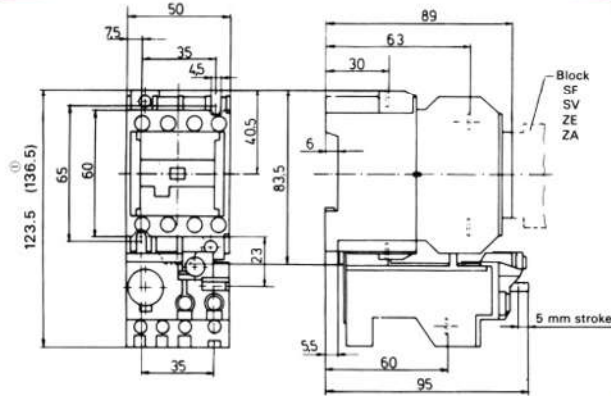
کنتاکتورهای پارس فانال

تحت لیسانس فانال آلمان

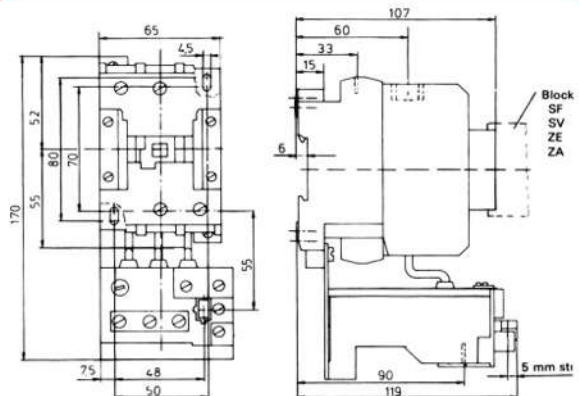
جدول ابعاد و اندازه ها



● **DSL 9 - 10 DSL13 - 10 DSL18 - 10**



● **DSL 23 - 10 DSL33 - 10**



● **DSL 43 - 11 DSL53 - 11 DSL63 - 11**

P&F

PARS FANAL



کنتاکتورهای قدرت پارس فانال (سری جدید)



- جهت قطع و وصل موتورهای الکتریکی AC
- جهت استفاده در مدارهای روشنایی
- راه اندازی موتورها با روش ستاره مثلث
- مطابق با استاندارد IEC 60947
- عرضه با دو کنتاکت باز و بسته 2NO+2NC
- دارای تأیید صلاحیت توزیع برق تهران
- عرضه با ولتاژهای مختلف بوبین

DSL 133-22 DSL 153-22 ◀

جدول مشخصات فنی و انتخاب کنتاکتور

مدل	ولتاژ عایقی V	جریان AC1 A	جریان AC3 A	توان AC3 kw	وزن
DSL 83-22	1000	90	75	37	2.5
DSL 93-22	1000	100	85	45	2.5
DSL 113-22	1000	140	110	55	3.5
DSL 133-22	1000	160	140	75	3.5
DSL 153-22	1000	180	150	80	3.5
DSL 183-22	1000	200	170	90	5.3
DSL 203-22	1000	210	205	110	5.3
DSL 253-22	1000	300	250	132	7.2
DSL 303-22	1000	300	300	160	7.2
DSL 403-22	1000	400	400	200	10.6



DSL 183-22 DSL 203-22 ◀

WWW.PARSFANAL.COM

PARS FANAL Industrial Systems

TUV AUSTRIA

TUV CERT EN ISO 9001:2008

PARS FANAL

Industrial Systems

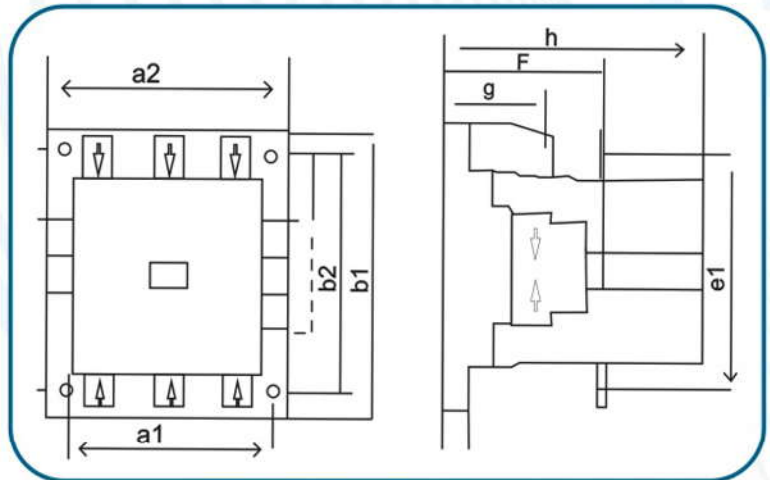
صنایع الکتریکی پارس حفاظ

کنتاکتورهای قدرت پارس فانال

جدول ابعاد و اندازه ها



DSL253-22 DSL303-22
DSL403-22



Contactor model	a 1 mm	a 2 mm	b 1 mm	b 2 mm	g mm	f mm	h mm	e 1 mm
DSL 83-22	82	105	130	110	42	90	140	116
DSL 93-22	82	105	130	110	42	90	140	116
DSL 113-22	120	121	151	130	51	95	150	135
DSL 133-22	120	121	151	130	51	95	150	135
DSL 153-22	120	121	151	130	51	95	150	135
DSL 183-22	110	135	180	160	60	115	185	154
DSL 203-22	110	135	180	160	60	115	185	154
DSL 253-22	120	145	200	180	70	132	198	168
DSL 303-22	120	145	200	180	70	132	198	168
DSL 403-22	130	160	200	180	73	142	222	180

رله های اضافه بار پارس فانال مدل PFR




- مطابق با استاندارد IEC 292-1
- عرضه با یک کنتاکت باز و یک بسته 1NO + 1NC
- با قابلیت قطع مدار در اضافه بار و یا قطع یک فاز
- قابل نصب روی ریل

کنتاکتور های پارس فانال مدل PFC



- مطابق با استاندارد IEC 60947
- عرضه با ولتاژهای مختلف بوبین
- عرضه کنتاکت های کمکی 1NO + 1NC
- 2NO + 2NC

جدول مشخصات فنی و انتخاب کنتاکتور و رله

Fast select table (PFC-9~22)

Model		PFC-9	PFC-12	PFC-18	PFC-22	
Three pole contactors						
AC coil		PFC-9	PFC-12	PFC-18	PFC-22	
DC coil		PFD-9	PFD-12	PFD-18	PFD-22	
IEC-60947	AC1 Load	25A	25A	40A	40A	
	AC3 Load	200~240V	2.5kW 11A	3.5kW 13A	4.5kW 18A	5.5kW 22A
		380~440V	4kW 9A	5.5kW 12A	7.5kW 18A	11kW 22A
		500~550V	4kW 7A	7.5kW 12A	7.5kW 13A	15kW 22A
	690V	4kW 5A	7.5kW 9A	7.5kW 9A	15kW 18A	
UL 508	(ith)	20A	25A	30A	32A	
	Single phase Motor	115V	0.5HP	0.5HP	1HP	2HP
		230V	1HP	2HP	3HP	3HP
	Three phase Motor	200V	2HP	3HP	5HP	7.5HP
		230V	2HP	3HP	5HP	7.5HP
		460V	5HP	7.5HP	10HP	10HP
	575V	7.5HP	10HP	15HP	15HP	
NEMA size		00	00	0	0	
AUX. Contacts		 Top mounting of 2-pole		 Top mounting of 4-pole		
AC1(A)		20	20	25	32	

Overload relay






Bimetal UK type			0.1-0.16 4-6 0.16-0.25 5-8 0.25-0.4 6-9 0.63-1 7-10 1-1.6 9-13 1.6-2.5 12-18 2.5-4 16-22		Independent mounting unit
Class 10A	Phase-failure protection type	PFR-22			
	Standard type	PFR-22/3			
Class 20A	Delay breaking type	PFR-22/L			

کنتاكتور های پارس فانال مدل PFC

رله های پارس فانال مدل PFR

تجهيزات کمکی

جدول مشخصات فنی و انتخاب کنتاكتور و رله (PFC-32~85) Fast select table

Model		PFC-32	PFC-40	PFC-50	PFC-65	PFC-75	PFC-85	
Three pole contactors								
AC coil		PFC-32	PFC-40	PFC-50	PFC-65	PFC-75	PFC-85	
DC coil		PFD-32	PFD-40	PFD-50	PFD-65	PFD-75	PFD-85	
IEC-60947	AC1 Load	50A	60A	80A	100A	110A	135A	
	AC3 Load	200~240V	7.5kW 32A	11kW 40A	15kW 55A	18.5kW 65A	22kW 75A	25kW 85A
		380~440V	15kW 32A	18.5kW 40A	22kW 50A	30kW 65A	37kW 75A	45kW 85A
		500~550V	18.5kW 28A	22kW 32A	30kW 43A	33kW 60A	37kW 64A	45kW 75A
	690V	18.5kW 20A	22kW 23A	30kW 28A	33kW 35A	37kW 42A	45kW 45A	
UL 508	(ith)		45A	50A	70A	80A	90A	100A
	Single phase Motor	115V	2HP	3HP	3HP	5HP	5HP	7.5HP
		230V	5HP	5HP	7.5HP	10HP	15HP	15HP
	Three phases Motor	200V	7.5HP	10HP	10HP	15HP	20HP	25HP
		230V	10HP	10HP	15HP	20HP	25HP	30HP
		460V	20HP	25HP	30HP	40HP	50HP	50HP
	575V	20HP	25HP	30HP	40HP	50HP	50HP	
NEMA size		1	1	2	2	2	3	
AUX. Contacts								
		Top mounting of 2-pole		Top mounting of 4-pole		Side mounting of 2-pole		
AC1(A)		50	60	80	100	110	135	

Overload relay




Bimetal UK type		Rated current(A)		Rated current(A)	
Class 10A	Phase-failure protection type	PFR-40		PFR-85	
	Standard type	PFR-40/3		PFR-85/3	
Class 20A	Delay breaking type	PFR-40/L		PFR-85/L	

رله های اضافه بار پارس فانال مدل PFR



- مطابق با استاندارد IEC 292-1
- عرضه با یک کنتاکت باز و یک بسته 1NO + 1NC
- با قابلیت قطع مدار در اضافه بار و یا قطع یک فاز

- مطابق با استاندارد IEC 60947
- عرضه با یک کنتاکت باز 1NO
- عرضه کنتاکت های کمکی 1NO + 1NC و 2NO + 2NC
- ثبت شده در لیست تایید صلاحیت اکثر شرکت های توزیع نیروی برق کشور

جدول مشخصات فنی و انتخاب کنتاکتور و رله

Model		PFC-100	PFC-125	PFC-150	
Three pole contactors					
AC coil		PFC-100	PFC-125	PFC-150	
DC coil		PFD-100	PFD-125	PFD-150	
IEC-60947	AC1 Load	150A		200A	
	AC3 Load	200~240V	30KW 105A	37KW 125A	45KW 150A
		380~440V	55KW 105A	60KW 120A	75KW 150A
		500~550V	55KW 85A	60KW 90A	90KW 140A
	690V	55KW 65A	60KW 70A	90KW 100A	
UL 508	(ith)	160A		210A	
	Single phase Motor	115V	7.5HP	10HP	15HP
		230V	15HP	20HP	25HP
	Three phase Motor	200V	30HP	40HP	40HP
		230V	30HP	40HP	50HP
460V		60HP	75HP	100HP	
	575V	60HP	75HP	100HP	
NEMA size		3	3	4	
AUX. Contacts		 AU-100 1NO+1NC, Side mounting			

Overload relay







Bimetal UK type		 Rated current(A) 34-50 39-57 43-65 54-80 65-100 85-125	 Rated current(A) 34-50 39-57 43-65 54-80 65-100 85-125 100-150
Class 10A	Phase-failure protection type	PFR-100	PFR-150
	Standard type	PFR-100/3	PFR-150/3
Class 20A	Delay breaking type	PFR-100/L	PFR-150/L

کنتاکتور های قدرت پارس فانال مدل PFC

- مطابق با استاندارد IEC 60947
- عرضه با یک کنتاکت باز 1NO
- عرضه با کنتاکت های کمکی 2NO + 2NC تا ۲۲۰ A
- عرضه بلوک کمکی $\frac{1NO + 1NC}{2NO + 2NC}$ از ۳۳۰ تا ۸۰۰ آمپر
- ثبت شده در لیست تایید صلاحیت اکثر شرکت های توزیع نیروی برق کشور

رله های اضافه بار پارس فانال مدل PFR

- مطابق با استاندارد IEC 292-1
- عرضه با یک کنتاکت باز و یک بسته 1NO + 1NC
- با قابلیت قطع مدار در اضافه بار و یا قطع یک فاز

Model		PFC-180	PFC-220	PFC-330	PFC-400	
Three pole contactors						
AC coil		PFC-180	PFC-220	PFC-330	PFC-400	
DC coil		PFD-180	PFD-220	PFD-330	PFD-400	
IEC-60947	AC1 Load	230A	260A	400A	500A	
	AC3 Load	200~240V	55KW 180A	75KW 250A	100KW 330A	110KW 400A
		380~440V	90KW 180A	132KW 250A	200KW 330A	250KW 400A
		500~550V	110KW 180A	132KW 200A	200KW 310A	257KW 400A
	690V	110KW 120A	132KW 150A	200KW 200A	280KW 305A	
UL 508	(ith)	230A	275A	400A	500A	
	Single phase Motor	115V	15HP	15HP		
		230V	30HP	40HP		
	Three phase Motor	200V	60HP	60HP	100HP	125HP
		230V	60HP	75HP	100HP	150HP
		460V	125HP	150HP	200HP	300HP
575V		125HP	150HP	200HP	300HP	
NEMA size		4	4	5	5	
AUX. Contacts		  				

Overload relay

Bimetal UK type		Rated current(A)	Rated current(A)
		65-100 85-125 100-150 120-180 160-240	200-330 300-500 380-630
		PFR-220	PFR-630
Class 10A	Phase-failure protection type	PFR-220	PFR-630
	Standard type	PFR-220/3	PFR-630/3
Class 20A	Delay breaking type	PFR-220/L	






کنتاکتور های قدرت پارس فانال مدل PFC

رله های اضافه بار پارس فانال مدل PFR

- مطابق با استاندارد IEC 292-1
- عرضه با یک کنتاکت باز و یک بسته 1NO + 1NC
- با قابلیت قطع مدار در اضافه بار و یا قطع یک فاز
- حفاظت بار با مدار الکترونیکی

- مطابق با استاندارد IEC 60947
- عرضه با یک کنتاکت باز 1NO
- عرضه کنتاکت های کمکی 1NO + 1NC
- ثبت شده در لیست تایید صلاحیت اکثر شرکت های توزیع نیروی برق کشور

جدول مشخصات فنی و انتخاب کنتاکتور و رله

Model		PFC-500	PFC-630	PFC-800	
Three pole contactors					
AC coil		PFC-500	PFC-630	PFC-800	
DC coil		PFD-500	PFD-630	PFD-800	
IEC-60947	AC1 Load	700A	1000A	1600A	
	AC3 Load	200~240V	147KW 500A	200KW 630A	220KW 800A
		380~440V	295KW 500A	400KW 630A	450KW 800A
		500~550V	355KW 450A	400KW 600A	450KW 650A
	690V	335KW 355A	450KW 460A	475KW 500A	
UL 508	(ith)	700A	1000A	1600A	
	Single phase Motor	115V			
		230V			
	Three phase Motor	200V	140HP	150HP	200HP
		230V	170HP	200HP	250HP
460V		350HP	400HP	500HP	
	575V	350HP	400HP	500HP	
NEMA size		6	6	7	
AUX. Contacts		 Side mounting of 2 Pole	 Side mounting of 4 Pole		

Overload relay

Bimetal UK type		Rated current(A)	Rated current(A)
Class 10A	Phase-failure protection type	PFR-630	PFR-800
	Standard type	PFR-630/3	PFR-800/3
Class 20A	Delay breaking type	PFR-630/L	PFR-800/L


کنتاکتور های پارس فانال مدل PFCM

- مطابق با استاندارد IEC 60947
- عرضه با یک کنتاکت باز 1NO
- عرضه کنتاکت های کمکی 1NO + 1NC تا ۲۲۰A
- عرضه بلوک کمکی 1NO + 1NC
2NO + 2NC
- ثبت شده در لیست تایید صلاحیت اکثر شرکت های توزیع نیروی برق کشور

رله های اضافه بار پارس فانال مدل PFR

- مطابق با استاندارد IEC 292-1
- عرضه با یک کنتاکت باز و یک بسته 1NO + 1NC
- با قابلیت قطع مدار در اضافه بار و یا قطع یک فاز

Fast select table (PFCM 9M ~ 18M)

Model		PFCM 9	PFCM 12	PFCM 16	
Three pole contactors					
AC coil		PFCM 9	PFCM 12	PFCM 18	
DC coil		PFCM 9	PFCM 12	PFCM 18	
IEC-60947	AC1 Load	20	20	20	
	AC3 Load	200~240V	2.2KW 9A	3KW 12A	4KW 15A
		380~440V	4KW 9A	5.5KW 12A	7.5KW 16A
		500~550V	3.7KW 6A	4KW 7A	5.5KW 9A
	690V	4KW 5A	4KW 5A	4KW 5A	
UL 508	(ith)	25A	30A	32A	
	Single phase Motor	115V	0.5HP	1HP	2HP
		230V	2HP	3HP	3HP
	Three phase Motor	200V	3HP	5HP	7HP
		230V	3HP	5HP	7.5HP
		460V	7.5HP	10HP	10HP
		575V	10HP	15HP	15HP
NEMA size		00	00	00	

AUX.
Contacts

Side mounting
of 2 Pole



Side mounting
of 4 Pole

PARS FANAL

Industrial Systems

کلید مینیاتوری پارس فانال PFN

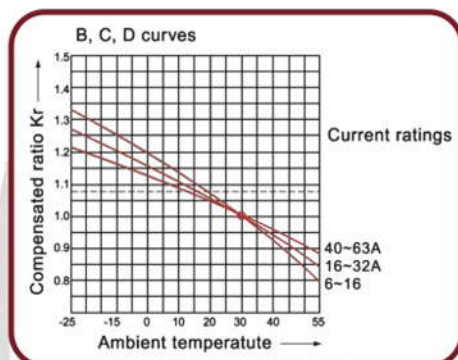
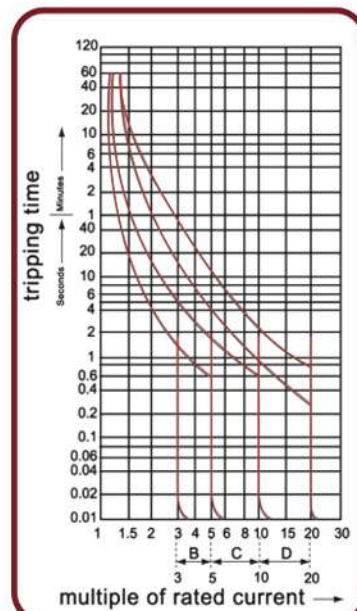
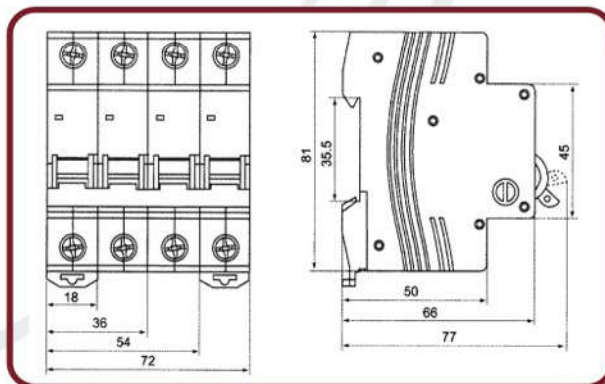


کلید مینیاتوری پارس فانال PFN

- کاربرد در مصارف برق خانگی و صنعتی
- قابلیت حفاظت در مقابل اضافه جریان ((اضافه بار)) در مدار
- قابلیت عملکرد مغناطیسی در مقابل اتصال کوتاه در مدار
- مطابق با استاندارد بین المللی IEC 60898
- عرضه مدل های D, C, B طبق منحنی قطع استاندارد
- دارای نشانگر حالت قطع و وصل
- قدرت قطع 6KA
- قابلیت نصب روی ریل 35mm
- بارنگ بندی استاندارد دستگیره های قطع و وصل
- عرضه با هولوگرام ضد تقلب و کد ردیابی محصول
- دارای امکان پلمپ کلید

مدل ها و مشخصات کلیدهای مینیاتوری PFN

	آمپر تک فاز	آمپر دو فاز	آمپر سه فاز
PFN	PFN-61	PFN-62	PFN-63
C2	2	2	2
C4	4	4	4
C6	6	6	6
C10	10	10	10
C16	16	16	16
C20	20	20	20
C25	25	25	25
C32	32	32	32
C40	40	40	40
C50	50	50	50
C63	63	63	63



2 سال ضمانت



TUV
AUSTRIA

TUV
CERT
EN ISO 9001:2008

PARS FANAL

Industrial Systems

کلیدهای مینیاتوری پارس فانال مدل های P+N ، 3P+N



کلید مینیاتوری 4/5 KA

با قابلیت قطع همزمان فاز و نول
مطابق با استاندارد IEC 60898
قابل عرضه در جریانهای نامی تا ۳۲ آمپر
عرضه با هولوگرام ضدتقلب و کد ردیابی محصول

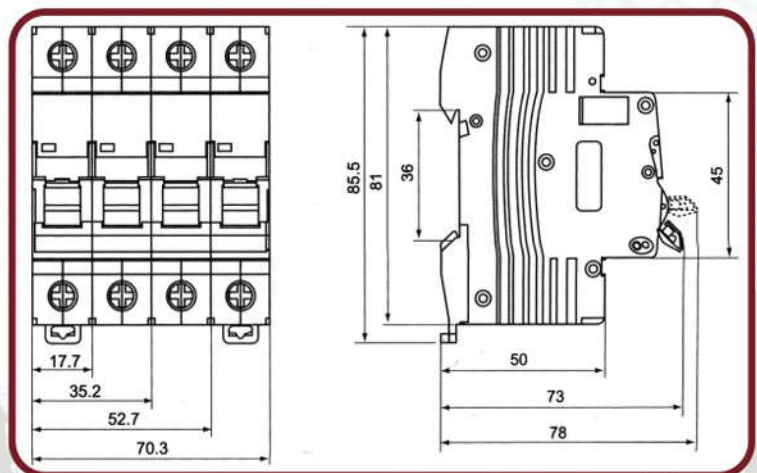


کلید مینیاتوری 10 KA

کلیدهای مینیاتوری پارس فانال

- با قدرت قطع 10 KA طبق IEC 60898
- قابل عرضه در کلیه جریان های نامی ۴ الی ۶۳ آمپر
- در مدار های 1P الی 3P
- بامحنی قطع تیپ های B, C, D
- بارنگ بندی استاندارد دستگیره قطع و وصل
- با قابلیت نصب کنتاکت کمکی 1NO+1NC

جدول ابعاد و اندازه



TUV
AUSTRIA

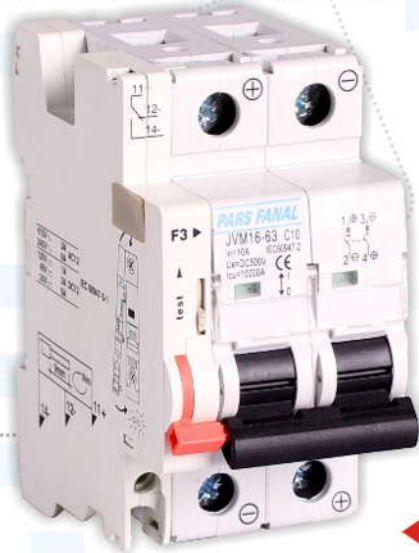
TUV
CERT
EN ISO 9001:2008

TUV
AUSTRIA

PARS FANAL

Industrial Systems

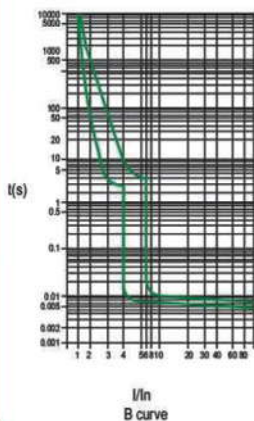
کلید مینیاتوری پارس فانال DC - PFN



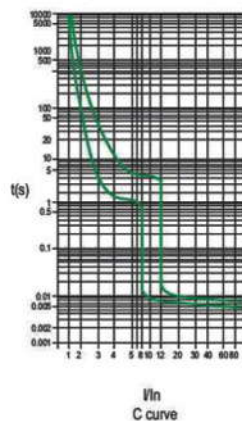
- کاربرد در مصارف برق صنعتی
- قابلیت حفاظت در مقابل اضافه جریان ((اضافه بار)) در مدار
- قابلیت عملکرد مغناطیسی در مقابل اتصال کوتاه مدار
- دارای استاندارد بین المللی IEC 60947
- عرضه مدل B و C طبق منحنی قطع استاندارد
- قابلیت نصب روی ریل 35mm
- قدرت قطع 10KA
- دارای نشانگر حالت قطع و وصل
- دارای امکان پلمپ کلید
- عرضه با هلوگرام ضد تقلب و کد ردیابی محصول

Characteristic Curve

IEC60947-2/IEC14048.2



Standard B ($4I_n < I < 6I_n$),
C ($8I_n < I < 12I_n$);



2 سال ضمانت



TÜV
AUSTRIA

TÜV
CERT
EN ISO 9001:2008

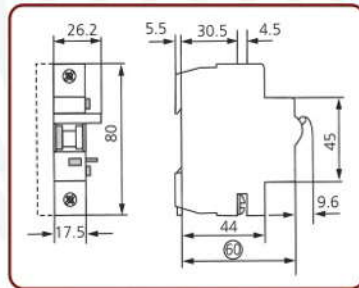
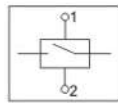
PARS FANAL

Industrial Systems

تجهیزات جانبی کلیدهای مینیاتوری جدید پارس فانال

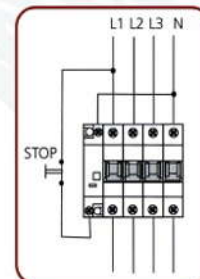
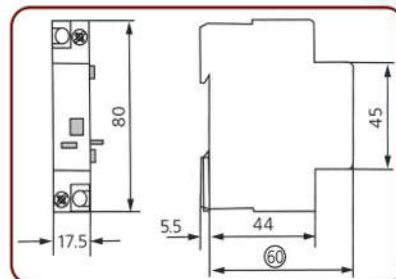
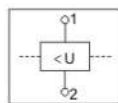
شنت

- قابلیت قطع کلید مینیاتوری در زمان تحریک رله شنت با ولتاژ
- قابلیت نصب روی کلید های مینیاتوری 1P , 2P , 3P , 4P
- 110-415 VAC 110-230 VDC



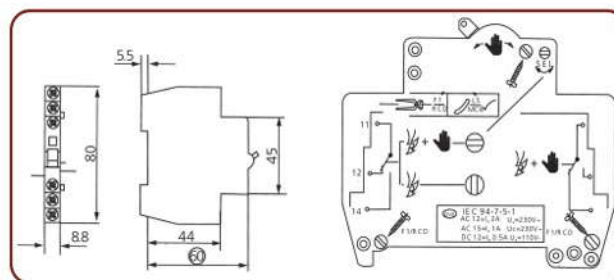
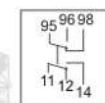
آندرولتاژ

- قابلیت قطع کلید مینیاتوری در افت ولتاژ
- قابلیت نصب روی کلید های مینیاتوری 1P , 2P , 3P , 4P
- جلوگیری از آسیب رسیدن به مصرف کننده ها در ولتاژ پایین
- $U_n = 230/240V \sim$ $U_{min} \leq 110V \sim$



کنتاکت کمکی

- قابلیت نصب روی کلیدهای مینیاتوری 1P , 2P , 3P , 4P
- دارای دو کنتاکت باز و دو کنتاکت بسته
- قابلیت فرمان به مدارات الکتریکی در زمان قطع یا وصل کلید مینیاتوری
- $U_e = 250 VAC$ $I_{th} = 4A$



کلید محافظ جان پارس فانال مدل PFR

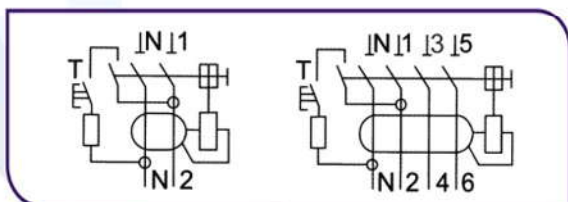


- جهت حفاظت از برق گرفتگی و شوک الکتریکی
- جلوگیری از اتصال زمین و خروج جریان از مدار با حساسیت 30mA و 300mA
- قابل نصب در مدارهای تک فاز و سه فاز برای جریانهای ۱۰ الی ۱۰۰ آمپر
- قابل نصب بر روی ریل ۳۵ میلیمتری
- عرضه با هولوگرام ضد تقلب و کد ردیابی محصول
- مطابق با استاندارد IEC 61008

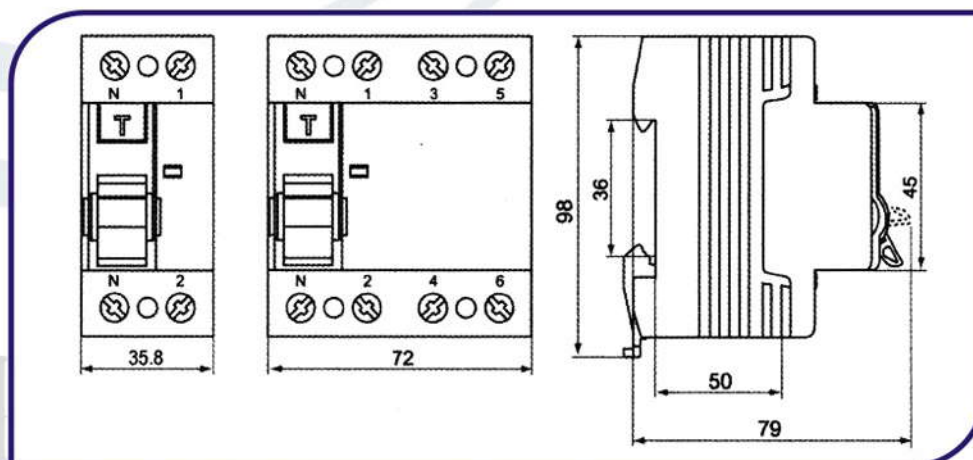
کلید محافظ جان پارس فانال مدل PFR

جدول انواع مدل و جریان

جریان	تعداد پل	مدل محافظ جان
10,16,25,32,40,63,80,100 آمپر	2	PFR 62
16,25,32,40,63,80,100 آمپر	4	PFR 64



مدار الکتریکی کلید های محافظ جان مدل PFR



2
سال ضمانت

• ابعاد و اندازه کلید محافظ جان مدل PFR

PARS FANAL

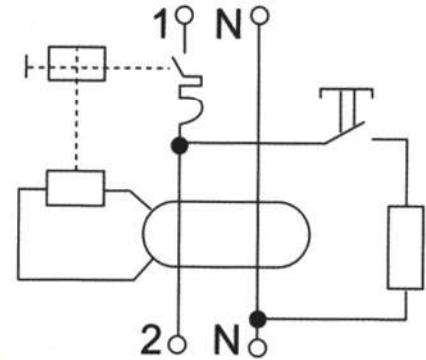
Industrial Systems

کلیدهای محافظ جان ترکیبی پارس فانال ((RCBO))



- مدل الکترو مغناطیسی مدل PFL5
- قابلیت حفاظت از مدار در مقابل اتصال کوتاه و اضافه بار
- حفاظت در مقابل برق گرفتگی و شوک الکتریکی
- جلوگیری از جریان نشتی با حساسیت ۳۰ میلی آمپر
- قابل استفاده در مدارهای تک فاز با ولتاژ ۲۳۰/۲۴۰
- جریان های نامی ۱۰ الی ۴۰ آمپر
- دارای رنگ بندی کلید قطع و وصل بر حسب جریان
- مطابق با استاندارد IEC 61009

مدار الکتریکی کلیدهای محافظ جان ترکیبی



• کلیدهای محافظ جان ترکیبی پارس فانال مدل الکترونیکی PFL 6



- قابلیت حفاظت از مدار در مقابل اتصال کوتاه و اضافه بار
- حفاظت در مقابل برق گرفتگی و شوک الکتریکی
- جلوگیری از جریان نشتی با حساسیت ۳۰ میلی آمپر
- حفاظت در مقابل افزایش ولتاژ
- قدرت قطع جریان ۴.۵ KA
- قابل استفاده در مدارهای تک فاز با ولتاژ ۲۳۰/۲۴۰ ولت
- جریان های نامی تا ۶۳ آمپر
- دارای رنگ بندی کلید قطع و وصل بر حسب جریان
- مطابق با استاندارد IEC 61009



TUV
AUSTRIA

TUV
CERT
EN ISO 9001:2008

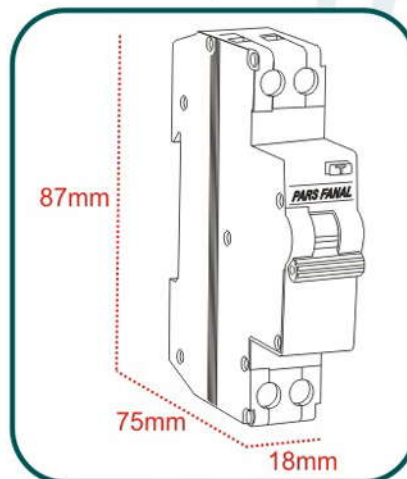
کلید های مولتی محافظ پارس فانال

مطابق با استاندارد IEC 61009



ابعاد و اندازه های مولتی محافظ پارس فانال

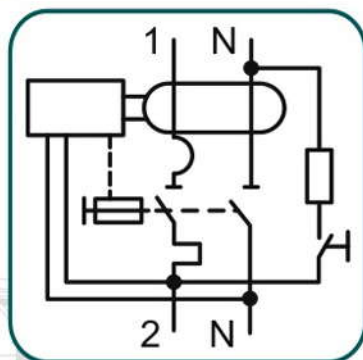
مدل 25 , 32 PFL



مدل الکترونیکی 25 , 32 PFL

- حفاظت جان در برابر برق گرفتگی (نشت جریان) و شوک الکتریکی
- حفاظت از مدار در برابر اتصال کوتاه
- حفاظت از مدار در برابر اضافه ولتاژ
- حفاظت از مدار در برابر اضافه جریان
- جلوگیری از جریان نشتی با حساسیت های ۳۰، ۱۰۰ و ۳۰۰ میلی آمپر
- ظرفیت قطع اتصال کوتاه 6KA با منحنی های B,C,
- قابل استفاده در مدارهای تک فاز 230V AC , 50/60 HZ تا 32A
- قابل نصب روی ریل 35mm
- عرضه با هولوگرام ضد تقلب و کد ردیابی محصول

عملکرد ها و قابلیت ها:



مدار الکتریکی



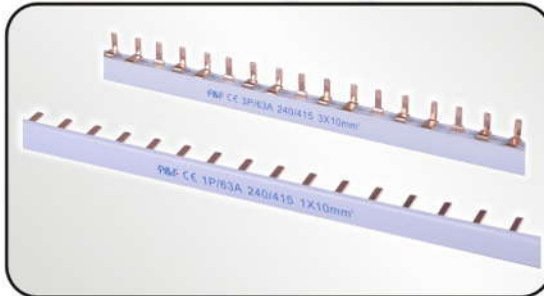
ایزولاتور سویچ پارس فانال

- مطابق استاندارد های IEC 60947 - 3
- قابلیت قطع زیر بار تحت ولتاژ 1P - 230 V و 2,3,4 - 400 V
- دارای قفل حفاظت جهت جلوگیری از وصل یا قطع کلید
- قابلیت نصب روی ریل 35mm
- عرضه در بلوک های 1P - 2P - 3P - 4P
- کاربرد در مصارف برق صنعتی
- دارای درپوش شیشه ای جهت بازدید وضعیت کنتاکت
- عرضه تا 100 آمپر

عملکرد ها و قابلیت ها:

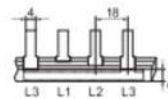
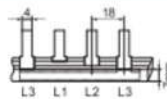
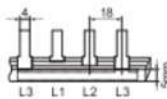
Rated Working Current in (A)	32, 63/100	32, 63/100
Pole Number	1	2,3,4
Rated Working Voltage Ue (V)	230	400
Make & Break Capacity	Electrical	1500
	Mechanical	8500
	I	3Ie
	U	1.05Ue
Rated Short-time Withstand Current Icw(A)	1200	1200

رابط فیوز مینیاتوری (شینه)



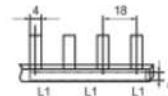
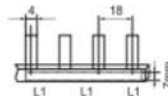
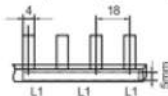
- مطابق استاندارد های IEC 664 و VDE: 0660
- قدرت قطع 50KA
- رده اور ولتاژ III
- موج ولتاژی 4KV
- حداکثر ولتاژ کاری 500V
- قابل استفاده برای مصارف ۳ و ۶ آمپر

عملکرد ها و قابلیت ها:



Thickness (mm)	1.0	1.2	1.4	1.5	1.8	2.0
Cross Section (mm)	5/7/9	6/8/10	7/10/12	7/10/13	9/13/16	10/14/18
Current (A)	32/40/50	40/50/63	50/63/63	50/63/80	63/80/100	63/100/125

NH101 (PIN Type 1P)



Thickness (mm)	1.0	1.2	1.4	1.5	1.8	2.0
Cross Section (mm)	5/7/9	6/8/10	7/10/12	7/10/13	9/13/16	10/14/18
Current (A)	32/40/50	40/50/63	50/63/63	50/63/80	63/80/100	63/100/125

انواع شاسی و چراغ سیگنال پارس فانال

- مطابق با استانداردهای IEC 60947-3 و IEC 60529 • قطعات قابل عرضه شامل محفظه، درپوش، پلاک و با کنتاکت های کمکی باز و بسته
- قابل عرضه بصورت چراغدار با ولتاژهای مختلف • مقدار آمپر کنتاکت ها و IP:

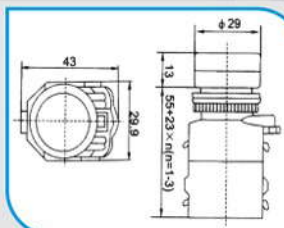
AC	{	500V 2A	DC	{	110V 1A	IP = 65
		380V 4A			48V 3A	
		220V 5.5A			12V 6A	



شاسی تکی استوپ و استارت

شاسی تکی استوپ PFP50-22D-11R

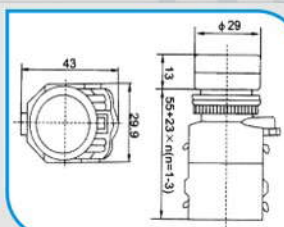
شاسی تکی استارت PFP50-22D-11G



شاسی تک کنتاکت

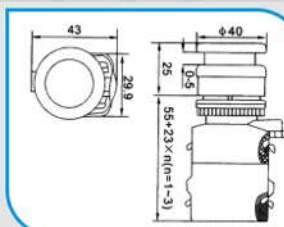
استارت تکی PFP50-22D-10

استوپ تکی PFP50-22D-01



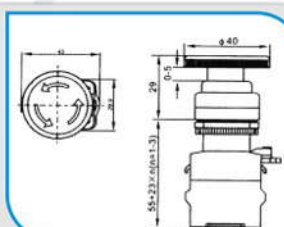
شاسی قارچی قفل شو کلیددار

شاسی قارچی قفل شو PFP50-22D-11ZK
کلید دار



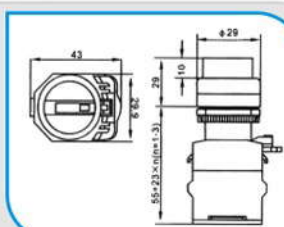
شاسی قارچی قفل شو

شاسی قارچی قفل شو PFP50-22D-11Z



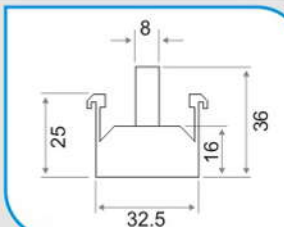
شاسی یکطرفه

شاسی یکطرفه-1 PFP50-22D-11CX
شاسی یکطرفه استارتی-1 PFP50-22D-11CX/FU



لامپ شاسی

ولتاژ 24 , 110 , 220V
رنگ سفید ، قرمز ، سبز ، آبی





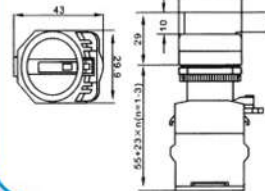
شاسی دوطرفه

شاسی دوطرفه ۱-۰-۲

PFP50-22D-20CXS

شاسی دوطرفه استارتی ۱-۰-۲

PFP50-22D-20CXS/FFU



شاسی چراغدار رنگی

شاسی یکطرفه چراغدار قرمز ۱-۰

PFP50-22D-11XD

شاسی یکطرفه چراغدار سبز ۱-۰

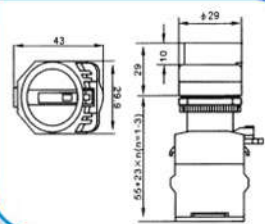
PFP50-22D-11XD

شاسی دوطرفه چراغدار قرمز ۱-۰-۲

PFP50-22D-20XDS

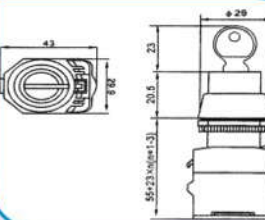
شاسی دوطرفه چراغدار سبز ۱-۰-۲

PFP50-22D-20XDS



شاسی کلید دار

شاسی کلید دار PFP50-22D-11Y

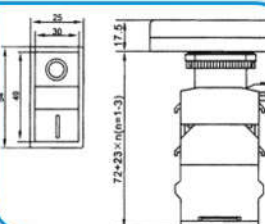


شاسی دابل

شاسی دابل چراغ دار 220V PFP50-22D-11RD

PFP50-22D-11R

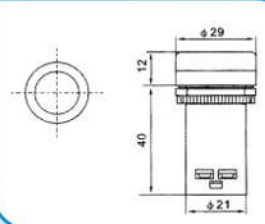
شاسی دابل ساده



شاسی سیگنالی

شاسی استوپ طرح سیگنالی PFP50-22D-11J RED

شاسی استارت طرح سیگنالی PFP50-22D-11J Green



لامپ سیگنال

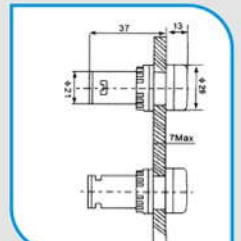
لامپ سیگنال: PFS56-22DS 220V Red LED

PFS56-22DS 220V Green LED

PFS56-22DS 220V Yellow LED

PFS56-22DS 220V Blue LED

PFS56-22DS 220V White LED



لامپ سیگنال های فوق قابل عرضه در رنگ های فوق و قطر های ۱۶ و ۲۲

و ولتاژهای مختلف شامل ۲۴ الی ۲۲۰ ولت AC-DC می باشد.

تایمر های پارس فانال

تایمر ذخیره دار دیجیتال PFTD - 190	تایمر راه پله PFSS18E	تایمر ذخیره دار دیجیتال PFT 810 - 812	مدل مشخصات
			
16A 220 V AC	250V AC 16A 220V AC $\cos\varphi = 1$	16A 220V $\cos\varphi = 1$	ظرفیت کنتاکت
۱ هفته	20min	۱ هفته	حداکثر زمان قابل تنظیم
1 min	0.5 min	1 Min	حداقل زمان قابل تنظیم
۶ سال	—	۴ سال	ذخیره باتری
$50\text{ m}\Omega \geq$	$50\text{ m}\Omega \geq$	—	حداکثر مقاومت کنتاکت
$100\text{ M}\Omega \leq$	$100\text{ M}\Omega \leq$	—	قدرت عایقی
160 V ~ 240V AC	220/240 V AC	230/240V	ولتاژ ورودی
—	Elect . 10 ⁵ Mech 10 ⁷	—	طول عمر (قطع و وصل)
- 25 ~ 60°C	- 40 ~ + 55°C	- 10 ~ + 50°C	دمای محیط
۱۶ حافظه	0.5 M , 5 M 10 M , 15 M 20 m	یک کانال با ۴۴ حافظه دو کانال با ۴۴ حافظه	تعداد دفعات تنظیم
186 gr	74 gr	127 gr 156gr	وزن
1NO - 1 NC	—	یک کانال 1NO - 1 NC دو کانال 2NO - 2 NC	تعداد کنتاکت

تایمر ذخیره دار PFTD - 189	تایمر ذخیره دار PFTS-30M	تایمر تابلویی ذخیره دار PFTS-388	مدل مشخصات
			ظرفیت کنتاکت
16A 220 V AC $\cos \varphi = 1$ 2A 220 V AC $\cos \varphi = 0.63$	16A 250V AC 220V AC	16A 220V AC 250V AC	حداکثر زمان قابل تنظیم
۲۴ ساعت	۲۴ ساعت	۲۴ ساعت	حداقل زمان قابل تنظیم
15 min	30 min	15 Min	ذخیره باطری
۱۵۰ ساعت	۱۵۰ ساعت	۵۰۰ ساعت	حداکثر مقاومت کنتاکت
$50 \text{ m}\Omega \geq$	$50 \text{ m}\Omega \geq$	$50 \text{ m}\Omega \geq$	قدرت عایقی
$100 \text{ M}\Omega \leq$	$100 \text{ M}\Omega \leq$	$100 \text{ M}\Omega \leq$	ولتاژ ورودی
220 V	110/230V AC	100/240V AC	طول عمر (قطع و وصل)
Elect . 10^5 Mech 10^7	Elect . 10^5 Mech 10^7	Elect . 10^5 Mech 10^7	دمای محیط
- 40 ~ + 55 °C	- 40 ~ + 55 °C	- 10 ~ + 50 °C	تعداد دفعات تنظیم
۹۶ بار	۴۸ بار	۹۶ بار	وزن
180 gr	153 gr	190 gr	تعداد کنتاکت
1NO - 1 NC	1NO - 1 NC	—	

تایمر های پارس فانال

رله شیشه ای PFR 12 - PFR 13	تایمر مولتی ولت و مولتی رنج PFT H3 - A8	کنترل فاز PFR 12 - PFR 13	تایمر نجومی PFHC 15T	مدل
				مشخصات
10A 220 V AC $\cos\varphi = 1$	5A 250 V AC $\cos\varphi = 1$	5A 250 V AC $\cos\varphi = 1$	16A 250 V AC $\cos\varphi = 1$ 2.5A 250 V AC $\cos\varphi = 0.6$	ظرفیت کنتاکت
—	۳۰۰ ساعت	—	۲۴ ساعت	حداکثر زمان قابل تنظیم
—	10 ^{ms}	—	۱ دقیقه	حداقل زمان قابل تنظیم
—	—	—	۳ سال	ذخیره باتری
50 mΩ ≥	50 mΩ ≥	50 mΩ ≥	50 mΩ ≥	حداکثر مقاومت کنتاکت
100 MΩ ≤	100 MΩ ≤	100 MΩ ≤	100 MΩ ≤	قدرت عایقی
AC12 ~ 380V DC12 ~ 220V	24V - 240V AC/DC	380 V ± %15	180 ~ +250 AC	ولتاژ ورودی
Elect . 10 ⁵ Mech 10 ⁷	Elect . 10 ⁵ Mech 10 ⁷	Elect . 10 ⁵ Mech 10 ⁶	Elect . 10 ⁵ Mech 10 ⁷	طول عمر (قطع و وصل)
- 10°C ~ + 55°C	- 10°C ~ + 55°C	- 10°C ~ + 50°C	- 10°C ~ + 40°C	دمای محیط
—	—	—	۸ حافظه	تعداد دفعات تنظیم
85 gr	100 gr	110 gr	125 gr	وزن
PFR 12 2NO - 2NC PFR 13 3NO - 3NC	2NO - 2NC	1NO - 1NC	1NO - 1NC	تعداد کنتاکت
۴۳/۵ × ۴۳/۵ × ۵۲	۴۸ × ۴۸ × ۸۱	۵۹ × ۴۰ × ۷۲/۵	۳۶ × ۸۶/۵ × ۶۵	ابعاد

تایمر دو زمانه

PFT3P - R



2A 380V AC

۶۰ دقیقه

۵ ثانیه

قطع و وصل
به صورت متوالی

—————

۵۰ X ۴۰ X ۶۰ mm

دارای لامپ LED
خاموش و روشن

220V AC
110V AC

10⁵

- 10° + 55° c

2NO - 2NC

تایمر دو شاخه ای

PFTG - 28



16A 230V AC

۲۴ ساعت

۱۵ دقیقه

دائم وصل یا تایمر

دارای محافظ و سیستم ارت

۸۰ X ۸۰ X ۸۰ mm

دارای لامپ LED
خاموش و روشن

230V AC

—————

—————

—————

مدل

مشخصات

ظرفیت کنتاکت

حداکثر زمان قابل تنظیم

حداقل زمان قابل تنظیم

کلید عملکرد

حفاظت پریز

ابعاد

نشان دهنده وضعیت

قابلیت کارکرد

عمر الکتریکی

درجه حرارت محیط

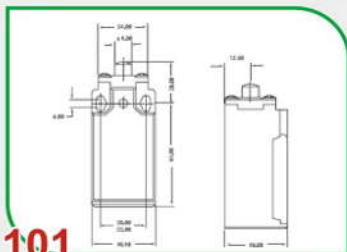
تعداد کانال

ليميت سوئيچ های پارس فانال مدل PFB

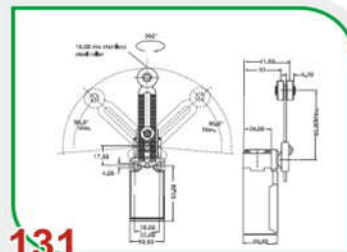
- مطابق با استاندارد EN 60947-5-1
- دارای یک کنتاکت باز و یک کنتاکت بسته 1NO+1NC
- ولتاژ های 250/380 V AC فرکانس 50/60Hz
- درجه حفاظت IP 65



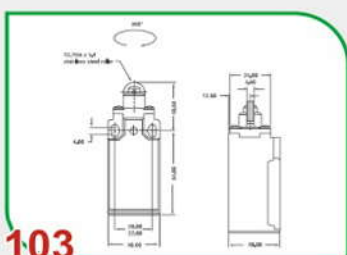
PFB - 101



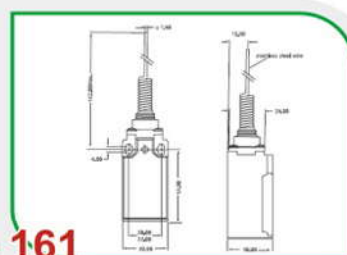
PFB - 131



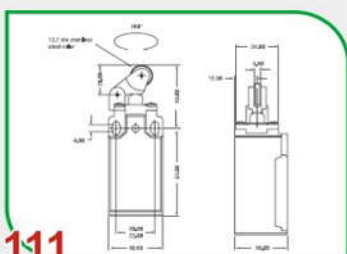
PFB - 103



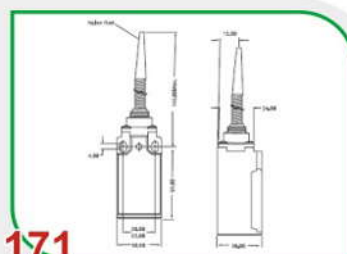
PFB - 161



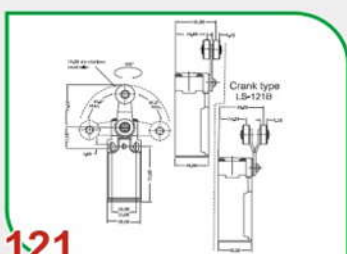
PFB - 111



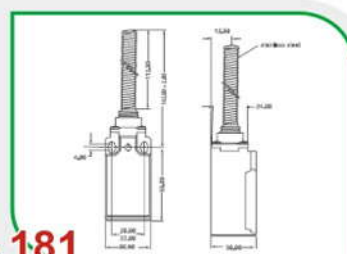
PFB - 171



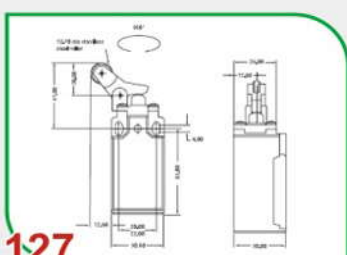
PFB - 121



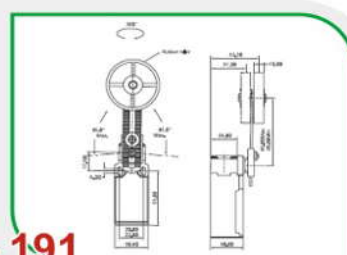
PFB - 181



PFB - 127

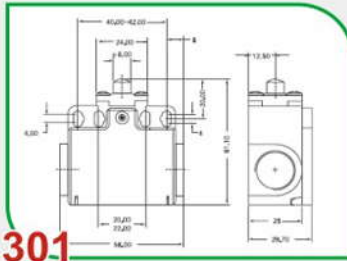


PFB - 191

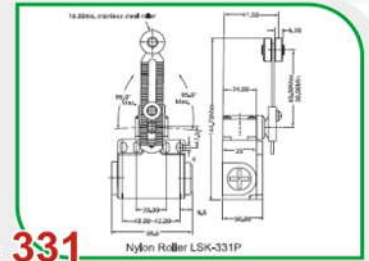




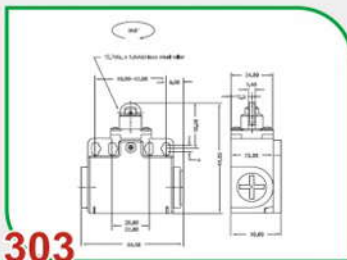
PFB - 301



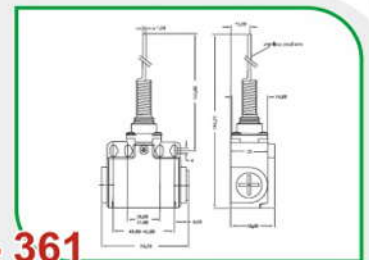
PFB - 331



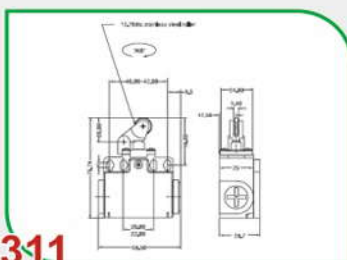
PFB - 303



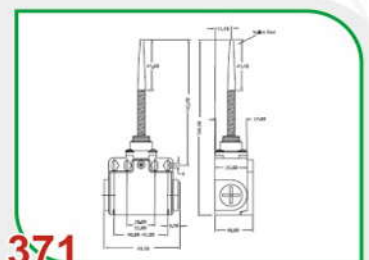
PFB - 361



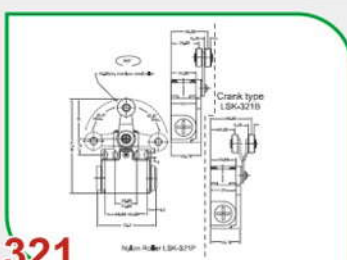
PFB - 311



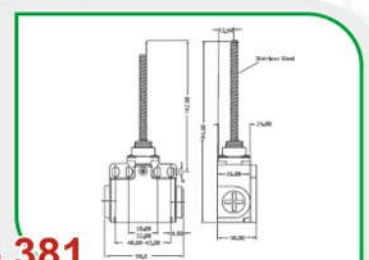
PFB - 371



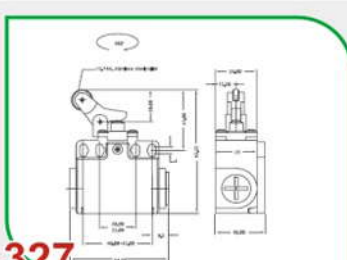
PFB - 321



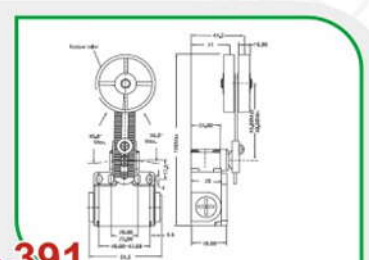
PFB - 381



PFB - 327



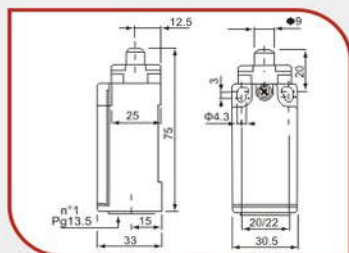
PFB - 391



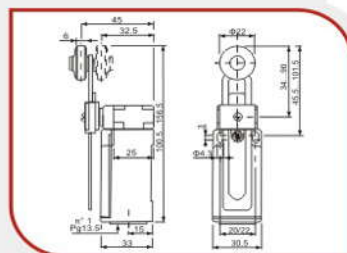
لیمیت سوئیچ های فلزی پارس فانال مدل PFM

- مطابق با استاندارد EN 60947-5-1
- دارای یک کنتاکت باز و یک کنتاکت بسته 1NO+1NC
- ولتاژ های 250/380 V AC فرکانس 50/60Hz
- درجه حفاظت IP 65

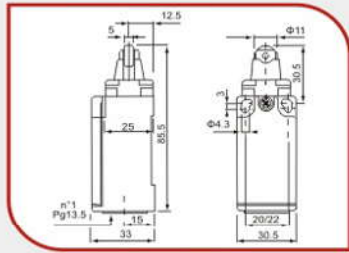
Limit Switch Model: PFM



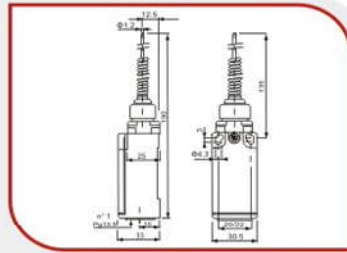
PFM - 100 - 00 - AM



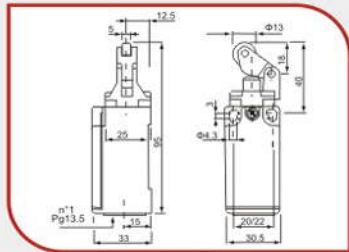
PFM - 100 - 00 - FM



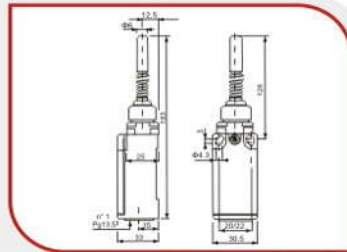
PFM - 100 - 00 - BM



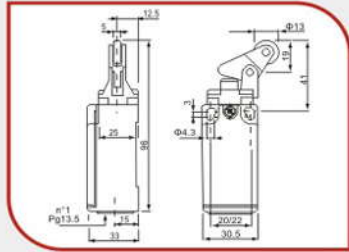
PFM - 100 - 00 - LSM



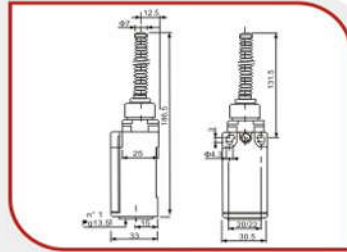
PFM - 100 - 00 - CM



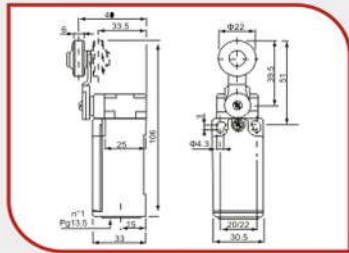
PFM - 100 - 00 - LPM



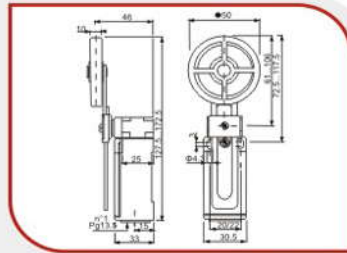
PFM - 100 - 00 - DM



PFM - 100 - 00 - LM



PFM - 100 - 00 - EM



PFM - 100 - 00 - FM/50

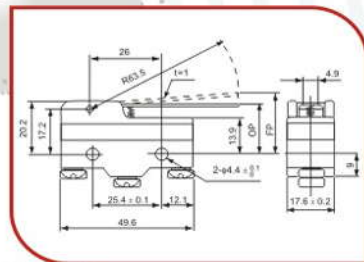
میکروسوییچ های پارس فانال مدل PFMS

- مطابق با استاندارد EN 60947-5-1
- دارای یک کنتاکت باز و یک کنتاکت بسته 1NO+1NC
- در ولتاژ 250 V AC ، ظرفیت کنتاکت 15 A

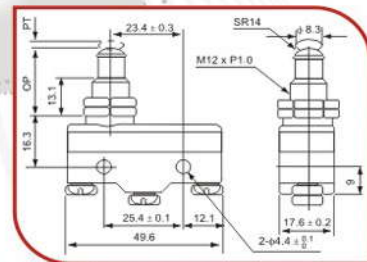
Micro Switch Model: PFMS



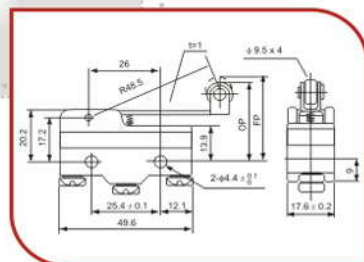
PFMS - 1701



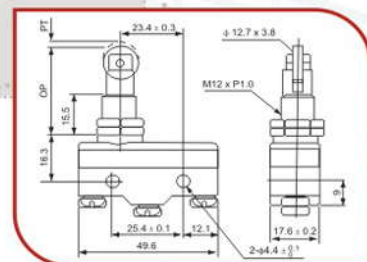
PFMS - 1307



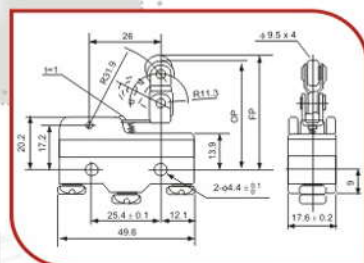
PFMS - 1703



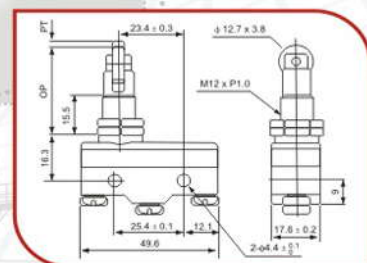
PFMS - 1308



PFMS - 1743



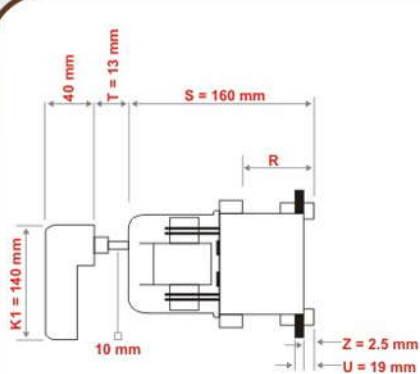
PFMS - 1309



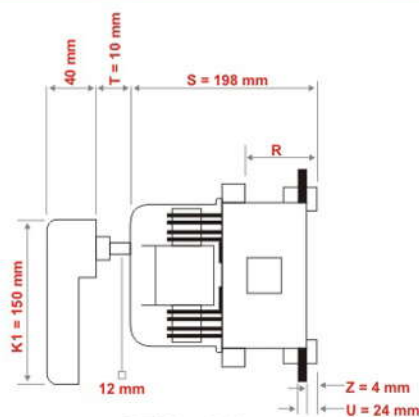
کلید فیوز گردان پارس فانال PFIR



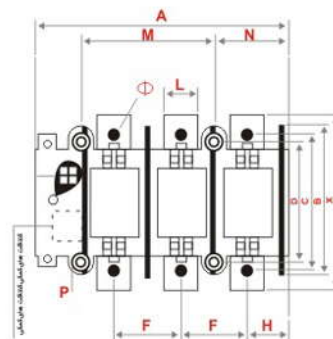
- جهت قطع و وصل مدارهای الکتریکی قدرت ((زیربار))
- با قابلیت نصب انواع فیوز کاردی تا ۳۰ آمپر
- تحت ولتاژ 500V
- مطابق با استاندارد IEC60947-3
- ترمینال های ورودی و خروجی با استفاده از مس با
- آبکاری نقره
- قابلیت نصب کنتاکت کمکی
- امکان قفل کلید
- با قابلیت حفاظت در مقابل اضافه بار و اتصال کوتاه



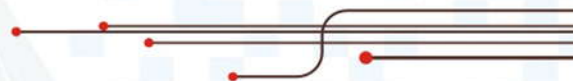
PFIN - 160



PFIN - 250



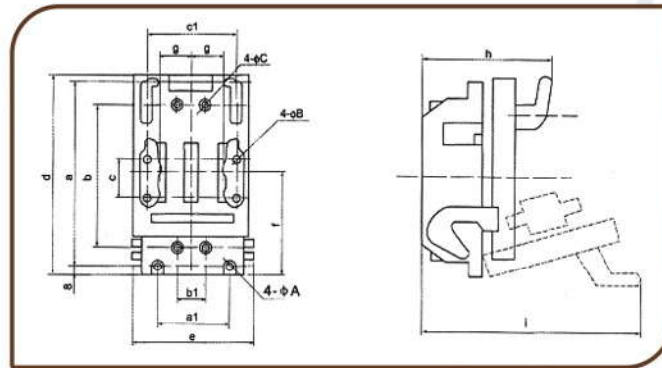
	A	B	C	D	F	H	L	M	N	P	R	S	T	U	Z	X	□	Φ	K1
PFIN - 160	181.5	98	114	108	45	32	20	99	52	7	65	160	13	19	2.5	130	10	8	140
PFIN - 250	235	173	138	119	64	42	25	137	72	8	77	198	10	24	4	193	12	10	150



Test type		Range	160	250
Number of Poles			3	3
Rated Insulation Voltage		V	1000	1000
Rated Thermal current I _{th} free		A	160	250
Room temperature (40°c)		A	150	220
Nominal power in AC 23	380V	KW	75	132
	500V	KW	90	160
	660V	KW	132	200
Nominal power in DC 23 L/R=15 ms	—	—	—	—
	3 poles in series 440V	A	160	250
Cutoff Power in AC Cos Ø = 0.35	380/415V	A	900	1500
	660/725V	A	820	1200
Conditional Short Circuit by fuse effective value 550V Current	peak value	KA/rms	48	48
		KA/rms	100	100
Fuses to be use 550V		A	160	250
Rated Capacitive power: 415V		KVAR	76	140
Allowable short term current		KA/IS	8	21
Mechanical Life		No . operations	8000	8000
Electrical Life		No . operations	1000	1000
Fuse type	DIN43620		0-00	1-2
Weight	Three-pole	Kg	2.3	4.2

کلید فیوز های پارس فانال مدل PFIN

- جهت قطع و وصل مدارهای الکتریکی قدرت
- با قابلیت نصب انواع فیوز کاردی تا ۶۳۰ آمپر AC
- مطابق با استاندارد IEC 60947-3
- با استفاده از مواد با کیفیت
- دارای جرکه گیر های مطمئن در برابر قطع سریع
- ترمینال های ورودی و خروجی با استفاده از مس با آبکاری نقره



Size	Specification		
	160A	250A	400 - 630A
a	207.5 ± 0.57	286 ± 0.65	286 0.65
a1	90 ± 0.435	156 ± 0.5	225 0.575
b	160 ± 0.50	195 ± 0.575	195 0.57
b1	30 ± 0.25	52 ± 0.31	57.5 0.37
c	40 ± 0.31	60 ± 0.37	60 0.37
c1	100 ± 0.453	130 ± 0.5	296
d	223.5	296	264
e	138	200	151.5
f	114	150	62
g	40	62	85
h	152	183	21
i	254	35	373
φA	φ6.5	φ8.5	-
φB	φ6.5	φ8.5	-
φC	φ5.5 φ counterbore	φ5.5 φ counterbore	φ5.5 φ counterbore
	10 10 depth	10 10depth	10 10 depth

فیوز های کاردی پارس فانال P&F



- ولتاژهای 500 V قدرت قطع 100 KA

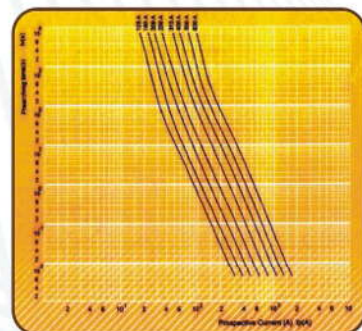
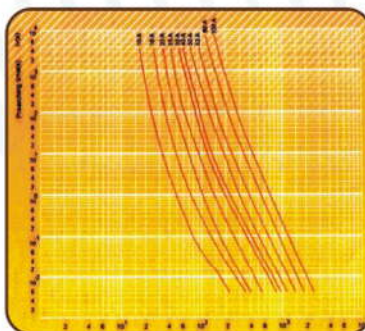
- قابل عرضه در مدل های:

NH 0 , NH 00 , NHC 00 , NH 1 , NH 2 , NH 3

- مطابق با استاندارد IEC 60269

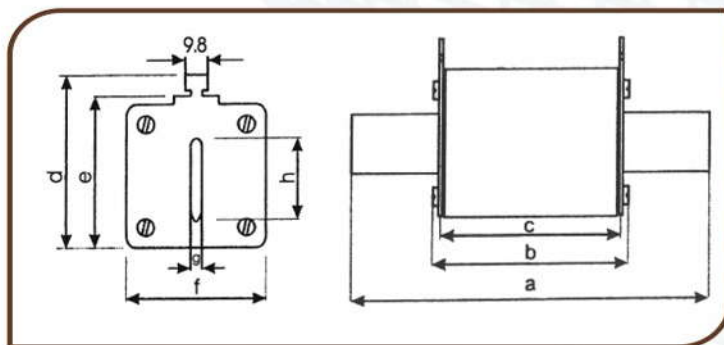
- دارای تست ریپورت پژوهشگاه نیرو

منحنی جریان نسبت به زمان فیوزها



NHC00	NH 00	NH 0	NH 1	NH 2	NH 3
10	10				
16	16	16			
20	20	20			
25	25	25			
32	32	32			
35	35	35			
40	40	40			
50	50	50			
63	63	63			
80	80	80			
100	100	100	100		
	125	125	125		
	160	160	160	160	
			200	200	
			250	250	
			315	315	
			355	355	
			400	400	
			500		
			630		

Rated Current (A)



جدول ابعاد و اندازه فیوزها

	a	b	c	d	e	f	g	h
NH C00	78	52	47	56	46	21.5	6	15
NH 00	79	52	48	58	48	30	6	15
NH 0	127	70	65	58	48	30	6	15
NH 1	135	69	63	58	49	46	6	20
NH 2	150	72	65	72	62	54	6	25
NH 3	150	74	65	82	72	72	6	32

تحت لیسانس فانال آلمان با همان کیفیت

سکسیونر های ((Fuse Holder)) پارس فانال

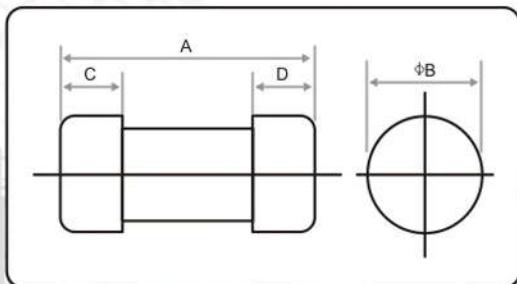
مدل PFFH



- مطابق با استانداردهای IEC 60269-2 و VDE:0106
- قابل نصب روی ریلهای 35mm
- دارای سیگنال هشدار دهنده قطع فیوز در فرکانس 50HZ
- استفاده سریع و آسان
- در سه مدل 10 X 38 و 14 X 51 و 22 X 58
- عرضه در بلوک های 1P , 2P , 3P
- مناسب برای فیوزهای سیگاری 10 X 38 و 14 X 51 و 22 X 58 (aM یا gG)
- درجه حفاظت در برابر گرد و غبار IP20 و دمای کاری +70~-20
- دارای جریان حفاظتی 630A در ولتاژ 690V و SCCR=100KA
- قابلیت قطع زیر بار تحت ولتاژ 400V - 2P , 3P

Size/Max Rated Voltage Max Rated Current	Structure	Width (mm)	Connection (mm)	Packing no.	Weight (gr)
10 X 38 / 690V AC / 32A	1 Phase	17.5	1.5-25	12	64
	2 Phase	36	1.5-25	6	127
	3 Phase	54	1.5-25	4	193
14 X 51 / 690V AC / 50A	1 Phase	27	1.5-35	6	97
	2 Phase	54	1.5-35	3	202
	3 Phase	81	1.5-35	2	304
22 X 58 / 690V AC / 125A	1 Phase	36	4-50	6	158
	2 Phase	72	4-50	3	322
	3 Phase	108	4-50	2	486

Cylindrical Double Contact cap Series Fuse



Type	Current Rating (A)	(mm) Dimensions		Unit Weight (g)
		A	ΦB	
RT14-20 R015 10 X 38	2,3,4,6,8 10,12,16 20,25,32	A	38	8
		ΦB	10.3	
		C	10	
RT14-32 R016 14 X 51	25,32, 40,50,63	A	51	21
		ΦB	14.3	
		C	13	
RT14-63 R017 22 X 58	80,100,125	A	58	55
		ΦB	22.2	
		C	16	

کلید های حرارتی پارس فانال مدل MS-32



- جهت راه اندازی و حفاظت موتور های تا ۳۲A
- حفاظت در مقابل اضافه جریان AC
- دارای استاندارد IEC 947-4-1
- قابل استفاده در جعبه های واترپروف
- قابل استفاده با کنتاکت های کمکی 1NO, 1NC

جدول انتخاب بر حسب جریان مصرفی

جریان (آمپر)	مدل
1 - 1.6	MS32 - 1.6
1.6 - 2.5	MS32 - 2.5
2.5 - 4	MS32 - 4
4 - 6.3	MS32 - 6.3
6 - 10	MS32 - 10
9 - 14	MS32 - 14
13 - 18	MS32 - 18
17 - 23	MS32-23
20 - 25	MS32-25
24 - 32	MS32-32



کنتاکت کمکی 11 - MS - AE

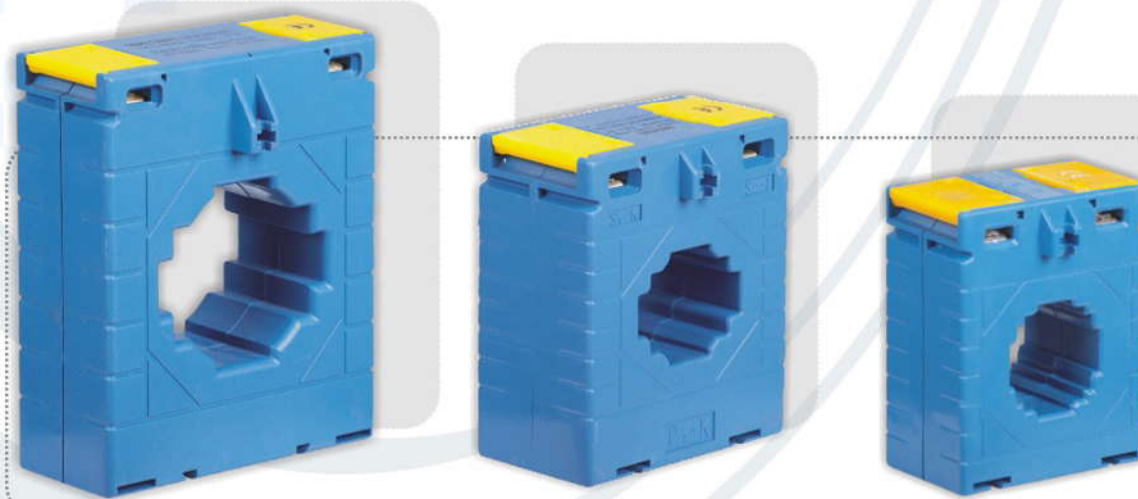


کنتاکت کمکی 11 - MS - AN

ترانس های جریان پارس فانال مدل 30, 40, 60 PFCT

مشخصات فنی

- جریان اوليه: A (۱۲۰۰-۳۰)
- بار مصرفی: ۱-۱۵ VA
- جریان ثانويه: ۵ A
- استاندارد: IEC 60044-1
- ولتاژ ماكزيمم: ۳ KV-۷۲/۰
- كلاس: ۱ و ۵/۰
- فرکانس: ۵۰-۶۰ Hz

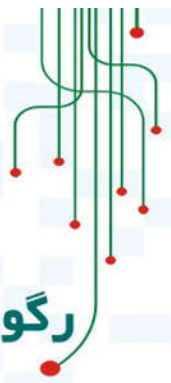


جدول انتخاب مدل

نسبت اوليه به ثانويه	مدل
30/5, 40/5, 50/5, 60/5, 75/5, 100/5	PFCT - 30
100/5, 150/5, 200/5, 250/5, 300/5, 400/5, 500/5	PFCT - 40
600/5, 800/5, 1000/5, 1200/5	PFCT - 60

PARS FANAL

Industrial Systems Industrial Systems



رگولاتورهای هوشمند پارس فانال جهت استفاده در بانک های خازنی

- قابلیت ترکیب منتخبی از خازن ها جهت اصلاح ضریب قدرت مدار LV
- قابلیت نصب CT از 30/5 تا 5000/5
- در دو مدل ۶ و ۱۲ پله
- قابلیت نمایش مقدار جریان مصرفی
- قابلیت نمایش توان راکتیو
- عملکرد ساده و ضریب اطمینان بالا
- قابلیت تنظیم زمان ورود و خروج خازن مدار

خازن های اصلاح ضریب قدرت پارس فانال



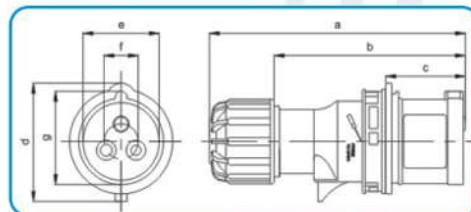
- مطابق با استاندارد IEC 60831-1
- در دو مدل کتابی و سیلندری (روغنی و خشک)
- قابلیت تخلیه خازن توسط مقاومت های داخلی
- عملکرد صحیح تحت ولتاژ 415V در فرکانس 50/60Hz
- قابلیت کار از دمای -25°C تا $+55^{\circ}\text{C}$
- عرضه از ۲/۵ کیلو وار تا ۵۰ کیلو وار



Location	Indoor	
Capacitor Loss [Under stabilized Condition]	0.5W/kvar	
Ambient Temperature	-25°C / A [$+40^{\circ}\text{C}$], B [$+45^{\circ}\text{C}$], C [$+50^{\circ}\text{C}$], D [$+55^{\circ}\text{C}$]	
Max Overvoltage	Umax	Un + 10% [up to 8 hours daily]
		Un + 15% [up to 30 minutes daily]
		Un + 20% [up to 5 minutes daily]
		Un + 30% [up to 1 minutes daily]
Max Overcurrent	Is	1.3 X In

نر و مادگی های صنعتی پارس فانال

- مطابق با استاندارد IEC 60309-1/2
- درجه حفاظت IP = 44 و IP = 67
- عرضه در مدل های ۳ ، ۴ ، ۵ شاخه



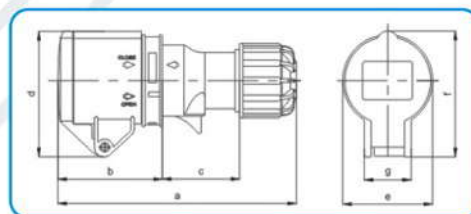
230V 50/60Hz			400V 50/60Hz		
3Pole 4h	4Pole 9h	5Pole 9h	3Pole 9h	4Pole 6h	5Pole 6h

MODEL

16	3	PF - 247	PF - 248	
	4			PF - 252
	5			PF - 3
32	3	PF - 259	PF - 260	
	4			PF - 264
	5			PF - 4

PARAMETER

Size (mm)	Amp 16			Amp 16			Amp 32			Amp 32			
	Poles	3	4	5	Poles	3	4	5	Poles	3	4	5	
a		128	132.5	139.5	Conductor crosssectional area (mm ²) Min. To Max	a	162	162	162	Conductor crosssectional area (mm ²) Min. To Max			
b		95	99.5	106.5		b	125	125	125		c	48.5	48.5
c		40	40	40	1.5 - 2.5	d	81	81	89.5				4 - 6
d		59.2	66.3	76.3		e	50.5	50.5	56.5				
e		39	44	50		f	25	25	30				
f		17.5	21.6	26.6		g	63	63	69.5				
g		47	53.5	62									



230V 50/60Hz			400V 50/60Hz		
3Pole 6h	4Pole 9h	5Pole 9h	3Pole 9h	4Pole 6h	5Pole 6h

MODEL

16	3	PF - 509	PF - 510	
	4			PF - 514
	5			PF - 5
32	3	PF - 521	PF - 522	
	4			PF - 526
	5			PF - 6

PARAMETER

Size (mm)	Amp 16			Amp 16			Amp 32			Amp 32			
	Poles	3	4	5	Poles	3	4	5	Poles	3	4	5	
a		136	142.5	150	Conductor crosssectional area (mm ²) Min. To Max	a	171	171	176	Conductor crosssectional area (mm ²) Min. To Max			
b		61	62	62		b	75	75	75		c	59	59
c		42.2	47.5	55	1.5 - 2.5	d	88.6	88.6	100.2				4 - 6
d		72	77	82.5		e	67.4	67.4	73.5				
e		52.2	58.6	65.3		f	88.6	88.6	100.2				
f		72	77	82.5		g	34.5	34.5	34.5				
g		27.2	27.2	27.2									

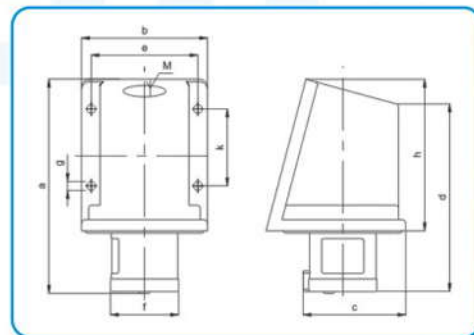
نر و مادگی های صنعتی پارس فانال



230V 50/60Hz			400V 50/60Hz		
3Pole 4h	4Pole 9h	5Pole 9h	3Pole 9h	4Pole 6h	5Pole 6h

MODEL

16	3		PF - 332	
	4			PF - 336
	5			PF - 342
32	3		PF - 344	
	4			PF - 348
	5			PF - 354



PARAMETER

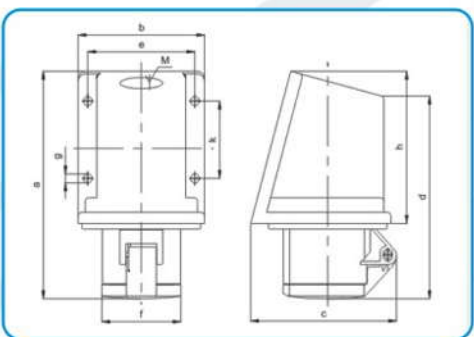
Size (mm)	Amp 16			Amp 16			Amp 32			Amp 32						
	Poles	3	4	5	Poles	3	4	5	Poles	3	4	5				
a		133.5	133.5	133.5	k	49.7	49.7	49.7	a	142	142	142	k	49.7	49.7	49.7
b		80	80	80	m	25	25	25	b	80	80	80	m	25	25	25
c		65.2	68.7	72.7	Conductor crosssectional area (mm ²) Min. To Max			c	74.4	74.4	78	Conductor crosssectional area (mm ²) Min. To Max				
d		117	117	117				d	126	126	126					
e		67.7	67.7	67.7	1.5 - 2.5			e	67.7	67.7	67.7	4 - 6				
f		43.2	49.2	55.8					f	57	57	63				
g		5.5	5.5	5.5					g	5.5	5.5	5.5				
h		94.5	94.5	94.5					h	94.5	94.5	94.5				



230V 50/60Hz			400V 50/60Hz		
3Pole 4h	4Pole 9h	5Pole 9h	3Pole 9h	4Pole 6h	5Pole 6h

MODEL

16	3	PF - 100	PF - 101	
	4			PF - 105
	5			PF - 111
32	3	PF - 1420	PF - 1421	
	4			PF - 1425
	5			PF - 1557



PARAMETER

Size (mm)	Amp 16			Amp 16			Amp 32			Amp 32						
	Poles	3	4	5	Poles	3	4	5	Poles	3	4	5				
a		141.2	141.2	141.2	k	49.7	49.7	49.7	a	152.3	152.3	157.3	k	49.7	49.7	49.7
b		80	80	80	m	25	25	25	b	80	80	80	m	25	25	25
c		92.2	94.2	95.3	Conductor crosssectional area (mm ²) Min. To Max			c	98.7	98.7	106.7	Conductor crosssectional area (mm ²) Min. To Max				
d		126	126	126				d	137	137	142					
e		67.7	67.7	67.7	1.5 - 2.5			e	67.7	67.7	67.7	4 - 6				
f		50	56	63					f	65.4	65.4	71.5				
g		5.5	5.5	5.5					g	5.5	5.5	5.5				
h		94.5	94.5	94.5					h	94.5	94.5	94.5				

P&F

PARS FANAL

پارس فانال

شرکت صنایع الکتریکی پارس حفاظ
Pars Hefaz Electric Ind.Co.

تولید کننده: انواع کلید های اتوماتیک، مینیاتوری، کنتاکتور
رله های حرارتی و ...



www.parsfanal.com

شرکت صنایع الکتریکی پارس حفاظ در سال ۱۳۶۳ تاسیس شد و بعد از یک دهه فعالیت در سال ۱۳۷۳ با نظارت و مشارکت فنی شرکت فانال الکتریک آلمان و مشارکت بخش دولتی در ایران، تحت لیسانس فانال آلمان فعالیت خود را در زمینه تولید تجهیزات برق صنعتی آغاز کرد.
در سال ۱۳۸۲ مدیریت شرکت به بخش خصوصی واگذار و از آن تاریخ توسعه همه جانبه در بخش تولیدات به عمل آمد و هم اکنون پیشرو تولید کنندگان تجهیزات برق صنعتی در ایران می باشد.
شایان ذکر است که کلیه تولیدات شرکت پارس حفاظ با نام تجاری "پارس فانال" عرضه می گردد و دارای ۲ سال گارانتی و ۱۰ سال خدمات پس از فروش می باشد.

شرکت صنایع الکتریکی پارس حفاظ

Pars Hefaz Electric Ind. Co.

Manufacturer: Contactor, Thermal Overload Relay
ACB, MCB, MCCB, RCCB, Push Button

Under Licence Of Germany



2
Year Guaranty
۲ سال ضمانت

- دارنده تاییدیه های توانیر و پژوهشگاه نیرو
- دارنده گواهینامه سیستم مدیریت کیفیت ISO 9001-2008
- دارنده گواهینامه استاندارد ملی ایران (ISIRI)
- دارنده گواهینامه تحقیق و توسعه (R&D) از وزارت صنعت، معدن و تجارت
- دارنده گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه همکار



P&F
PARS FANAL
Industrial Systems
پارس فانال

دفتر تهران: خیابان فلسطین شمالی، کوچه فیروز دهقان، شماره ۴، طبقه دوم

تلفن: ۹ - ۳۸ ۵۶۷ ۸۸۹ و ۲۳ ۶۵۵ ۸۸۹ فکس: ۹۷ ۵۵۱ ۸۸۹

Sales@ParsFanal.com

کارخانه: کرمانشاه، کیلومتر ۵ جاده سنندج

تلفن: ۸-۹۷ ۹۹ ۲۷ ۳۴ (۰۸۳) فکس: ۹۴ ۲۷ ۱۴ ۳۴ (۰۸۳)

www.ParsFanal.com