

## JOHDONSUOJAKATKAISIJAT

P1MB4PD04

Johdonsuojakatkaisija 4-nap. D 4A

- 1-125 A
- Katkaisukyky 10 kA (1+N-versiot 6kA)
- Tilanäyttö



### TUOTEKUVAUS

Johdonsuojakatkaisijoilla suojataan nimensä mukaisesti johtimia ja kaapeleita ylikuormitukselta, sekä henkilöitä ja laitteistoja oikosulkutilanteissa. Lovato Electricin johdonsuojakatkaisijoita on saatavilla B-, C- ja D-kuormituskäyrillä.

Lovato johdonsuojakatkaisijat on saatavana 1-, 1+N-, 2-, 3- ja 4-napaisena, joilla on seuraavat hyväksynnät: cURus - file E359585, IEC/EN 60947-2UL 1077, CSA C22.2 no 235.

Lovato Electricin johdonsuojakatkaisijoiden katkaisukyky on 10 kA, lukuunottamatta 1+N-napaisia versioita, joiden katkaisukyky on 6 kA. Johdonsuojakatkaisijoissa on tilaindikointi ja ne voidaan tarvittaessa sinetöidä. Lisävarusteina saatavilla mm. apukoskettimet, alijännitelaukaisijat ja työvirtalaukaisijat.

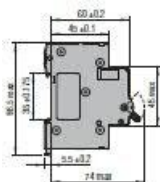
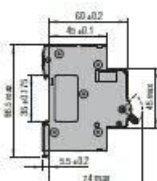
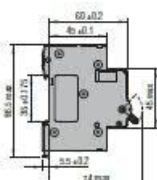
### TEKNISET TIEDOT

#### P1 MB-sarja, 1-63 A, 10 kA:n katkaisukyky (1+N-versioissa 6kA)

|                      |                        |                                              |              |
|----------------------|------------------------|----------------------------------------------|--------------|
| Nimellisjännite      | 1-nap. tai 1+N versiot | 230 V 50/60 Hz                               | < 60 V DC 1P |
|                      | 2-4 nap.               | 230 V / 400 V 50/60 Hz                       | < 80 V DC 2P |
| Eristysjännite       |                        | 440 V                                        |              |
| Impulssikesto        |                        | 4 kV                                         |              |
| Maksimivirta         |                        | 63 A                                         |              |
| Nimellisvirrat       |                        | 1, 2, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 A |              |
| Käyttölämpötila      |                        | -35...+70 °C                                 |              |
| Varastointilämpötila |                        | -40...+80 °C                                 |              |
| Johdinkoko           |                        | 1-16 mm <sup>2</sup>                         |              |
| Työkalu              |                        | Pz2                                          |              |
| Kiristysmomentti     |                        | 2,0 Nm                                       |              |
| Mekaaninen elinikä   |                        | 20 000 sykliä                                |              |

|               |          |                                                                            |
|---------------|----------|----------------------------------------------------------------------------|
| IP-luokitus   |          | IP 20                                                                      |
| Hyväksynät    |          | CE-merkitty EN 60898 mukaisesti, IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2,RoHS,UL 1077 |
| Laukaisuvirta | B-käyrä: | 3-5 x In                                                                   |
|               | C-käyrä: | 5-10 x In                                                                  |
|               | D-käyrä: | 10-20 x In                                                                 |

## MITAT

| Johdonsuojakatkaisijoiden mitat                                                     |                                                                                     |                                                                                       |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    |    |    |  |
| P1 MB, 1-nap. TAI 1+N (1 moduli)                                                    |                                                                                     |                                                                                       |  |
|   |   |   |  |
| P1 MB, 2-napainen TAI 1+N (2 modulia)                                               |                                                                                     |                                                                                       |  |
|  |  |  |  |
| P1 MB, 3-napainen                                                                   |                                                                                     |                                                                                       |  |
|  |  |  |  |
| P1 MB, 4-napainen                                                                   |                                                                                     |                                                                                       |  |

## TILAUSNUMEROT

|              |              |                  |                |           |       |
|--------------|--------------|------------------|----------------|-----------|-------|
| Tilausnumero | Napojen lkm. | Nimellisvirta(A) | Kuormituskäyrä | Pakkausko | Paino |
|--------------|--------------|------------------|----------------|-----------|-------|

|           |   |    |   |    |         |
|-----------|---|----|---|----|---------|
| P1MB1PB01 | 1 | 1  | B | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PB02 | 1 | 2  | B | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PB04 | 1 | 4  | B | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PB06 | 1 | 6  | B | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PB10 | 1 | 10 | B | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PB13 | 1 | 13 | B | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PB16 | 1 | 16 | B | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PB20 | 1 | 20 | B | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PB25 | 1 | 25 | B | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PB32 | 1 | 32 | B | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PB40 | 1 | 40 | B | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PB50 | 1 | 50 | B | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PB63 | 1 | 63 | B | 12 | 0,115 g |
|           |   |    |   |    |         |
| P1MB2PB01 | 2 | 1  | B | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PB02 | 2 | 2  | B | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PB04 | 2 | 4  | B | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PB06 | 2 | 6  | B | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PB10 | 2 | 10 | B | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PB13 | 2 | 13 | B | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PB16 | 2 | 16 | B | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PB20 | 2 | 20 | B | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PB25 | 2 | 25 | B | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PB32 | 2 | 32 | B | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PB40 | 2 | 40 | B | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PB50 | 2 | 50 | B | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PB63 | 2 | 63 | B | 6  | 0,230 g |
|           |   |    |   |    |         |
| P1MB3PB01 | 3 | 1  | B | 4  | 0,340 g |
| P1MB3PB02 | 3 | 2  | B | 4  | 0,340 g |
| P1MB3PB04 | 3 | 4  | B | 4  | 0,340 g |
| P1MB3PB06 | 3 | 6  | B | 4  | 0,340 g |
| P1MB3PB10 | 3 | 10 | B | 4  | 0,340 g |
| P1MB3PB13 | 3 | 13 | B | 4  | 0,340 g |
| P1MB3PB16 | 3 | 16 | B | 4  | 0,340 g |
| P1MB3PB20 | 3 | 20 | B | 4  | 0,340 g |

|           |   |    |   |    |         |
|-----------|---|----|---|----|---------|
| P1MB3PB25 | 3 | 25 | B | 4  | 0,340 g |
| P1MB3PB32 | 3 | 32 | B | 4  | 0,340 g |
| P1MB3PB40 | 3 | 40 | B | 4  | 0,340 g |
| P1MB3PB50 | 3 | 50 | B | 4  | 0,340 g |
| P1MB3PB63 | 3 | 63 | B | 4  | 0,340 g |
|           |   |    |   |    |         |
| P1MB4PB01 | 4 | 1  | B | 3  | 0,460 g |
| P1MB4PB02 | 4 | 2  | B | 3  | 0,460 g |
| P1MB4PB04 | 4 | 4  | B | 3  | 0,460 g |
| P1MB4PB06 | 4 | 6  | B | 3  | 0,460 g |
| P1MB4PB10 | 4 | 10 | B | 3  | 0,460 g |
| P1MB4PB13 | 4 | 13 | B | 3  | 0,460 g |
| P1MB4PB16 | 4 | 16 | B | 3  | 0,460 g |
| P1MB4PB20 | 4 | 20 | B | 3  | 0,460 g |
| P1MB4PB25 | 4 | 25 | B | 3  | 0,460 g |
| P1MB4PB32 | 4 | 32 | B | 3  | 0,460 g |
| P1MB4PB40 | 4 | 40 | B | 3  | 0,460 g |
| P1MB4PB50 | 4 | 50 | B | 3  | 0,460 g |
| P1MB4PB63 | 4 | 63 | B | 3  | 0,460 g |
|           |   |    |   |    |         |
| P1MB1PC01 | 1 | 1  | C | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PC02 | 1 | 2  | C | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PC04 | 1 | 4  | C | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PC06 | 1 | 6  | C | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PC10 | 1 | 10 | C | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PC13 | 1 | 13 | C | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PC16 | 1 | 16 | C | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PC20 | 1 | 20 | C | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PC25 | 1 | 25 | C | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PC32 | 1 | 32 | C | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PC40 | 1 | 40 | C | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PC50 | 1 | 50 | C | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PC63 | 1 | 63 | C | 12 | 0,115 g |
|           |   |    |   |    |         |
| P1MB2PC01 | 2 | 1  | C | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PC02 | 2 | 2  | C | 6  | 0,230 g |

|           |   |    |   |   |         |
|-----------|---|----|---|---|---------|
| P1MB2PC04 | 2 | 4  | C | 6 | 0,230 g |
| P1MB2PC06 | 2 | 6  | C | 6 | 0,230 g |
| P1MB2PC10 | 2 | 10 | C | 6 | 0,230 g |
| P1MB2PC13 | 2 | 13 | C | 6 | 0,230 g |
| P1MB2PC16 | 2 | 16 | C | 6 | 0,230 g |
| P1MB2PC20 | 2 | 20 | C | 6 | 0,230 g |
| P1MB2PC25 | 2 | 25 | C | 6 | 0,230 g |
| P1MB2PC32 | 2 | 32 | C | 6 | 0,230 g |
| P1MB2PC40 | 2 | 40 | C | 6 | 0,230 g |
| P1MB2PC50 | 2 | 50 | C | 6 | 0,230 g |
| P1MB2PC63 | 2 | 63 | C | 6 | 0,230 g |
|           |   |    |   |   |         |
| P1MB3PC01 | 3 | 1  | C | 4 | 0,345 g |
| P1MB3PC02 | 3 | 2  | C | 4 | 0,345 g |
| P1MB3PC04 | 3 | 4  | C | 4 | 0,345 g |
| P1MB3PC06 | 3 | 6  | C | 4 | 0,345 g |
| P1MB3PC10 | 3 | 10 | C | 4 | 0,345 g |
| P1MB3PC13 | 3 | 13 | C | 4 | 0,345 g |
| P1MB3PC16 | 3 | 16 | C | 4 | 0,345 g |
| P1MB3PC20 | 3 | 20 | C | 4 | 0,345 g |
| P1MB3PC25 | 3 | 25 | C | 4 | 0,345 g |
| P1MB3PC32 | 3 | 32 | C | 4 | 0,345 g |
| P1MB3PC40 | 3 | 40 | C | 4 | 0,345 g |
| P1MB3PC50 | 3 | 50 | C | 4 | 0,345 g |
| P1MB3PC63 | 3 | 63 | C | 4 | 0,345 g |
|           |   |    |   |   |         |
| P1MB4PC01 | 4 | 1  | C | 3 | 0,460 g |
| P1MB4PC02 | 4 | 2  | C | 3 | 0,460 g |
| P1MB4PC04 | 4 | 4  | C | 3 | 0,460 g |
| P1MB4PC06 | 4 | 6  | C | 3 | 0,460 g |
| P1MB4PC10 | 4 | 10 | C | 3 | 0,460 g |
| P1MB4PC13 | 4 | 13 | C | 3 | 0,460 g |
| P1MB4PC16 | 4 | 16 | C | 3 | 0,460 g |
| P1MB4PC20 | 4 | 20 | C | 3 | 0,460 g |
| P1MB4PC25 | 4 | 25 | C | 3 | 0,460 g |
| P1MB4PC32 | 4 | 32 | C | 3 | 0,460 g |
| P1MB4PC40 | 4 | 40 | C | 3 | 0,460 g |

|           |   |    |   |    |         |
|-----------|---|----|---|----|---------|
| P1MB4PC50 | 4 | 50 | C | 3  | 0,460 g |
| P1MB4PC63 | 4 | 63 | C | 3  | 0,460 g |
|           |   |    |   |    |         |
| P1MB1PD01 | 1 | 1  | D | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PD02 | 1 | 2  | D | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PD04 | 1 | 4  | D | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PD06 | 1 | 6  | D | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PD10 | 1 | 10 | D | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PD13 | 1 | 13 | D | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PD16 | 1 | 16 | D | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PD20 | 1 | 20 | D | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PD25 | 1 | 25 | D | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PD32 | 1 | 32 | D | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PD40 | 1 | 40 | D | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PD50 | 1 | 50 | D | 12 | 0,115 g |
| P1MB1PD63 | 1 | 63 | D | 12 | 0,115 g |
|           |   |    |   |    |         |
| P1MB2PD01 | 2 | 1  | D | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PD02 | 2 | 2  | D | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PD04 | 2 | 4  | D | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PD06 | 2 | 6  | D | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PD10 | 2 | 10 | D | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PD13 | 2 | 13 | D | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PD16 | 2 | 16 | D | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PD20 | 2 | 20 | D | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PD25 | 2 | 25 | D | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PD32 | 2 | 32 | D | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PD40 | 2 | 40 | D | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PD50 | 2 | 50 | D | 6  | 0,230 g |
| P1MB2PD63 | 2 | 63 | D | 6  | 0,230 g |
|           |   |    |   |    |         |
| P1MB3PD01 | 3 | 1  | D | 4  | 0,345 g |
| P1MB3PD02 | 3 | 2  | D | 4  | 0,345 g |
| P1MB3PD04 | 3 | 4  | D | 4  | 0,345 g |
| P1MB3PD06 | 3 | 6  | D | 4  | 0,345 g |
| P1MB3PD10 | 3 | 10 | D | 4  | 0,345 g |
| P1MB3PD13 | 3 | 13 | D | 4  | 0,345 g |

|           |   |    |   |   |         |
|-----------|---|----|---|---|---------|
| P1MB3PD16 | 3 | 16 | D | 4 | 0,345 g |
| P1MB3PD20 | 3 | 20 | D | 4 | 0,345 g |
| P1MB3PD25 | 3 | 25 | D | 4 | 0,345 g |
| P1MB3PD32 | 3 | 32 | D | 4 | 0,345 g |
| P1MB3PD40 | 3 | 40 | D | 4 | 0,345 g |
| P1MB3PD50 | 3 | 50 | D | 4 | 0,345 g |
| P1MB3PD63 | 3 | 63 | D | 4 | 0,345 g |

|           |   |    |   |   |         |
|-----------|---|----|---|---|---------|
| P1MB4PD01 | 4 | 1  | D | 3 | 0,460 g |
| P1MB4PD02 | 4 | 2  | D | 3 | 0,460 g |
| P1MB4PD04 | 4 | 4  | D | 3 | 0,460 g |
| P1MB4PD06 | 4 | 6  | D | 3 | 0,460 g |
| P1MB4PD10 | 4 | 10 | D | 3 | 0,460 g |
| P1MB4PD13 | 4 | 13 | D | 3 | 0,460 g |
| P1MB4PD16 | 4 | 16 | D | 3 | 0,460 g |
| P1MB4PD20 | 4 | 20 | D | 3 | 0,460 g |
| P1MB4PD25 | 4 | 25 | D | 3 | 0,460 g |
| P1MB4PD32 | 4 | 32 | D | 3 | 0,460 g |
| P1MB4PD40 | 4 | 40 | D | 3 | 0,460 g |
| P1MB4PD50 | 4 | 50 | D | 3 | 0,460 g |
| P1MB4PD63 | 4 | 63 | D | 3 | 0,460 g |

#### 1+N, Icu 6kA, 1 MODULI

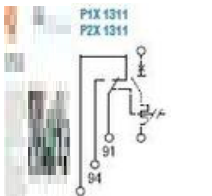
|           |     |    |   |    |         |
|-----------|-----|----|---|----|---------|
| P1MB1MC01 | 1+N | 1  | C | 12 | 0,115 g |
| P1MB1MC02 | 1+N | 2  | C | 12 | 0,115 g |
| P1MB1MC04 | 1+N | 4  | C | 12 | 0,115 g |
| P1MB1MC06 | 1+N | 6  | C | 12 | 0,115 g |
| P1MB1MC10 | 1+N | 10 | C | 12 | 0,115 g |
| P1MB1MC16 | 1+N | 16 | C | 12 | 0,115 g |
| P1MB1MC20 | 1+N | 20 | C | 12 | 0,115 g |
| P1MB1MC25 | 1+N | 25 | C | 12 | 0,115 g |
| P1MB1MC32 | 1+N | 32 | C | 12 | 0,115 g |
| P1MB1MC40 | 1+N | 40 | C | 12 | 0,115 g |

#### 1+N, Icu 6kA, 2 MODULIA

|           |     |   |   |   |         |
|-----------|-----|---|---|---|---------|
| P1MB1NC01 | 1+N | 1 | C | 6 | 0,190 g |
| P1MB1NC02 | 1+N | 2 | C | 6 | 0,190 g |

|           |     |    |   |   |         |
|-----------|-----|----|---|---|---------|
| P1MB1NC04 | 1+N | 4  | C | 6 | 0,190 g |
| P1MB1NC06 | 1+N | 6  | C | 6 | 0,190 g |
| P1MB1NC10 | 1+N | 10 | C | 6 | 0,190 g |
| P1MB1NC16 | 1+N | 16 | C | 6 | 0,190 g |
| P1MB1NC20 | 1+N | 20 | C | 6 | 0,190 g |
| P1MB1NC25 | 1+N | 25 | C | 6 | 0,190 g |
| P1MB1NC32 | 1+N | 32 | C | 6 | 0,190 g |
| P1MB1NC40 | 1+N | 40 | C | 6 | 0,190 g |
| P1MB1NC50 | 1+N | 50 | C | 6 | 0,190 g |
| P1MB1NC63 | 1+N | 63 | C | 6 | 0,190 g |

## TARVIKKEET

|                                                                                                                                                                                                                |                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Tarvikkeet                                                                                                                                                                                                     |                                                                                |
| <div> <div>  </div> <div>  </div> </div>   |                                                                                |
| P1X1011                                                                                                                                                                                                        | P1X1311                                                                        |
| <div> <div>  </div> <div>  </div> </div> |                                                                                |
| P1X14230                                                                                                                                                                                                       | P1X16230                                                                       |
| <div>   </div>                          |                                                                                |
| P1X9031/P1X9033                                                                                                                                                                                                | P1X9133/P1X9201/P1X9202                                                        |
| Tilausnumero                                                                                                                                                                                                   | Kuvaus                                                                         |
| P1X1011                                                                                                                                                                                                        | Apukosketin yhdellä vaihtokoskettimella, 6 A                                   |
| P1X1311                                                                                                                                                                                                        | Apukosketin yhdellä vaihtokoskettimella, 6 A, termisen laukaisun indikoinnilla |
| P1X14230                                                                                                                                                                                                       | Alijännitelaukaisija, 230 V AC 50/60 Hz                                        |



|          |                                                                         |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|
| P1X16230 | Työvirtalaukaisija, 110-415 V AV 50/60 Hz                               |
| P1X9031  | Ketjutuskisko 1-vaihe, 10 mm <sup>2</sup> , 55 moduulisa (55 kpl 1-pol) |
| P1X9033  | Ketjutuskisko 3-vaihe 10 mm <sup>2</sup> , 60 moduulia (20 kpl 3-pol)   |
| P1X9130  | 5 kpl eristypaloja käyttämättömien ketjutuskiskon napojen eristämiseen  |
| P1X9131  | Pääte 1-vaiheiseen ketjutuskiskoon                                      |
| P1X9133  | Pääte 3-vaiheiseen ketjutuskiskoon                                      |
| P1X9201  | 1-napainen pääte ketjutuskiskon syöttöön, max 25mm <sup>2</sup>         |
| P1X9202  | 1-napainen pääte ketjutuskiskon syöttöön, max 50mm <sup>2</sup>         |

TEKNISET TIEDOT

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| IP-luokka                | IP20                  |
| Johdinkoko               | 1-16 mm <sup>2</sup>  |
| Laukaisuherkkyys         | 10-14xIn              |
| Max. eristysjännite      | 440                   |
| Napaluku                 | 4                     |
| Nimellisjännite 1, 1 + N | 230/400 V AC <80 V DC |
| Nimellisvirta            | 4 A                   |
| Ominaisuus               | D                     |

