



پیچاز الکتریک

PICHAZ ELECTRIC

تولید کننده انواع کلید فیوز، پایه فیوز و فیوز

Manufacturer of various

Types of fuse-switches, fuse-bases and fuse-links





### Company Introduction

Pichaz Electric Co. started its activities in 1980 with the aim of developing of local electrical industries in Yazd industrial town.

Pichaz Electric co. management during its activities try with the help of expert employees and suitable machineries could offer high quality products to its clients.

Pichaz Electric co. equipped its electrical laboratory for Type and Routine tests for research and improvement of his products.

Pichaz Electric co. received ISO 9001 - 2008 certificate and now have certificate of institutions dependent of government as tavanir, jahad daneshgahi, NIR, ISIR and international lab as KERI.

Pichaz Electric co. management hopes with comments and guidance of clients and industrial managers, meet the satisfaction of esteem clients.

Some of our new products which developed by management and employees of Pichaz Electric co. are as follows:

- ▶ Design and manufacturing of new fuse-switches in the types of VERS, IDS, MFS and PEFS with the rating current of 160, 250, 400 and 630 Amp.
- ▶ Manufacturing of knife type fuse-base up to 630 AMP. In the sizes of 00, 1, 2 and 3 made by polymers with fiber and bakelite in the type of PEFB
- ▶ Manufacturing of gG/gL fuse-links in the knife types, screw types and cylindrical types.
- ▶ Cylindrical Fuse carrier in FH18 model, suitable for cylindrical fuses: 10\*38, 14\*51, 22\*58

### مصنوعاتی شرکت

شرکت پیچاز الکتریک در سال ۱۳۵۹ فعالیت تولیدی خود را با هدف توسعه صنایع داخلی برق در شهر صنعتی یزد آغاز نمود و در طی این مدت همواره سعی مدیران شرکت بر آن بوده است که با بهره گیری از نیروهای متخصص و تجهیزات مناسب بتوانند محصولات متنوع و با کیفیت بالایی را تولید و به مشتریان خود ارائه نمایند. همچنین این شرکت توانسته است با بهره مندی از آزمایشگاه برق مجهز خود بسیاری از آزمونهای نوعی (Type Tests) و تمامی آزمونهای فردی (Routine tests) مرتبط با محصولات خود را انجام داده و گام بلندی در راستای تحقق محصولات جدید و بهبود کیفیت تولیدات خود بردارد. این شرکت گواهینامه مدیریت کیفیت، ISO 9001-2008 را اخذ نموده و در حال حاضر دارای تاییدیه از (توانیر، آزمایشگاه KERI کره جنوبی، پژوهشگاه نیرو، جهاد دانشگاهی و اداره استاندارد) می باشد.

مدیریت شرکت پیچاز الکتریک امیدوار است که بتواند با بهره مندی از نظرات سازنده مصرف کنندگان و مدیران صنایع، رضایت هر چه بیشتر مشتریان گرامی را تأمین نماید.

برخی از محصولات جدید شرکت که با سعی و تلاش مدیران و کارکنان شرکت پیچاز الکتریک به بار نشسته است عبارتند از: طراحی و تولید کلید فیوزهای جدید در مدلهای (VERS - عمودی) (IDS - قابل قطع) و (MFS - نسل جدید) (PEFS - کاردی) در جریانهای نامی ۱۶۰، ۲۵۰، ۳۰۰، ۴۰۰ و ۶۳۰ آمپر.

تولید انواع پایه فیوز تیغه ای برای فیوزها تا ۶۳۰ آمپر در اندازه های 00, 1, 2, 3 در مدلهای PEFB ساخته شده از مواد پلیمر الیاف دار (ضد حریق) و باکالیت

ساخت فیوزهای مدل gG/gL تا ۶۳۰ آمپر در انواع تیغه ای (کاردی)، سیلندری و یکسی

کلید فیوز یا نگهدارنده های فیوزهای سیلندری مدل FH18 در سایزهای 10\*38, 14\*51, 22\*58



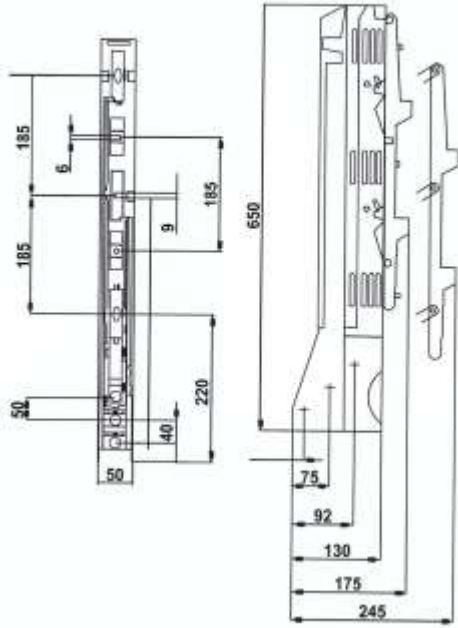
(VERS - 4060,6360) (VERS - 2560) (VERS - 1660)

▶ **The most important advantages of Vertical fuse switch model : VERS - ۱۶۶۰**

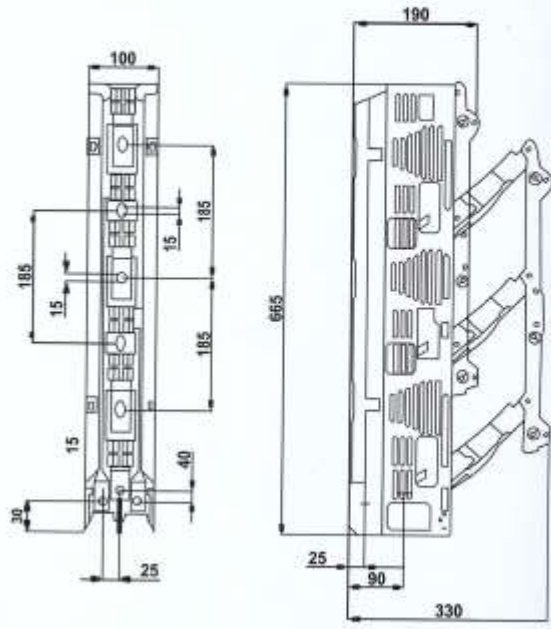
- ▶ Less Electrical losses
- ▶ Decreasing the volume of distribution board and less consumption of copper and iron sheet.
- ▶ Easy and fast assembly , erection and changing the equipments.
- ▶ Produced with suitable original materials self-extinguishing and with high thermal resistance (960 C in the test of glow wire conforming to the IEC standard)
- ▶ One and three pole switching.
- ▶ Out put - In put contact from Top and Bottom.
- ▶ Suitable for installing metering set
- ▶ Using micro switch showing the position (on/off)
- ▶ Locking the fuse switch in on position (only for fuse-switches models: VERS-1660)
- ▶ Contacting and paralleling two sets of fuse switch in the high currents .

◀ **ویژگیهای کلیدی این فیوزهای عمودی مدل VERS-۱۶۶۰**

- ◀ تلفات الکتریکی کمتر.
- ◀ کاهش حجم تابلوهای توزیع و در نتیجه مصرف کمتر مس و ورق آهن
- ◀ سهولت و تسریع در مونتاژ، نصب و تعویض تجهیزات.
- ◀ تولید شده با مواد اولیه مناسب، خود خاموش شونده و با تحمل حرارتی بالا (960°C در تست سیم گداخته مطابق با استاندارد IEC)
- ◀ همراه با قابلیت قطع و وصل تک فاز و یا سه فاز.
- ◀ امکان برقراری اتصال ورودی - خروجی از بالا و پایین.
- ◀ مناسب برای نصب دستگاههای اندازه گیری (آمپر متر و...)
- ◀ امکان استفاده از میکروسوئیچ نشان دهنده وضعیت (قطع/وصل)
- ◀ همراه با امکان قفل نمودن کلید فیوز در وضعیت وصل (در مدل‌های VERS-1660)
- ◀ امکان اتصال و موازی نمودن دو مجموعه کلید فیوز در جریانهای بالا



(VERS - 1660)



(VERS - 2560,4060,6360)

نوع مشخصات	TYPE	VERS 1660	VERS 1660T	VERS 2560	VERS 2560T	VERS 4060	VERS 4060T	VERS 6360	VERS 6360T
		تک فاز	سه فاز	تک فاز	سه فاز	تک فاز	سه فاز	تک فاز	سه فاز
کد سفارش Order Code	-	-	03-01-06-01	03-01-06-11	03-01-06-16	03-01-06-21	03-01-06-26	03-01-06-31	03-01-06-36
ولتاژ نامی فاز Rated operational voltage	uc V	500	500	500	500	500	500	500	500
شدت جریان نامی فاز Rated operational current	Ie A	160	250	400	630	630	630	630	630
فرکانس نامی Rated Frequency	fz HZ	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
ولتاژ نامی عایقی Rated insulation voltage	ui V	800	800	800	800	800	800	800	800
جریان اتصال کوتاه نامی مشروط Rated conditional short-circuit current	Ics KA	50	50	50	50	50	50	50	50
دسته کاربرد Utilization category	-	AC-21B / AC-22B							
توانایی تحمل ولتاژ ضربه Standup to stand voltage	uimp KV	8							
اندازه فنون Size of base to IEC 60269	-	00	1	2	3	3	3	3	3
پتانسیل حداکثر توان هر فنون Max-permissible power loss per function	Pv W	12	23	34	48	48	48	48	48
میزان حفاظت در برابر آلودگی Protection level	-	IP20							
نوع عملکرد کلید فنون Actuation	-	(Dependent Manual operation) به صورت وابسته به دست اپراتور							



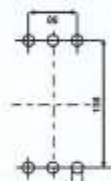
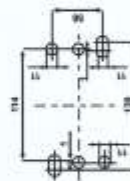
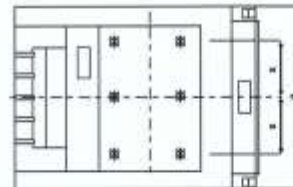
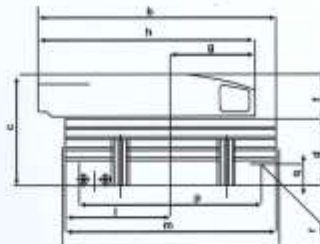
MFS-5

► The specifications of fuses switch - new designs

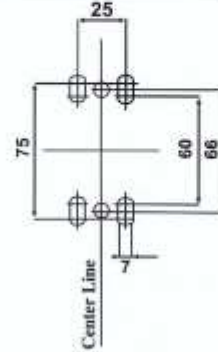
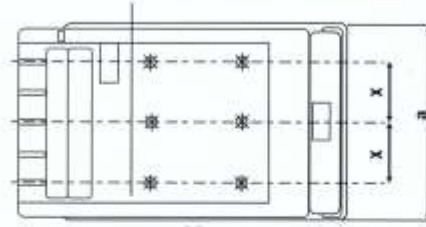
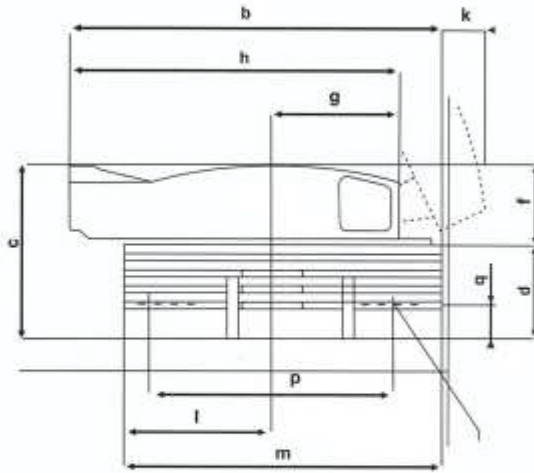
- with European modern Technology
- Taking up little volume and smaller dimensions
- Made of the fiber polymer materials (self-extinguishing)
- with high isolation coefficient
- with high resistance against high temperature
- Less increase of switch temperature under load

◀ ویژگیهای کلیه تجهیزات طراحی جدید :

- ◀ برخورداری از تکنولوژی روز اروپا
- ◀ دارای حجم کم و ابعاد کوچکتر
- ◀ تولید شده با مواد پلیمر الیافدار خود خاموش شونده
- ◀ برخورداری از ضریب بالای ایزولاسیون (عایقی)
- ◀ تحمل و استقامت حرارتی بالا
- ◀ افزایش دمای کمتر کلید زیر بار



نوع مدل	a	b	c	d	e	f	g	h	i	m	p	q	r	s
MFS-255	184	242	111.5	66	46	84	220	107	214.5	185	21.5	M10	57	
MFS-405	210	288	128	80	48	92	249	124	255	210	25	M10	65	
MFS-635	256	300	142.5	94.5	48	98.5	259	127.5	267	210	30	M12	81	



اندازه Size	a	b	c	d	f	g	h	k	l	m	p	q	r	x
MFS-165	106	176	82.5	45	37	60	155	22	70	151	101	17	M8	33

نوع فیوز	TYPE	MFS-165	MFS-255	MFS-405	MFS-635
کد سفارش	Order Code	03-01-02-01	03-01-02-02	03-01-02-03	03-01-02-04
نوع جریان	Type of current	AC(50-60 Hz)	AC(50-60 Hz)	AC(50-60 Hz)	AC(50-60 Hz)
ولتاژ نامی کار	Rated operating voltage(Ue)	690 VAC	690 VAC	690 VAC	690 VAC
ولتاژ نامی عایقی	Rated insulating voltage(Ui)	250 VDC	440 V DC	440 V DC	440 V DC
ثباتی ایستادگی در برابر صاعقه	Rated surge withstand capacity(Uimp)	800 V	800 V	800 V	800 V
ثباتی ایستادگی در برابر صاعقه	Rated operating current(Ic)	6 KV	6 KV	6 KV	6 KV
دامنه کاربرد	Use catagories	160 A	250 A	400 A	630 A
شرایط جریان اتصال کوتاه نامی	Conditional rated short circuit current	AC-23B(400V) AC-23B(500V,125A) AC-22B(690V) AC-21B(690V)	AC-23B(400V) AC-22B(690V) AC-21B(690V)	AC-23B(400V) AC-22B(690V) AC-21B(690V)	AC-23B(400V) AC-22B(690V) AC-21B(690V)
نسبت توان تلفات فیوزهای NH-فوزها	For NH-fuses of all Classes with power distipation perphase	50 KA	50 KA	50 KA	50 KA
سایز فیوز	Size of fuse to IEC 60269	12 W	23 W	34 W	48 W
درجه حفاظت	Protection level	00	1	2	3
وزن (بدون فیوز)	weight	IP 20			
		750 gr	2/1 kg	3/5 kg	5 kg



PEFS\*\*3

► **The specifications of fuse - switches model PEFS\*\*3**

- Made of the fiber polymer materials (self-extinguishing)
- Designed and produced on the basis of international standards IEC60947-VDE0660
- Having strong & suitable structure for industrial applications
- Having suitable safety and protection at the time of replacing fuse through obligatory separation of door from the main body of fuse switches
- Changing & optimization of the contacts to provide the better connection between their and fuse-link blades
- with high electrical resistance and insulation factor
- Suitable for installation inside or outside the panels (changeable with previous models)
- use of zinc-plated to all metal pieces to have more stability
- are equipped with contacts of silver - plated

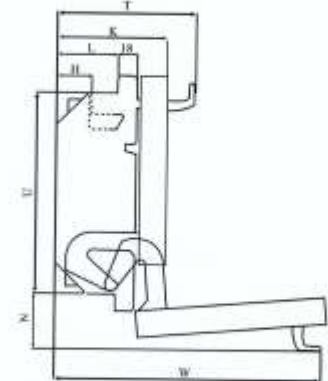
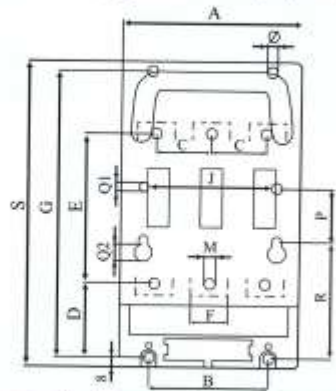
◀ **ویژگی‌های کلیدی فیوزهای مدل PEFS\*\*3**

- ◀ تولید شده با مواد پلیمری الیافدار (خود خاموش شونده) با تحمل حرارتی بالا
- ◀ طراحی و تولید براساس استانداردهای بین المللی IEC60947-VDE0660
- ◀ دارای اسکلت بندی قوی و مناسب جهت کاربردهای صنعتی
- ◀ دارای ایمنی و حفاظت مناسب در زمان تعویض فیوز از طریق جداسازی اجباری درب از بدنه اصلی کلید فیوز
- ◀ تغییر و بهینه سازی کنتاکتها به منظور تامین اتصال بهتر
- ◀ و با دوام تر آنها با تیغه فیوزها درحالت وصل
- ◀ دارای مقاومت الکتریکی و ضریب عایقی بزرگ
- ◀ مناسب جهت نصب بر روی تابلو یا داخل آن (سازگار با مدل‌های قبلی)
- ◀ به کارگیری تمام قطعات فلزی با پوشش آبکاری جهت دوام بیشتر
- ◀ جنس کنتاکتهای ورودی و خروجی از مس الکترولیت با آبکاری نقره

مشخصات فنی	TYPE	PEFS-163		PEFS-253	PEFS-403	PEFS-633	
		کد سفارش Order Code	03-01-03-01		03-01-03-02	03-01-03-03	03-01-03-04
ویژگی های الکتریکی Electrical characteristics	ولتاژ نامی کار Rated operational voltage	Ue	v	660	660	660	660
	جریان نامی کار Rated operational Current	Ie	A	160	250	400	630
	فرکانس نامی Rated Frequency	-	HZ	50/60	50/60	50/60	50/60
	ولتاژ نامی عایقی Rated insulation voltage	Ui	v	800	800	800	800
	جریان اتصال کوتاه نامی مشروط Rated conditional short-circuit current	-	kA	50	50	50	50
	دسته کاربرد Utilization category	-	-	AC-22B			
	فولت‌اژ تحمل ولتاژ ضربه Rated impulse with stand voltage	Uimp	KV	6	6	6	6
جریان قابل تحمل Making Breaking capacity	-	A	480	750	1200	1890	
فیوز Fuse Link	اندازه فیوز Size of fuse to IEC 60269	-	-	00	1	2	3
	بیشترین توان تلفات مجاز برای هر فیوز Max. perission power loss per fuseLink	Pv	W	12	23	34	48
درجه حفاظت Protection level	-	-	IP20				
وزن (بدون فیوز) Weight	-	Kg	2.1	4.4	6.3	6.9	

► **Dimensions of Fuse- Switches:(dimensions are in mm)**  
**Fuse - Switches (Type PEFS-163,253,403,633)**

◀ **ابعاد کلید فیوزها (ابعاد به میلیمتر است)**  
**(مدل PEFS-163,253,403,633)**

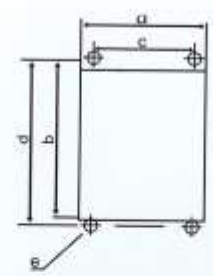


PEFS	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	O1	O2	R	S	T	U	W	Q
PEFS 163	133	88.5	40	53	110	25	207	25	98	105	55	M8	40	40	7	12.5	87.5	22.3	149	190	261	7
PEFS 253	196	154	62	42	194	30	279	30	130	120	72	M10	58	60	9	18	106	293	175	260	335	9
PEFS 403	262	225.5	85	35	221	39	280	41	200	148	99	M10	58	60	9	18	110	295	200	260	363	9
PEFS 633	262	225.5	85	35	219	39	280	41	200	148	99	M10	58	60	9	18	110	295	200	260	363	9

► **INSTALLATION**  
**Outdoor installation**

◀ **نحوه نصب (جاسازی)**  
**درحالتی که روی درب تابلو نصب شود**

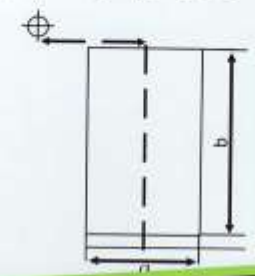
	PEFS 163	PEFS 253	PEFS 403	PEFS 633
a	143	210	280	280
b	191	262	262	262
c	88	154	227	227
d	206	280	280	280
e	∅7	∅9	∅9	∅9



► **Inside the panel, and providing an opening on door**

◀ **درحالتی که داخل تابلو نصب گردد و فقط پنجره ای روی درب برای کلید باز شود**

	PEFS 163	PEFS 253	PEFS 403	PEFS 633
a	150	210	280	280
b	241	310	310	310
r	160	165	165	165







PEFS\*\*2

► **The specifications of fuse - switches model PEFS\*\*2**

- Designed and produced on the basis of international standards IEC60947-VDE0660
- are equipped with contacts of silver - plated
- with strong & suitable structure for industrial applications
- provide maximum safety during replacement of the fuse links by obligatory separation of door from body.
- Changing & optimization of the contacts to provide the better connection between their and fuse-link blades
- Have the inspection window to inspect the fuse situation
- Suitable for installation inside or outside the panels
- Have arc chamber made of self extinguisher polymer material
- use of zinc-plated to all metal pieces to have more stability

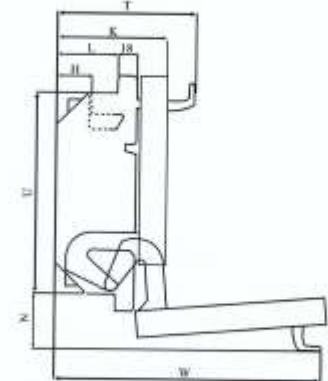
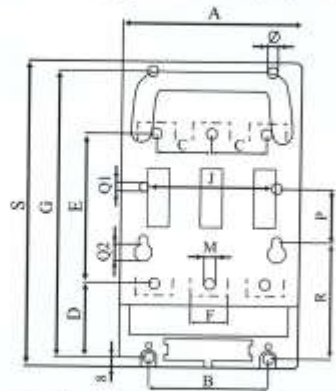
◀ **ویژگیهای کلید فیوزهای مدل PEFS\*\*2**

- ◀ طراحی و تولید براساس استانداردهای بین المللی IEC60947,VDE0660
- ◀ جنس کنتاکتهای ورودی و خروجی از مس الکترونیت با آبکاری نقره
- ◀ دارای اسکلت بندی قوی و مناسب جهت کاربردهای صنعتی
- ◀ دارای ایمنی و حفاظت مناسب در زمان تعویض فیوز از طریق جداسازی اجباری درب از بدنه اصلی کلید فیوز
- ◀ تغییر و بهینه سازی کنتاکتها به منظور تامین اتصال بهتر و با دوام تر آنها
- ◀ با تیغه فیوزها در حالت وصل
- ◀ دارای درجه بازرسی جهت بازدید و شمعیت فیوزها
- ◀ مناسب جهت نصب بر روی تابلو یا داخل آن
- ◀ دارای محفظه های چرکه گیر تولید شده از پلیمر و خود خاموش شونده
- ◀ بکارگیری تمام قطعات فلزی با پوشش آبکاری جهت دوام بیشتر

مشخصات عمومی General Data	TYPE	PEFS-163		PEFS-253		PEFS-403		PEFS-633	
	کد سفارش Order Code	03-01-01-01		03-01-01-02		03-01-01-03		03-01-01-04	
ویژگی های الکتریکی Electrical characteristics	ولتاژ نامی کار Rated operational voltage	Ue	V	660	660	660	660	660	660
	جریان نامی کار Rated operational Current	Ie	A	160	250	400	630		
	فرکانس نامی Rated Frequency	-	HZ	50/60	50/60	50/60	50/60		
	ولتاژ نامی عایقی Rated insulation voltage	Ui	V	800	800	800	800		
	جریان اتصال کوتاه نامی مشروط Rated conditional short-circuit current	-	kA	50	50	50	50		
	دماجه کاربندی Utilization category	-	-	AC-22B					
	ولتاژ تحمل و ولتاژ ضربه Rated impulse with stand voltage	Uimp	KV	6	6	6	6		
	جریان قابل تحمل Making Breaking capacity	-	A	480	750	1200	1890		
	اندازه فیوز Size of fuse to IEC 60269	-	-	00	1	2	3		
	بیشترین حد تلفات قدرت مجاز برای هر فیوز Max-permission power loss per fuse-link	Pv	W	12	23	34	48		
درجه حفاظت protection level	-	-	IP20						
وزن کل (بدون فیوز) Weight	-	Kg	1.7	3.6	5.3	5.6			

► **Dimensions of Fuse- Switches:(dimensions are in mm)**  
**Fuse - Switches (Type PEFS-163,253,403,633)**

◀ **ابعاد کلید فیوزها (ابعاد به میلیمتر است)**  
**(مدل PEFS-163,253,403,633)**

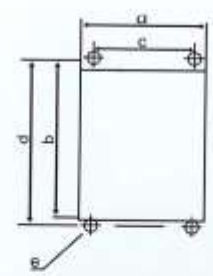


PEFS	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	O1	O2	R	S	T	U	W	Q
PEFS 163	133	88.5	40	53	110	25	207	25	98	105	55	M8	40	40	7	12.5	87.5	22.3	149	190	261	7
PEFS 253	196	154	62	42	194	30	279	30	130	120	72	M10	58	60	9	18	106	293	175	260	335	9
PEFS 403	262	225.5	85	35	221	39	280	41	200	148	99	M10	58	60	9	18	110	295	200	260	363	9
PEFS 633	262	225.5	85	35	219	39	280	41	200	148	99	M10	58	60	9	18	110	295	200	260	363	9

► **INSTALLATION**  
**Outdoor installation**

◀ **نحوه نصب (جاسازی)**  
**درحالتی که روی درب تابلو نصب شود**

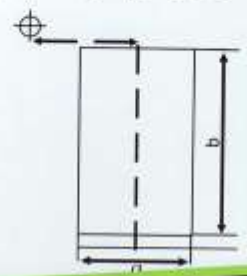
	PEFS 163	PEFS 253	PEFS 403	PEFS 633
a	143	210	280	280
b	191	262	262	262
c	88	154	227	227
d	206	280	280	280
e	∅7	∅9	∅9	∅9



► **Inside the panel, and providing an opening on door**

◀ **درحالتی که داخل تابلو نصب گردد و فقط پنجره ای روی درب برای کلید باز شود**

	PEFS 163	PEFS 253	PEFS 403	PEFS 633
a	150	210	280	280
b	241	310	310	310
r	160	165	165	165





IDS-\*\*\*



IDS-D\*\*\*



IDS-N\*\*\*

➤ **The preferable specifications of the switch fuses that can be broken under load Model IDS**

- in accordance with IEC60947
- sizes 00-3(160A - 250A - 400A - 630A - 800A)
- It can be used in all distribution boards and industrial environment as the main and emergency switch
- operator - independent switch provide high safety
- duple - break feature (upstream and down stream of the fuse) provide increased personnel protection during the exchange of the fuse

➤ **The advantages of switch - fuses model (IDS , of Pichaz Electric) compare to other company :**

- Designed and produced by the unit R&D of Pichaz Electric Co.
- Protected against unwished access to the liveparts
- The cover of fuses will be locked in on position (safety inter lock)
- The possibility of input/ output to the switch in different directions (up / down)
- The possibility of locking the switch in two position (on and off )
- Equipped with ON and off indicators in two different parts of switch.
- with internal micro-switch (sizes 1-3)
- with indicator of fuse status (fuse monitoring)
- Beauty , easy installation and suitable price

➤ **ویژگیهای برتر کلید فیوزهای قابل قطع زیر بار مدل IDS**

- طراحی و تولید بر اساس استاندارد IEC60947
- درجریانهای نامی 800,630,400,250,160 آمپر
- قابل استفاده در کلیه پستهای توزیع برق و محیطهای صنعتی به عنوان کلید اصلی و اضطراری
- ایمنی بالا از طریق کلید زنی بدون وابستگی به اپراتور
- قطع مسیر عبور جریان در دو نقطه قبل و بعد از فیوز و تامین ایمنی بیشتر در زمان تعویض فیوز

➤ **برتریهایی کلید فیوزهای مدل IDS پیچاز الکتریک**

- **شعبه به شعبه های متفاوت**
- طراحی و تولید توسط واحد R&D شرکت پیچاز الکتریک
- حفاظت کامل قسمتهای برقدار
- قفل شدن محفظه روی فیوزها در وضعیت وصل (اینترلاک ایمنی)
- امکان اتصال ورودی- خروجی به کلید از جهات مختلف (بالا و پایین)
- امکان قفل نمودن کلید در هر دو وضعیت قطع و وصل
- دارای نشان دهنده وضعیت قطع و وصل در دو مکان مختلف از کلید
- همراه با میکروسوئیچ داخلی (درجریانهای 800,630,400,250)
- دارای نشان دهنده وضعیت فیوزها روی کلید (مونیتورینگ فیوزها)
- زیبایی نصب آسان و قیمت مناسب



Type : IDS-\*\*\*B

کلید جدا ساز فیوز switch-disconnector-fuse		
IDS-401	IDS-405P	IDS-405B
بالا و پایین	پایین	بالا
03-01-16-01	03-01-16-02	03-01-16-03
AC690		
400		
50/60		
AC800		
50		
AC-23B		
6		
2		
34		
IP20		



Type : IDS-\*\*\*

کلید دو طرفه Change over switch	
IDS-D631	IDS-D632
بالا	پایین
03-01-20-01	03-01-20-02
AC690	
630	
50/60	
AC800	
15	
AC-23B	
6	
IP20	



Type : IDS-D\*\*1

کلید جداساز بدون فیوز switch-disconnector		
IDS-N401	IDS-N405P	IDS-N405B
بالا و پایین	پایین	بالا
03-01-17-01	03-01-17-02	03-01-17-03
AC690		
630		
50/60		
AC800		
15		
AC-23B		
6		
IP20		

کلید جداساز بدون فیوز switch-disconnector		
IDS-N631	IDS-N635P	IDS-N635B
بالا و پایین	پایین	بالا
03-01-18-01	03-01-18-02	03-01-18-03
AC690		
630		
50/60		
AC800		
15		
AC-23B		
6		
IP20		



Type : IDS-N\*\*\*

Type : IDS-N\*\*\*B - Type : IDS-N\*\*\*P

Type : IDS-\*\*\*P

مشخصات محصول (برای سفارش)	نام محصول	کلید جدا ساز فیوز		
	Name of product	switch-disconnector-fuse		
	مدل type	IDS-251	IDS-255P	IDS-255B
	ورودی - خروجی Input-out put	بالا و پایین	پایین	بالا
ویژگی های فنی Electrical characteristics	کد سفارش Order Code	03-01-15-01	03-01-15-02	03-01-15-03
	ولتاژ نامی Rated operational voltage	Ue	V	AC690
	جریان نامی Rated operational Current	Ie	A	160
	فرکانس نامی Rated Frequency	-	Hz	50/60
	ولتاژ عایقی نامی Rated insulation voltage	Ui	V	AC800
	جریان کوتاه مدت قابل تحمل نامی Rated conditional short-circuit current	-	KA <sub>eff</sub>	50
	دامنه کاربرد Utilization category	-	-	AC-23B
	ولتاژ ضربه قابل تحمل نامی Rated impulse with stand voltage	Uimp	Kv	6
	اندازه مطابق Size to IEC 60898	-	-	2
فیوز Fuse Link	بیشترین حد تلفات قدرت مجاز برای هر فیوز Max. permissible power loss per fuselink	Pv	W	23
	درجه حفاظت protection level	-	-	IP20

Type : IDS-\*\*\*

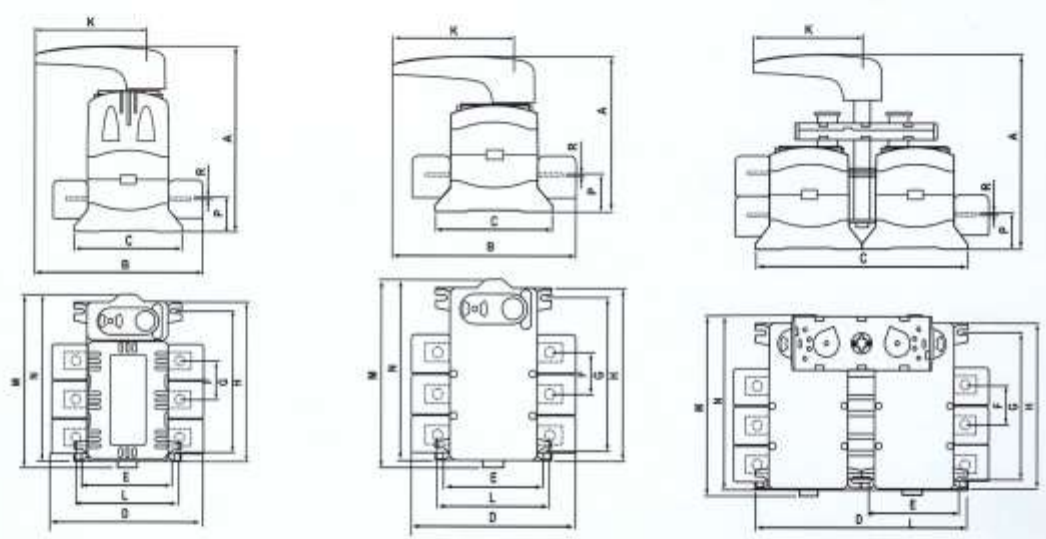
مشخصات محصول (برای سفارش)	نام محصول	کلید جدا ساز فیوز	
	Name of product	switch-disconnector-fuse	
	مدل type	IDS-251	IDS-255P
	ورودی - خروجی Input-out put	بالا و پایین	پایین
ویژگی های فنی Electrical characteristics	کد سفارش Order Code	03-01-15-01	03-01-15-02
	ولتاژ نامی Rated operational voltage	AC690	
	جریان نامی Rated operational Current	250	
	فرکانس نامی Rated Frequency	50/60	
	ولتاژ عایقی نامی Rated insulation voltage	AC800	
	جریان کوتاه مدت قابل تحمل نامی Rated conditional short-circuit current	50	
	دامنه کاربرد Utilization category	AC-23B	
	ولتاژ ضربه قابل تحمل نامی Rated impulse with stand voltage	6	
	اندازه مطابق Size to IEC 60898	2	
فیوز Fuse Link	بیشترین حد تلفات قدرت مجاز برای هر فیوز Max. permissible power loss per fuselink	23	
	درجه حفاظت protection level	IP20	

مشخصات محصول (برای سفارش)	نام محصول	کلید دو طرفه	
	Name of product	Change over switch	
	مدل type	IDS-D251	IDS-D252
	خروجی out put	بالا	پایین
ویژگی های فنی Electrical characteristics	کد سفارش Order Code	03-01-09-01	03-01-09-02
	ولتاژ نامی Rated operational voltage	Ue	V
	جریان نامی Rated operational Current	Ie	A
	فرکانس نامی Rated Frequency	-	Hz
	ولتاژ عایقی نامی Rated insulation voltage	Ui	V
	جریان کوتاه مدت قابل تحمل نامی Rated short-time withstand current	Icw	KA <sub>1s</sub>
	دامنه کاربرد Utilization category	-	-
	ولتاژ ضربه قابل تحمل نامی Rated impulse with stand voltage	Uimp	Kv
	درجه حفاظت protection level	-	-

مشخصات محصول (برای سفارش)	نام محصول	کلید دو طرفه	
	Name of product	Change over switch	
	مدل type	IDS-D401	IDS-D402
	خروجی out put	بالا	پایین
ویژگی های فنی Electrical characteristics	کد سفارش Order Code	03-01-19-01	03-01-19-02
	ولتاژ نامی Rated operational voltage	AC690	
	جریان نامی Rated operational Current	400	
	فرکانس نامی Rated Frequency	50/60	
	ولتاژ عایقی نامی Rated insulation voltage	AC800	
	جریان کوتاه مدت قابل تحمل نامی Rated short-time withstand current	15	
	دامنه کاربرد Utilization category	AC-23B	
	ولتاژ ضربه قابل تحمل نامی Rated impulse with stand voltage	6	
	درجه حفاظت protection level	IP20	

مشخصات محصول (برای سفارش)	نام محصول	کلید جداساز بدون فیوز		
	Name of product	switch-disconnector		
	مدل type	IDS-N161	IDS-N165P	IDS-N165B
	ورودی - خروجی Input-out put	بالا و پایین	پایین	بالا
ویژگی های فنی Electrical characteristics	کد سفارش Order Code	03-01-01-01	03-01-07-02	03-01-07-03
	ولتاژ نامی Rated operational voltage	Ue	V	AC690
	جریان نامی Rated operational Current	Ie	A	160
	فرکانس نامی Rated Frequency	-	Hz	50/60
	ولتاژ عایقی نامی Rated insulation voltage	Ui	V	AC800
	جریان کوتاه مدت قابل تحمل نامی Rated short-time withstand current	Icw	KA <sub>1s</sub>	7
	دامنه کاربرد Utilization category	-	-	AC-23B
	ولتاژ ضربه قابل تحمل نامی Rated impulse with stand voltage	Uimp	Kv	6
	درجه حفاظت protection level	-	-	IP20

مشخصات محصول (برای سفارش)	نام محصول	کلید جداساز بدون فیوز	
	Name of product	switch-disconnector	
	مدل type	IDS-N251	IDS-N255P
	ورودی - خروجی Input-out put	بالا و پایین	پایین
ویژگی های فنی Electrical characteristics	کد سفارش Order Code	03-01-08-01	03-01-08-02
	ولتاژ نامی Rated operational voltage	AC690	
	جریان نامی Rated operational Current	250	
	فرکانس نامی Rated Frequency	50/60	
	ولتاژ عایقی نامی Rated insulation voltage	AC800	
	جریان کوتاه مدت قابل تحمل نامی Rated short-time withstand current	7	
	دامنه کاربرد Utilization category	AC-23B	
	ولتاژ ضربه قابل تحمل نامی Rated impulse with stand voltage	6	
	درجه حفاظت protection level	IP20	



نام محصول	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	R	K
کلید بدون فنور 160A	211	193	123	112	105	44	163	184	124	207	191	33	2	128
کلید بدون فنور 250,400A	241	299	203	261	186	70	255	280	200	315	294	41	5	186

نام محصول	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	R	K
کلید بدون فنور 160,250A	163	193	123	112	105	44	163	184	124	207	191	33	3	128
کلید بدون فنور 400,600A	190	299	203	261	186	70	255	280	200	315	294	41	5	186

نام محصول	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	R	K
کلید دوپاره 250A	214	229	246	296	105	44	164	184	246	207	191	33	2	128
کلید دوپاره 400,620A	290	-	410	456	186	70	255	280	200	315	294	41	5	186

**FH18 - \*\***

**FH18 - \*\*X**



**Application of Cylindrical fuse holders**

fuse holders Model FH18X, FH18 are suitable for cylindrical fuses. Using the desirable original materials has made the switch fuses (Model FH18 and FH18X) able to work in the heat created by current easily, they can also function as a fuse disconnecting switch by multi - phase combination.

- Insulation Voltage up to 500 V
- Current up to 125 A
- Working Frequency 50Hz
- compliant to the standards:

(IEC60269-1,IEC-60269-2,IEC-60269-2-1,IEC60947-3)

**Specifications**

- Suitable for cylindrical fuses 10\*38 , 14\*57,22\*58
- with monitor LED, showing the fuse status ( in models FH18 – 125X, FH18-63X, FH18-32X)
- Using the suitable and excellent materials
- Protecting the live parts and preventing from direct touch
- Beauty and taking up to the least volume in the board
- The ability of linking to each other and making a multi phase set
- The possibility of locking the switch fuse in open position (related to the models FH18L-125A-FH18L-63A)
- The Suitable price

**Note:**

Do not open under load

**کاربرد کلیه فیوزهای سیلندری :**

کلید فیوزها و یا نگهدارنده های مدل **FH18,FH18X** برای فیوزهای سیلندری مناسب می باشند. استفاده از مواد اولیه مرغوب این توانایی را برای کلید فیوزهای مدل **FH18,FH18X** ایجاد نموده است تا در گرمای ایجاد شده توسط جریان نامی براحتی کار کنند. از این کلید فیوزهای تک فاز می توان به عنوان مجموعه قطع کننده چندفاز نیز استفاده نمود. (مطابق شکل بالا)

- ولتاژ عایقی نامی تا 500 ولت.
- جریان نامی تا 125 آمپر.
- فرکانس کار 50 هرتز.
- مطابق با استانداردهای :

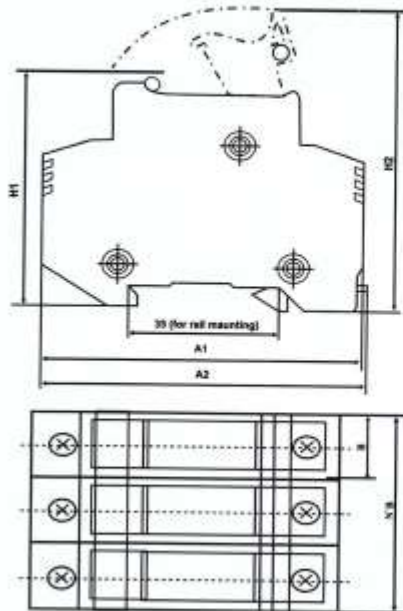
IEC60269-1,IEC60269-2,IEC60269-2-1,IEC60947-3

**ویژگیها :**

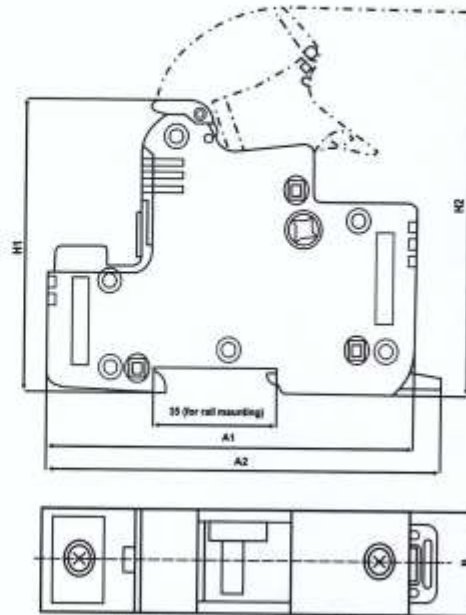
- مناسب برای فیوزهای سیلندری 22\*58,14\*51,10\*38
- دارای LED، نشان دهنده وضعیت فیوز (در مدل های ( FH18-32X,FH18-63X,FH18-125X
- بهره گیری از مواد مناسب و مرغوب
- محافظت قسمتهای برقدار و جلوگیری از تماس مستقیم
- زیبایی و حجم کم ( اشتغال کمترین فضا در تابلو)
- قابلیت اتصال به یکدیگر و تشکیل مجموعه چندفاز
- امکان قفل نمودن کلید فیوز در وضعیت قطع مربوط به مدل های **FH18L-63A,FH18L-125A**
- قیمت مناسب.

**توجه :**

جهت ایمنی هرچه بیشتر از قطع و وصل نمودن کلید فیوز زیر بار خریداری شود.



**FH18-32A**  
**FH18-32X**



**FH18L-63A,125A**  
**FH18-63X,125X**

کد سفارش	نوع پایه فیوز	نوع فیوز	ولتاژ نامی	جریان نامی	شماره شکل	اندازه ابعاد (MM)					وزن (g)	توضیحات
						A1	A2	B	H1	H2		
03-02-03-01	FH18-32	10*38	500	32	1, 4	80	82	18	60	80	59	تک فاز
03-02-03-10	FH18-32X					78	81	17	61	78	60	
03-02-03-02	FH18-32	10*38	500	32	1, 4	-	-	-	-	-	-	دو فاز
03-02-03-11	FH18-32X					-	-	-	-	-	-	
03-02-03-03	FH18-32	10*38	500	32	1, 4	-	-	-	-	-	-	سه فاز
03-02-03-12	FH18-32X					-	-	-	-	-	-	
03-02-03-01	FH18L-63	14*51	500	63	2, 5	108	115	27	78	100	113	تک فاز
03-02-03-13	FH18-63X					100	104	26	78	105	160	
03-02-03-04	FH18L-63	14*51	500	63	2, 5	-	-	-	-	-	-	دو فاز
03-02-03-14	FH18-63X					-	-	-	-	-	-	
03-02-03-05	FH18L-63	14*51	500	63	2, 5	-	-	-	-	-	-	سه فاز
03-02-03-15	FH18-63X					-	-	-	-	-	-	
03-02-03-06	FH18L-125	22*58	500	125	3, 5	126	134	36	78	104	182	تک فاز
03-02-03-16	FH18-125X					116	118	36	85	125	250	
03-02-03-07	FH18L-125	22*58	500	125	3, 5	-	-	-	-	-	-	دو فاز
03-02-03-17	FH18-125X					-	-	-	-	-	-	
03-02-03-08	FH18L-125	22*58	500	125	3, 5	-	-	-	-	-	-	سه فاز
03-02-03-18	FH18-125X					-	-	-	-	-	-	





**FAHA\*\*10**

➤ **Pichaz Electric Company** , as the first producer has taken action to design and produce the knife fuse-bases with side protection in order to reduce the expenses of panel boards and to erect them more easily and quickly.

the protection lets the consumer be able to erect the fuse bases with the least airspace next to each other without any need for extra insulation and making airspace , so that he can reduce the volume of panel.

➤ **The specifications of knife fuse-bases with side protection Model FAHA\*\*10**

- Made of the fiber polymer materials (self-extinguishing)
- Designed and produced according to the standard IEC60269-VDE0636
- High mechanical stability and the minimum breaking coefficient.
- Input and output contacts are made of Electrolytic copper with Silver plating.
- Auxiliary spring of the contacts are made of strong and plated steel (stable & antirust)
- Having side protection to insulate the bases without more spacing.
- Reducing the volume of panel making them nice and less expensive

➤ **ATTENTION:**

For changing the fuse, only use fuse-remover

➤ **شرکت پیچاز الکتریک** باهدف کم کردن هزینه های تابلوهای برق و نصب سریع و آسانتر به عنوان اولین تولیدکننده داخلی اقدام به طراحی و تولید پایه فیوزهای کاربردی با حفاظ جانبی نموده است. داشتن حفاظ جانبی در این محصول به مصرف کننده این امکان را میدهد که بدون نیاز به عایق بندی اضافی و ایجاد فاصله هوایی بیش از حد بتواند این پایه فیوزها را با حداقل فاصله هوایی در کنار یکدیگر نصب نماید که این قابلیت باعث کم شدن حجم تابلو میگردد.

➤ **ویژگیهای**

**پایه فیوزهای کاربردی یا حفاظ جانبی مدل FAHA\*\*10**

- تولید شده از مواد پلیمری عایق دار (خود خاموش شونده)
- طراحی و تولید مطابق با استاندارد **IEC60269,VDE0636**
- استقامت مکانیکی زیاد و حداقل ضریب شکنندگی
- کنتاکتهای ورودی و خروجی از مس الکترولیت با آبکاری نقره می باشد
- فنرهای کمکی کنتاکتها از فولاد سخت کاری و آبکاری شده مقاوم و ضد زنگ
- دارای حفاظ جانبی جهت عایق نمودن پایه ها از یکدیگر بدون نیاز به فاصله انسانی
- کم نمودن حجم تابلوها ، زیبایی و قیمت مناسب
- **توجه :**
- حتما جهت تعویض فیوز از فیوزکش استفاده شود.

STANDARDS :

استاندارد ها :

HRC Fuses based on IEC 60269, VDE 0636

مشخصات الکتریکی بر مبنای استانداردهای

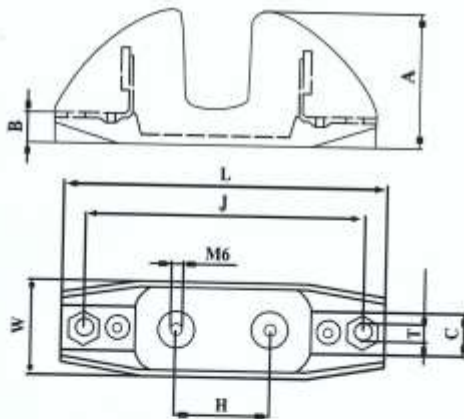
مدل Type	جنس پایه material	جریان نامی Rated current (A)	اندازه فیوز Fuse size	محدوده جریان فیوز Fuse range (A)	ولتاژ نامی Rated voltage (A)	کد سفارش Order code	وزن (بدون فیوز) Weight (without Fuse-Link)
FAHA-1610	Polymer With Glass Fiber	160	00	6-160	660	03-02-04-01	225 gr
FAHA-2510	Polymer With Glass Fiber	250	1	80-250	660	03-02-04-02	520 gr
FAHAA-4010	Polymer With Glass Fiber	400	2	125-400	660	03-02-04-03	850 gr
FAHA-6310	Polymer With Glass Fiber	630	3	315-630	660	03-02-04-04	1120 gr

In order to identify the dimensions of model (FAHA\*\*10) please refer to Following Figures.

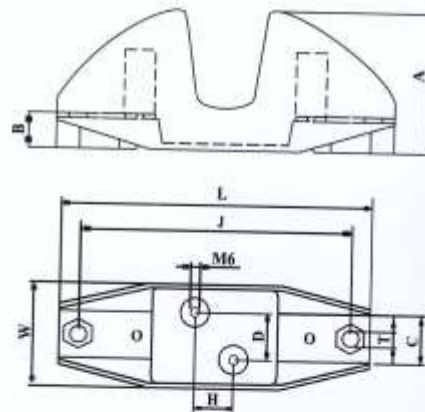
جهت بررسی ابعاد پایه فیوز های مدل  
FAHA\*\*10 به اشکال زیر مراجعه نمایید.

dimensions of fuse - Bases

ابعاد پایه فیوزها :



FAHA-1610



FAHA-2510,4010,6310

Type	A	B	C	D	H	J	L	T	W
FAHA-1610	26	17	20	-	25	109	130	M8	46
FAHA-2510	85	22	30.5	30	25	172	199	M10	68
FAHA-4010	95	31.5	33	30	25	198	230	M10	79
FAHA-6310	100	35	40	30	25	187	228	M12	88



PEFB\*\*3

PEFB\*\*4

**The specifications of polymeric fuse-bases Model PEFB\*\*4**

- equipped with contacts of silver-plated electro-lytic copper.
- Use of hardened and galvanized spring steel as an auxiliary spring of contacts with excellent mechanical strength and anti corrosion.
- Use of galvanized screw and nuts, suitable for different condition.
- Easy installation, inside the panels.

**The advantages of polymeric fuse-bases Model PEFB\*\*4**

- Made of fiber polymeric material(Self-extinguisher)
- High mechanical resistance and minimum of breaking factor.
- easily adjustable and changebel with previous models.
- in accordance with (IEC60269 ,VDE0636)

**PANELITE FUSE-BASES FEATURES MODEL PEFB\*\*3**

- equipped with contacts of silver - plated electrolytic copper.
- Use of hardened and galvanized spring steel as an auxiliary spring of contacts with excellent mechanical strength and anti corrosion.
- Use of galvanized screw and nuts , suitable for different condition.
- Easy installation, inside the panels.
- in accordance with (IEC60269 ,VDE0636)

**ATTENTION:**

For changing the fuse, only use fuse-remover

**ویژگیهای پایه فیوزهای پلیمری مدل PEFB\*\*4**

- کنتاکت های ورودی و خروجی از مس الکترولیت با آبکاری نقره می باشد.
- فنرهای کمکی کنتاکتها از نوع فولاد سخت کاری و آبکاری شده مقاوم و ضد زنگ است.
- پیچ مهره و واشرها آبکاری شده و برای مناطق مختلف مناسب می باشد.
- براحتی می توان آنها را داخل تابلو نصب نمود.

**مزایای پایه فیوزهای پلیمری الیافنار PEFB\*\*4**

تولید شده از مواد پلیمر الیافنار (خود خاموش شونده) استقامت مکانیکی زیاد و حداقل ضریب شکنندگی سازگار با مدل های قبلی از نظر نصب و تعویض طراحی و تولید مطابق با استاندارد IEC60269,VDE0636

**ویژگیهای پایه فیوزهای پانلیتی مدل PEFB\*\*3**

- کنتاکتهای ورودی و خروجی از مس الکترولیت با آبکاری نقره می باشد.
- فنرهای کمکی کنتاکتها از نوع فولاد سخت کاری و آبکاری شده مقاوم و ضد زنگ است.
- پیچ مهره و واشرها آبکاری شده و برای مناطق مختلف مناسب می باشد.
- براحتی می توان آنها را داخل تابلو نصب نمود.
- طراحی و تولید مطابق با استاندارد IEC60269,VDE0636

**توجه :**

حتما جهت تعویض فیوز از فیوزکش استفاده شود.

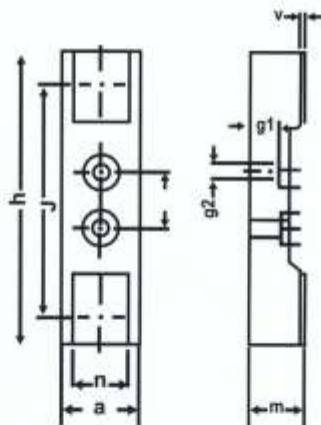
مدل Type	جنس پایه material	جریان نامی Rated current (A)	اندازه فیوز Fuse size	محدوده جریان فیوز Fuse range (A)	ولتاژ نامی Rated voltage (A)	کد سفارش Order code	وزن (بدون فیوز) Weight (without Fuse-Link)(gr)
PEFB-163	BAKELITE	160	00	6-160	660	03-02-01-01	195
PEFB-164	Polymer With Glass Fiber					03-02-02-01	230
PEFB-253	BAKELITE	250	1	80-250	660	03-02-01-02	355
PEFB-254	Polymer With Glass Fiber					03-02-02-02	390
PEFB-403	BAKELITE	400	2	125-400	660	03-02-01-03	660
PEFB-404	Polymer With Glass Fiber					03-02-02-03	694
PEFB-633	BAKELITE	630	3	315-630	660	03-02-01-04	710
PEFB-634	Polymer With Glass Fiber					03-02-02-04	798

➤ In order to identify the dimensions of both models (PEFB\*\*3, PEFB\*\*4) please refer to following Figures.

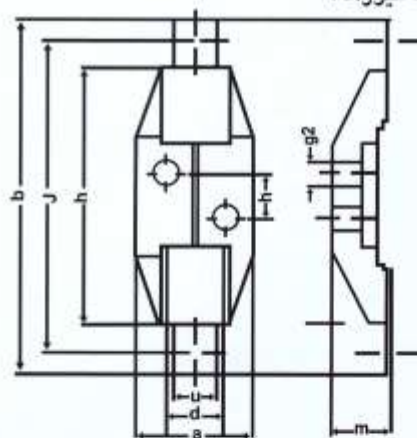
➤ جهت بررسی ابعاد پایه فیوز های مدل های PEFB\*\*3, PEFB\*\*4 به اشکال زیر توجه نمایید.

➤ dimensions of fuse - Bases

➤ ابعاد پایه فیوزها :



PEFB -163,164



PEFB -253,403,633  
PEFB -254,404,634

(مدل پایه فیوز/TYPE)	PEFB(163,164)	PEFB(253,254)	PEFB(403,404)	PEFB(633,634)
(اندازه فیوز/Fuse size)	(00)	(1)	(2)	(3)
a	33	52	60	60
b	-	194	223	223
d	-	30	30	30
e	25	25	25	25
g1	13	-	-	-
g2	7	11	11	11
h	125	135	151	151
l	100	170	195	198
m	25	35	35	35
n	25	25	34	34



► **Specification and advantages of knife type fuse-blade**

- Designed in the sizes of C00(000), 00,0,1,2 and 3 up to 630 Amp.
- Manufactured based on IEC60269
- Equipped by position indicator.
- Manufactured in gG/gL class.
- Suitable operation according to standard "current-time" curves.
- High breaking capacity.
- Inclined to certificate of credible laboratory, such as niroo Research institute and tehran university.

◀ **ویژگی‌های فیل‌تیپ های کلاری :**

- ◀ طراحی شده در اندازه های C00(000),00,0123 تا ۶۳۰ آمپر
- ◀ تولید شده بر اساس استاندارد IEC60269
- ◀ دارای نشان دهنده های عملکرد
- ◀ کلاس کاری gG/gL
- ◀ عملکرد مناسب و مطابق با منحنی استاندارد جریان- زمان
- ◀ دارای قدرت قطع بالا
- ◀ همراه با تاییدیه از آزمایشگاه های معتبر داخلی همچون پژوهشگاه نیرو و دانشگاه تهران

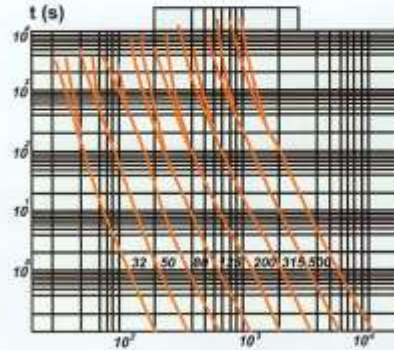
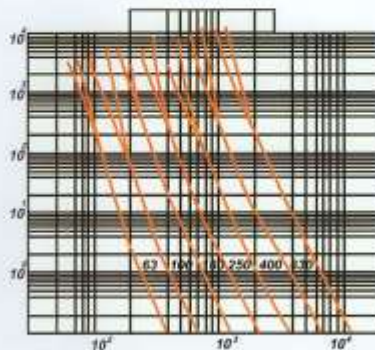
► **Technical Specifications :**

◀ **مشخصات فنی :**

نوع فیل Type	جریان نامی (A) Rated current (In)	ولتاژ نامی (V) Rated voltage	قدرت قطع (KA) Breaking capacity
000	16 , 20 , 25 , 32 , 40 , 50 , 63 , 80 , 100	500	100
00	25 , 35 , 50 , 63 , 80 , 100 , 125 , 160	500	100
0	50 , 63 , 80 , 100 , 125 , 160	500	100
1	100 , 125 , 160 , 200 , 250	500	100
2	200 , 250 , 315 , 355 , 400	500	100
3	315 , 355 , 400 , 500 , 630	500	100

► **L-t Characteristics :**  
t(s)

◀ **منحنی جریان- زمان :**

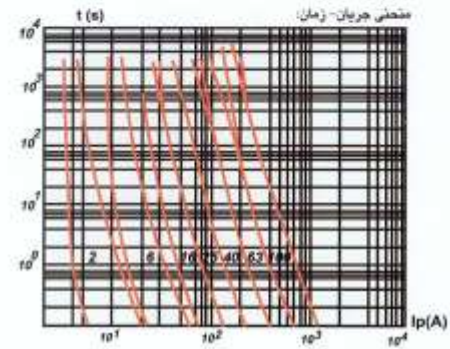
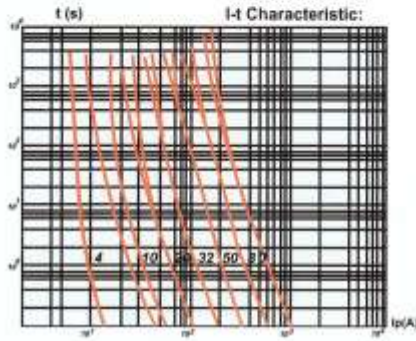


### Cylindrical type Fuse-Links (10\*38,14\*51,22\*58) up to 100 Amp.

فیوزهای سیلندری :

Technical Specifications : مشخصات فنی :

اندازه Size	جریان نامی (A) Rated current (In)	ولتاژ نامی (V) Rated voltage	ظرفیت قطع (KA) Breaking capacity
10-38	2,4,6,8,10,12,16,20,25,32	500	50
14-51	2,4,6,8,10,12,16,20,25,32,40,50	500	50
22-58	2,4,6,8,10,12,16,20,25,32,40,50,63,80,100	500	50



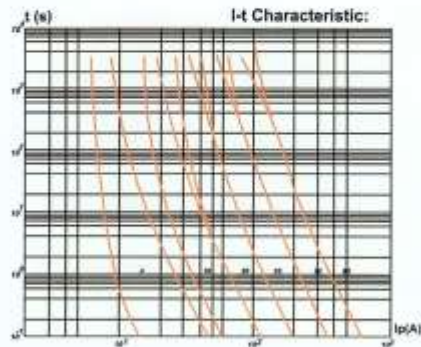
### Screw type Fuse-Links (DII,DIII) up to 63 Amp.

فیوزهای بوکس :

Technical Specifications : مشخصات فنی :

اندازه Size	جریان نامی (A) Rated current (In)	ولتاژ نامی (V) Rated voltage	ظرفیت قطع (KA) Breaking capacity
DII	2,4,6,10,16,20,25	500	50
DIII	35,50,63	500	50

L (mm)	D (mm)	جریان نامی (A) Rated current (In)	اندازه Size
50	21	2-25	DII
50	27	35-63	DIII



افتخار همکاری با کلیه شرکت های توزیع برق در سراسر کشور

- Honor of cooperation with all electric power distribution companies across the country.

مصرف کننده گرامی به هنگام خرید به آرم برجسته شرکت پیحاز الکتریک بر روی محصولات دقت فرمایید.



# PICHAZ ELECTRIC

[www.pichazelectric.ir](http://www.pichazelectric.ir)

E-mail: [info@pichaz-electric.com](mailto:info@pichaz-electric.com)

Add: Secound Street, Banafsheh Ave, Aghaghia SQ,  
Khezrabad Industrial Zone, Yazd, Pichaz Electric Co.

Tell: +98 (35) 37 27 32 80-2

Fax: +98 (35) 37 27 32 84

 Telegram: [Telegram.me/Pichaz](https://t.me/Pichaz)