



## Interruttore automatico di potenza 3p, 630A, fisso

**Tipo** IZMX16B3-U06F  
**Codice numerico** 123351

### Programma di fornitura

|   |   |    |  |
|---|---|----|--|
| Assortimento  |   |    | Interruttore aperto/interruttore di potenza  |
| Assortimento  |   |    | Interruttore aperto  |
| Portata   |   |    | Fino a 4000 A  |
| Funzione di protezione                                |   |    | Protezione universale  |
| Tecnica di installazione                              |   |    | Montaggio fisso  |
| Grandezza   |   |    | IZMX16   |
| Tecnica di sgancio                                    |   |    | Sganciatore elettronico  |
| Norma/Approvazione                                    |   |    | IEC  |
| Numero di poli  |   |    | A 3 poli   |
| Grado di protezione                                   |   |    | IP20, IP55 con calotta di protezione, cornice porta IP41   |
|   |   |    | adatto per selettività di zona<br>adatto per la comunicazione<br>monitoraggio di sistema integrato e display con 4 caratteri<br>equipaggiabile successivamente con un'ampia gamma di accessori |
| Corrente nominale = corrente nominale ininterrotta    | $I_n = I_u$   | A  | 630  |
| Breaking capacity $I_{cu} = I_{cs}$ to 440 V 50/60 Hz | $I_{cu}$  | kA | 42   |
| Breaking capacity $I_{cs}$ to 440 V 50/60 Hz          | $I_{cs}$  | kA | 42   |
| Sganciatore termico min.                              | $I_r$   | A  | 315  |
| Sganciatore termico max.                              | $I_r$   | A  | 630  |
| senza ritardo   | $I_i = I_n \times \dots$  |    | 2 - 12, OFF  |
|   |   |    |  |
| con ritardo   | $I_{sd} = I_r \times \dots$                                     |    | 2 - 10   |
|   |   |    |  |
| <b>Note</b>   | I collegamenti principali devono essere ordinati separatamente. |    |  |

### Dati tecnici

#### Generalità

|                          |   |    |  |
|--------------------------|---|----|--|
| Conformità alle norme    |   |    | IEC/EN 60947   |
| Temperatura ambiente     |   |    |  |
| Stoccaggio               | θ | °C | -40 - +70 ((apparecchi con display LCD -20 - +70)        |
| Funzionamento (a giorno) |   | °C | -25 - +70 ((apparecchi con display LCD -20 - +70)        |
| Posizione di montaggio   |   |    |  |
| Categoria d'uso          |   |    | b  |
| Grado di protezione      |   |    | IP20, IP55 con calotta di protezione, cornice porta IP41 |
| Senso di alimentazione   |   |    | A piacere  |

## Circuito principale

|  |             |      |       |
|--|-------------|------|-------|
| Corrente nominale = corrente nominale ininterrotta | $I_n = I_u$ | A    | 630   |
| Corrente nominale ininterrotta a 50 °C             | $I_u$       | A    | 630   |
| Corrente nominale ininterrotta a 60 °C             | $I_u$       | A    | 630   |
| Corrente nominale ininterrotta a 70 °C             | $I_u$       | A    | 630   |
| Tensione nominale di tenuta ad impulso             | $U_{imp}$   | V AC | 12000 |
| Tensione nominale di impiego                       | $U_e$       | V AC | 690   |
| Impiego in rete IT fino a $U = 440$ V              | $I_{IT}$    | kA   | 23    |
| Categoria di sovratensione/grado di inquinamento   |             |      | III/3 |
| Tensione nominale di isolamento                    | $U_i$       | V    | 1000  |

## Potere d'interruzione

|   |                           |                |       |
|---|---------------------------|----------------|-------|
| Potere nominale di chiusura sotto corto circuito  | $I_{cm}$                  |                |       |
| fino a 440 V 50/60 Hz   | $I_{cm}$                  | kA             | 88    |
| fino a 690 V 50/60 Hz   | $I_{cm}$                  | kA             | 88    |
| Corrente nominale di breve durata ammissibile 50/60 Hz  |                           |                |       |
| $t = 1$ s   | $I_{cw}$                  | kA             | 42    |
| Potere nominale di interruzione sotto cortocircuito $I_{cn}$  | $I_{cn}$                  |                |       |
| $I_{cu}$ IEC/EN 60947 sequenza di commutazione O-t-CO   |                           |                |       |
| fino a 240 V 50/60 Hz   | $I_{cu}$                  | kA             | 42    |
| fino a 440 V 50/60 Hz   | $I_{cu}$                  | kA             | 42    |
| fino a 690 V 50/60 Hz   | $I_{cu}$                  | kA             | 42    |
| $I_{cs}$ IEC/EN 60947 sequenza di commutazione O-t-CO-t-CO  |                           |                |       |
| fino a 240 V 50/60 Hz   | $I_{cs}$                  | kA             | 42    |
| fino a 440 V 50/60 Hz   | $I_{cs}$                  | kA             | 42    |
| fino a 690 V 50/60 Hz   | $I_{cs}$                  | kA             | 42    |
| Tempi di commutazione   |                           |                |       |
| Tempo di inserzione tramite bobina di inserzione  |                           | ms             | 30    |
| Tempo di disinserzione totale tramite sganciatore a lancio di corrente                                |                           | ms             | 25    |
| Tempo di disinserzione totale tramite sganciatore di minima tensione                                  |                           | ms             | 50    |
| Tempo di disinserzione totale con sgancio magnetico istantaneo (fino a estinzione completa dell'arco) |                           | ms             | 25    |
| Durata  |                           | Contatto<br>NA |       |
| Durata meccanica  | Cicli di manovra (ON/OFF) |                | 12500 |
| Durata, meccanica con manutenzione  | Cicli di manovra (ON/OFF) |                | 20000 |
| Durata, elettrica   | Cicli di manovra (ON/OFF) |                | 10000 |
| Durata, elettrica con manutenzione  | Cicli di manovra (ON/OFF) |                | 10000 |
| Frequenza di manovra massima  | Manovre/h                 |                | 60    |
| Dissipazione con corrente nominale $I_n$ con carico simmetrico a 3 fasi                               |                           |                |       |
| A incasso fisso   |                           | W              | 36    |

## Peso

|                 |  |    |    |
|-----------------|--|----|----|
| A incasso fisso |  |    |    |
| a 3 poli        |  | kg | 19 |
| a 4 poli        |  | kg | 24 |

## Sezioni di collegamento

|                    |  |    |            |
|--------------------|--|----|------------|
| Sbarra in Cu       |  |    |            |
| A incasso fisso    |  |    |            |
| nero               |  | mm | 2 x 5 x 50 |
| Tecnica estraibile |  |    |            |
| nero               |  | mm | 2 x 5 x 50 |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | Si tratta in questo caso di valori utilizzati in impianti propri. Tali valori dipendono dalla temperatura presente intorno all'interruttore e sono influenzati dalla temperatura ambiente, dal grado di protezione (IP), dall'altezza di montaggio, dalla compartimentazione ed eventualmente dall'aerazione esterna. A seconda del tipo di impianto può risultare un "declassamento" che può essere compensato aumentando la sezione. Le prove di riscaldamento condotte nei singoli quadri elettrici forniscono informazioni precise. |
|  |  |  | Corrente ininterrotta ammessa per interruttori automatici, utilizzati in caso di variazioni di temperatura all'interno degli impianti di comando. Le temperature interne possono essere stimate in base alle norme IEC applicabili.   |

## Verifiche di progetto secondo IEC/EN 61439

| Dati tecnici per verifiche di progetto                                      |           |    |  |
|---|-----------|----|--|
| Corrente nominale d'impiego per i dati relativi alla dissipazione           | $I_n$     | A  | 630  |
| Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente                   | $P_{vid}$ | W  | 36   |
| Temperatura ambiente di servizio min.                                       |           | °C | -25  |
| Temperatura ambiente di servizio max.                                       |           | °C | 70   |
| Verifiche di progetto IEC/EN 61439  |           |    |  |
| 10.2 Idoneità di materiali e componenti                                     |           |    |  |
| 10.2.2 Resistenza alla corrosione   |           |    |  |
|   |           |    | I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.  |
| 10.2.3.1 Resistenza dell'involucro al calore                                |           |    |  |
|   |           |    | I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.  |
| 10.2.3.2 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore normale      |           |    |  |
|   |           |    | I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.  |
| 10.2.3.3 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore straordinari |           |    |  |
|   |           |    | I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.  |
| 10.2.4 Resistenza all'irradiazione UV                                       |           |    |  |
|   |           |    | I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.  |
| 10.2.5 Sollevamento   |           |    |  |
|   |           |    | Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.   |
| 10.2.6 Prova d'urto   |           |    |  |
|   |           |    | Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.   |
| 10.2.7 Diciture   |           |    |  |
|   |           |    | I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.  |
| 10.3 Grado di protezione degli involucri                                    |           |    |  |
|   |           |    | Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.   |
| 10.4 Vie di dispersione aerea e superficiale                                |           |    |  |
|   |           |    | I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.  |
| 10.5 Protezione contro scosse elettriche                                    |           |    |  |
|   |           |    | Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.   |
| 10.6 Montaggio incassato di apparecchi                                      |           |    |  |
|   |           |    | Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.   |
| 10.7 Circuiti interni e collegamenti  |           |    |  |
|   |           |    | Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.   |
| 10.8 Collegamenti per conduttori introdotti dall'esterno                    |           |    |  |
|   |           |    | Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.   |
| 10.9 Caratteristiche d'isolamento   |           |    |  |
| 10.9.2 Rigidità dielettrica a frequenza di rete                             |           |    |  |
|   |           |    | Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.   |
| 10.9.3 Tensione di tenuta a impulso   |           |    |  |
|   |           |    | Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.   |
| 10.9.4 Verifica di involucri in materiale isolante                          |           |    |  |
|   |           |    | Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.   |
| 10.10 Riscaldamento   |           |    |  |
|   |           |    | Il calcolo del surriscaldamento rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Eaton fornisce i dati relativi alla dissipazione delle apparecchiature. |
| 10.11 Resistenza al corto circuito  |           |    |  |
|   |           |    | Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Rispettare i valori predefiniti delle apparecchiature.  |
| 10.12 EMC   |           |    |  |
|   |           |    | Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Rispettare i valori predefiniti delle apparecchiature.  |
| 10.13 Funzione meccanica  |           |    |  |
|   |           |    | Per l'apparecchio i requisiti sono soddisfatti rispettando le indicazioni delle istruzioni per il montaggio (IL).  |

## Dati tecnici secondo ETIM 6.0

| Low-voltage industrial components (EG000017) / Power circuit-breaker for trafo/generator/installation prot. (EC000228) |  |    |  |
|--|--|----|--|
| Rated permanent current $I_u$  |  | A  | 630                                      |
| Rated voltage  |  | V  | 690 - 690                                |
| Rated short-circuit breaking capacity $I_{cu}$ at 400 V, 50 Hz   |  | kA | 42                                       |
| Overload release current setting   |  | A  | 315 - 630                                |
| Adjustment range short-term delayed short-circuit release  |  | A  | 1260 - 6300                              |
| Adjustment range undelayed short-circuit release   |  | A  | 1260 - 7560                              |
| Integrated earth fault protection  |  |    | No                                       |
| Type of electrical connection of main circuit  |  |    | Rail connection                          |
| Device construction  |  |    | Built-in device fixed built-in technique |
| Suitable for DIN rail (top hat rail) mounting  |  |    | No                                       |
| DIN rail (top hat rail) mounting optional  |  |    | No                                       |

|   |  |             |
|---|--|-------------|
| Number of auxiliary contacts as normally closed contact |  | 0           |
| Number of auxiliary contacts as normally open contact   |  | 0           |
| Number of auxiliary contacts as change-over contact     |  | 2           |
| Switched-off indicator available                        |  | Yes         |
| With under voltage release                              |  | No          |
| Number of poles   |  | 3           |
| Position of connection for main current circuit         |  | Back side   |
| Type of control element                                 |  | Push button |
| Complete device with protection unit                    |  | Yes         |
| Motor drive integrated                                  |  | No          |
| Motor drive optional                                    |  | Yes         |
| Degree of protection (IP)                               |  | IP20        |

## Dimensioni

