

# CANEL

Switchgear

Be Smart , Be Safe

کلید مینیاتوری حفاظتی (جریان مستقیم)

## DC Miniature Circuit Breaker MCB-DC



# CANEL

Switchgear

Be Smart , Be Safe

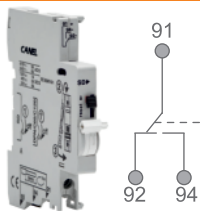


استاندارد ملی ۲۶۱۱ و استاندارد بین المللی ۲-۶۰۸۹۸	استاندارد
6KA	قدرت قطع
محافظت در برابر اتصال کوتاه - اضافه جریان	محافظت کلید
2, 3, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63A	جریان نامی
۱ پل 220V-DC	ولتاژ کاری
۲ پل 440V -DC	ولتاژ کاری
500V	ولتاژ عایقی؛
2000V	تحمل ولتاژ عایقی لحظه ای؛
3	کلاس انرژی
۵- تا ۴۵+ درجه سانتیگراد	دمای کاری
۱/۱۳ تا ۱/۴۵ برابر جریان نامی	مشخصه حرارتی بی مثال؛
۴ تا ۷ برابر جریان نامی	مشخصه مغناطیسی سیم تیپ: B
۷ تا ۱۵ برابر جریان نامی	مشخصه مغناطیسی سیم تیپ: C
۱۰ تا ۲۰ برابر جریان نامی	مشخصه مغناطیسی سیم تیپ: D
1P, 2P	تعداد پل
مدل پین و لاگ (سیم و باس بار)	نوع ترمینال
25mm Flexible	ظرفیت ترمینال
IP20	درجه حفاظت
قابل نصب روی دین ریل	روش نصب
مکانیکال بیش از ۱۰۰۰۰ بار و الکتریکال ۴۰۰۰ بار در جریان نامی	طول عمر

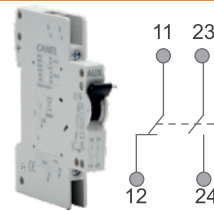
## روش های نصب کلید مینیاتوری



## تجهیزات جانبی کلید مینیاتوری

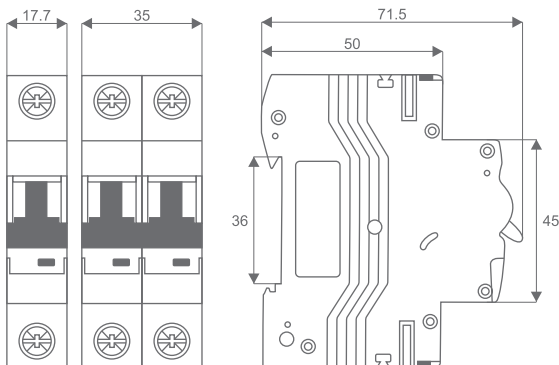


**SD (Trip Indication Contact 240V 6A)**  
اعلام اینکه کلید به دلیل خطا ( Overload یا Short Circuit ) قطع شده است . فقط در صورت Trip شدن ( قطع خودکار بر اثر خطا ) فعال می‌شود، نه در صورت خاموش کردن دستی کلید.



**OF (Auxiliary Contact)**  
اعلام وضعیت روشن یا خاموش بودن کلید مینیاتوری کلید OF تغییر وضعیت نمی‌دهد، در هنگام وقوع خطا (مثل اتصال کوتاه یا اضافه بار)، بلکه صرفاً تغییر حالت دستی کلید را گزارش می‌کند.

## ابعاد کلید مینیاتوری کانل



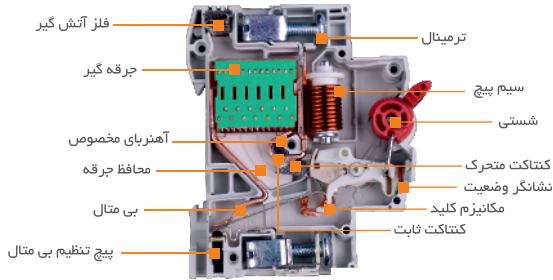
## کلید مینیاتوری جریان مستقیم MCB DC

کلید مینیاتوری حفاظتی MCB-DC برای محافظت از مدارهای جریان مستقیم در برابر اتصال کوتاه و اضافه بار طراحی شده است. این کلیدها با قابلیت قطع سریع جریان و تحمل قوس الکتریکی بالا، مناسب سیستم‌های خورشیدی، باتری‌ها و تجهیزات صنعتی DC هستند. طراحی آنها به گونه‌ای است که با ولتاژهای بالا تا 1000 VDC، نیز عملکردی ایمن داشته باشند. انواع مختلفی از آنها در جریان‌های نامی ۲ تا ۶۳ آمپر و انواع ۱ پل و ۲ پل عرضه می‌شوند. کلیدهای DC دارای منحنی قطع B و C بوده و مطابق استانداردهای بین المللی مانند IEC60898-2 تولید می‌شوند.

## مزایای کلید مینیاتوری MCB DC

- طول عمر بالا و عملکرد الکتریکی و مکانیکی بالا
- طراحی ایمن و ضدشعله
- دارای استاندارد اجباری و تاییدیه های توزیع برق، مخابرات ارتباطات زیر ساخت و AVL
- رنگ بندی شستی
- دارای ۵ سال گارانتی

## اجزای کلید مینیاتوری MCB DC



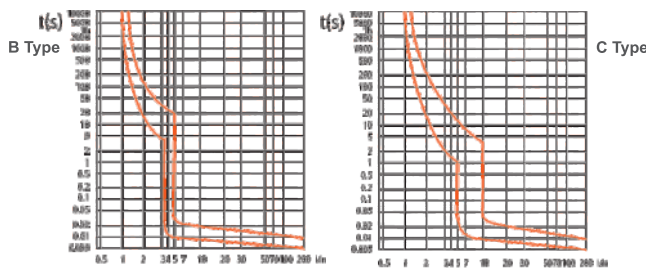
## دسته بندی کلید و نام گذاری

کلیدهای مینیاتوری بر اساس قدرت قطع، تعداد پل، جریان نامی و منحنی دسته‌بندی می‌شوند و روی تابلو برق یا جعبه تقسیم تابلویی نصب می‌گردند.

EP8	DC	XX	B-C	YY
1	2	3	4	5

- کد کلاس
- مشخصه کلید جریان مستقیم
- تعداد پل کلید
- منحنی قطع کلید
- جریان نامی کلید

## منحنی قطع کلید مینیاتوری کانل



- تیپ B  
زمان قطع: سریع  
جریان لحظه‌ای قطع: ۴ تا ۷ برابر جریان نامی
- تیپ C  
زمان قطع: متوسط  
جریان لحظه‌ای قطع: ۷ تا ۱۵ برابر جریان نامی

## رنگ بندی شستی کلیدهای مینیاتوری DC کانل

۲ آمپر	۴ آمپر	۶ آمپر	۱۰ آمپر	۱۶ آمپر	۲۰ آمپر	۲۵ آمپر	۳۲ آمپر	۴۰ آمپر	۵۰ آمپر	۶۳ آمپر
صورتی	قهوه ای	سبز	قرمز	طوسی	آبی	نارنجی	بنفش	مشکی	سفید	مسی

## سیم مورد نیاز هر جریان

63	40-50	32	25	16-20	10	2-6	جریان نامی
16	10	6	4	2.5	1.5	1	اندازه سیم
سفت کردن پیچ ترمینال با گشتاور ۲ نیوتن بر متر							گشتاور پیچ

## تاثیر همجواری یا تاثیر دما بر عملکرد

-10C	0C	10C	20C	30C	40C	50C	55C	60C	جریان نامی
1.20	1.14	1.09	1.05	1.00	0.96	0.80	0.75	0.70	2-6A
1.18	1.12	1.08	1.04	1.00	0.96	0.92	0.88	0.84	10-32A
1.16	1.12	1.08	1.03	1.00	0.90	0.87	0.83	0.80	40-63A





## گروه صنعتی لنا

گروه صنعتی لنا تولیدکننده محصولات برق صنعتی کانل می باشد. این شرکت برترین محصولات تولیدی کشور در این حوزه را با دقت و کیفیت بالا تولید می نماید. از جمله تولیدات این شرکت کلیدهای مینیاتوری (MCB) در دو مدل AC و DC کلیدهای اتوماتیک (MCCB)، کلیدهای جریان نشستی (RCCB) و کلیدهای ترکیبی (RCBO)، کنتاکتور و بی متال، کلیدهای حرارتی و انواع شستی و تجهیزات جانبی تابلو می باشد.



فروش و خدمات پس از فروش توسط  
نمایندگی های مجاز لنا افرتاب در سراسر کشور

    lenaafatab

