



Sezionatore di potenza 3p, 160A

Tipo PN1-160
Catalog No. 281235

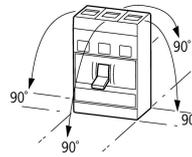
Abbildung ähnlich

Programma di fornitura

| | | | |
|--|-------------|------|--|
| Assortimento | | | sezionatore di potenza |
| Funzione di protezione | | | Sezionatore di potenza/Interruttore generale |
| Norma/Approvazione | | | IEC |
| Tecnica di installazione | | | Montaggio fisso |
| Grandezza | | | PN1 |
| Descrizione | | | Caratteristiche da interruttore generale, compreso sistema a vincolo completo secondo IEC/EN 60204 e VDE 0113. Caratteristiche di separazione secondo IEC/EN 60947-3 e VDE 0660 Protezione contro contatti accidentali secondo VDE 0160 parte 100. |
| Numero di poli | | | A 3 poli |
| Dotazione standard | | | Morsetto a mantello |
| Posizioni di commutazione | | | I, 0 |
| Corrente nominale = corrente nominale ininterrotta | $I_n = I_u$ | A | 160 |
| Protezione contro il corto circuito max. fusibile gL | | A gL | 160 |

Dati tecnici

Generalità

| | | | |
|--|--|------|---|
| Conformità alle norme | | | IEC/EN 60947, VDE 0660 |
| Protezione contro contatti accidentali | | | protezione contro i contatti con le dita e il dorso della mano secondo DIN EN 50274/ VDE 0106 parte 110 |
| Idoneità ai climi | | | Caldo umido, costante, secondo IEC 60068-2-78 Caldo umido, ciclico secondo IEC 60068-2-30 |
| Temperatura ambiente | | | |
| Temperatura ambiente stoccaggio | | °C | -40 - +70 |
| Funzionamento | | °C | -25 - +70 |
| Resistenza agli urti (semionda 10 ms) secondo IEC 60068-2-27 | | g | 20 (semionda 20 ms) |
| Sezionamento sicuro secondo EN 61140 | | | |
| tra contatti ausiliari e contatti principali | | V AC | 500 |
| tra contatti ausiliari | | V AC | 300 |
| Posizione di montaggio | | | |
| Posizione di montaggio | | | <p>Verticale e ruotato di 90° in ogni direzione</p>  <p>con modulo di protezione differenziale XFI: - NZM1, N1, NZM2, N2: verticale e ruotato di 90° in ogni direzione con dispositivo rimovibile: - NZM1, N1, NZM2, N2: verticale, 90° destra/sinistra con dispositivo estraibile: - NZM3, N3: verticale, 90° sinistra - NZM4, N4: verticale con comando a distanza: - NZM2, N(S)2, NZM3, N(S)3, NZM4, N(S)4: verticale e ruotato di 90° in ogni direzione</p> |
| Senso di alimentazione | | | A piacere |
| Grado di protezione | | | |
| Apparecchio | | | nel campo degli elementi di comando: IP20 (grado di protezione base) |
| Custodia | | | con cornice: IP40 con maniglia per comando rinviato e bloccoporta: IP66 |
| Morsetti di collegamento | | | Morsetto a tunnel: IP10 Separatore di fase e morsetto a nastro: IP00 |

Sezionatori di potenza

| | | | |
|--|-------------|------|---|
| Tensione nominale di tenuta ad impulso | U_{imp} | | |
| Circuito principale | | V | 6000 |
| Contatti ausiliari | | V | 6000 |
| Tensione nominale d'impiego | U_e | V AC | 690 |
| Frequenza nominale di impiego | f | Hz | 50/60 |
| Corrente nominale = corrente nominale ininterrotta | $I_n = I_u$ | A | 160 |
| Categoria di sovratensione/grado di inquinamento | | | III/3 |
| Tensione nominale di isolamento | U_i | V | 690 |
| Impiego in reti senza messa a terra | | V | ≤ 690 |
| Altri dati tecnici (catalogo sfogliabile) | | | Pesi Influenza della temperatura, derating Dissipazione effettiva |

Potere nominale di chiusura sotto corto circuito

| | | | |
|----------------|----------|----|-----|
| 690 V 50/60 Hz | I_{cm} | kA | 2.8 |
|----------------|----------|----|-----|

Corrente nominale di breve durata ammissibile

| | | | |
|-----------|----------|----|---|
| t = 0,3 s | I_{cw} | kA | 2 |
| t = 1 s | I_{cw} | kA | 2 |

Corrente nominale di corto circuito condizionata

| | | | |
|----------------------|--|---------|---------|
| con fusibile a monte | | A gG/gL | gR: 160 |
| 400/415 V | | kA | 100 |
| 690 V | | kA | 80 |
| con fusibile a valle | | A gG/gL | gR: 160 |
| 400/415 V | | kA | 100 |
| 690 V | | kA | 10 |

Potere nominale di chiusura e di apertura

| | | | |
|-----------------------------|---------|-------|-------|
| Corrente nominale d'impiego | I_e | A | |
| AC-22/23A | | | |
| 415 V | I_e | A | 160 |
| 690 V | I_e | A | 160 |
| Durata meccanica | Manovre | | 20000 |
| Max. frequenza di manovra | man/h | man/h | 120 |

Durata, elettrica

| | | | |
|----------------|---------|--|------|
| AC-1 | | | |
| 400 V 50/60 Hz | Manovre | | 7500 |
| 415 V 50/60 Hz | Manovre | | 7500 |
| 690 V 50/60 Hz | Manovre | | 5000 |
| AC-23A | | | |
| 400 V 50/60 Hz | Manovre | | 1000 |
| 415 V 50/60 Hz | Manovre | | 1000 |
| 690 V 50/60 Hz | Manovre | | 1000 |

Sezioni di collegamento

| | | | |
|--|--|-----------------|---|
| Dotazione standard | | | Morsetto a mantello |
| Accessori opzionali | | | collegamento a vite Morsetti a tunnel Attacchi posteriori |
| Linee Cu, cavo Cu | | | |
| Morsetto a mantello | | | |
| Rigido | | mm ² | 1 x (10 - 16) 2 x (6 - 16) |
| Flessibile | | mm ² | 1 x (10 - 70) ³⁾ 2 x (6 - 25) |
| | | | ³⁾ In base alla casa produttrice dei cavi, collegabile fino a 95 mm ² |
| Morsetto a tunnel | | | |
| Rigido | | mm ² | 1 x 16 |
| flessibile | | | |
| 1 foro | | mm ² | 1 x (25 - 95) |
| Collegamento a bullone e collegamento posteriore | | | |

| | | | |
|--|------|-----------------|---|
| direttamente sull'interruttore | | | |
| rigido | | mm ² | 1 x (10 - 16) 2 x (6 - 16) |
| flessibile | | mm ² | 1 x (25 - 70) ³⁾ 2 x 25 |
| | | | ³⁾ In base alla casa produttrice dei cavi, collegabile fino a 95 mm ² |
| Cavo in alluminio | | | |
| Morsetto a tunnel | | | |
| rigido | | mm ² | 1 x 16 |
| flessibile | | | |
| 1 foro | | mm ² | 1 x (25 - 95) |
| Collegamento a bullone e collegamento posteriore | | | |
| direttamente sull'interruttore | | | |
| rigido | | mm ² | 1 x (10 - 16) 2 x (10 - 16) |
| flessibile | | mm ² | 1 x (25 - 70) ³⁾ 2 x 25 |
| Bandella in rame (numero lamelle x larghezza x spessore lamelle) | | | |
| Morsetto a mantello | | | |
| | min. | mm | 2 x 9 x 0.8 |
| | max. | mm | 9 x 9 x 0.8 |
| Sbarra in rame (larghezza x profondità) | | | |
| Collegamento a bullone e collegamento posteriore | | | |
| | | | M6 |
| Collegamento a bullone | | | |
| direttamente sull'interruttore | | | |
| | min. | mm | 12 x 5 |
| | max. | mm | 16 x 5 |

Verifiche di progetto secondo IEC/EN 61439

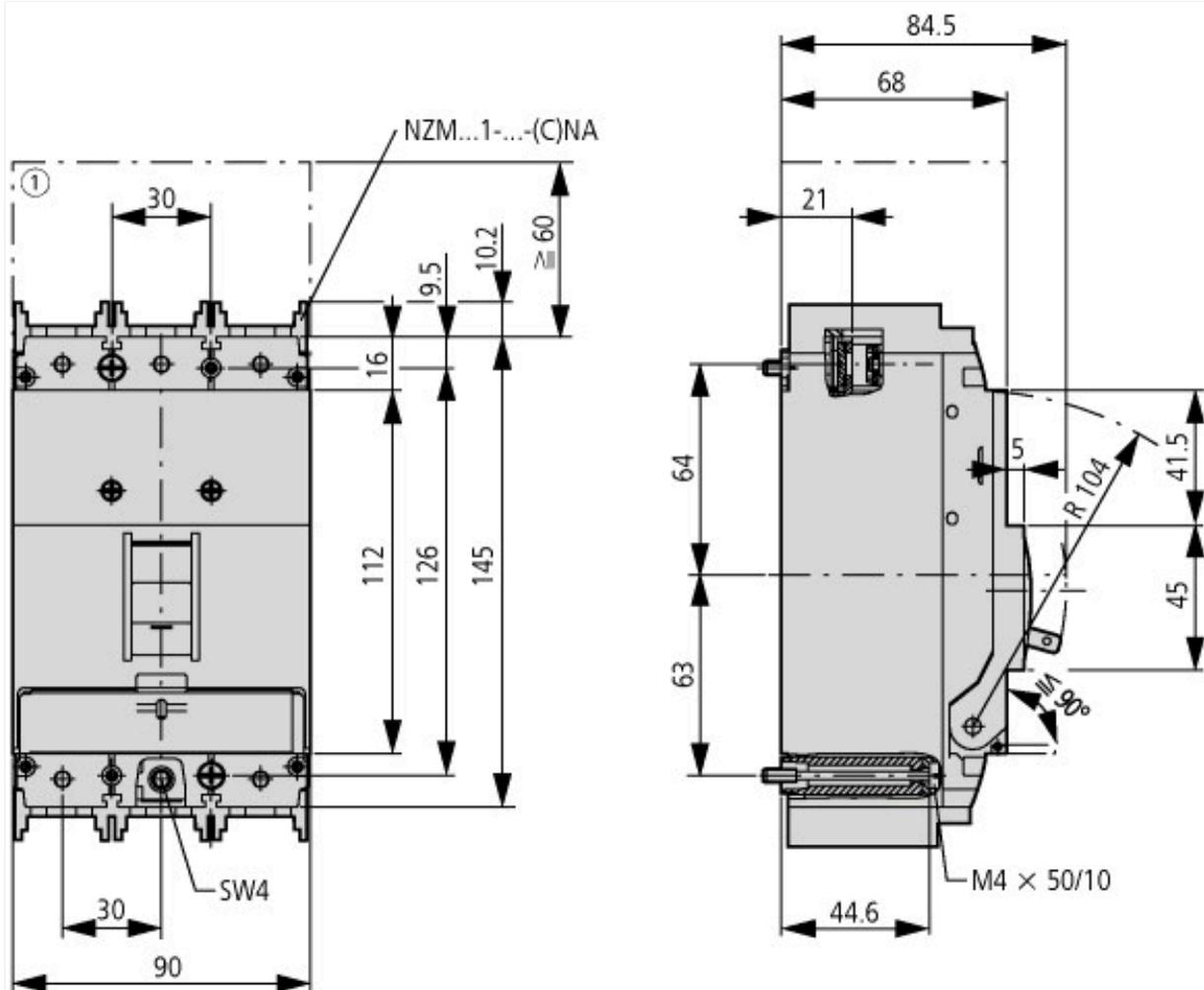
| | | | |
|---|------------------|----|--|
| Dati tecnici per verifiche di progetto | | | |
| Corrente nominale d'impiego per i dati relativi alla dissipazione | I _n | A | 160 |
| Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente | P _{vid} | W | 29.18 |
| Temperatura ambiente di servizio min. | | °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 7.0

| | | |
|---|----|---|
| apparecchi elettrici a bassa tensione (EG000017) / sezionatore di carico (EC000216) | | |
| Tecnica Di Ar., Elettr., Energia, Tecn. Di Comm., Rete E Proc. Di Conduzione / Tecnologia Di Commutazione A Bassa Tensione / Interruttore Di Carico, Sezionatore, Interruttore Di Comando / Sezionatore compatto (ecl@ss10.0.1-27-37-14-03 [AKF060013]) | | |
| esecuzione come interruttore principale | | sì |
| esecuzione come interruttore di manutenzione/riparazione | | sì |
| esecuzione come interruttore di sicurezza | | no |
| esecuzione come dispositivo di arresto d'emergenza | | sì |
| esecuzione come invertitore | | no |
| numero di interruttori | | 1 |
| max. tensione d'esercizio nominale Ue per AC | V | 690 |
| tensione d'esercizio nominale | V | 690 - 690 |
| corrente nominale permanente Iu | A | 160 |
| corrente nominale permanente a AC-23, 400V | A | 0 |
| corrente nominale permanente per AC-21, 400 V | A | 0 |
| potenza d'esercizio nominale per AC-3, 400 V | kW | 0 |
| resistenza a corrente di breve durata Icw | kA | 2 |
| potenza d'esercizio nominale per AC-23, 400V | kW | 90 |
| potenza di interruzione a 400 V | kW | 0 |
| corrente di corto circuito nominale condizionale Iq | kA | 0 |
| numero di poli | | 3 |
| numero di contatti ausiliari, contatti di riposo | | 0 |
| numero di contatti ausiliari, contatti di chiusura | | 0 |
| numero di contatti ausiliari, invertitori | | 0 |
| azionamento a motore opzionale | | no |
| azionamento a motore integrato | | no |
| sganciatore di tensione opzionale | | no |
| tipologia costruttiva dell'apparecchio | | apparecchio da incasso, tecnica a installazione fissa |
| adatto per fissaggio a terra | | sì |
| adatto per fissaggio frontale a 4 fori | | no |
| adatto per fissaggio frontale centrale | | no |
| adatto per montaggio distributore | | sì |
| adatto per costruzione intermedia | | sì |
| colore dell'elemento di azionamento | | nero |
| esecuzione dell'elemento di azionamento | | bilanciere |
| bloccabile | | sì |
| tipo di collegamento circuito elettrico principale | | morsetto telaio |
| grado di protezione (IP), lato frontale | | IP20 |
| tipo di protezione (NEMA) | | |

Dimensioni



① Spazio di spegnimento, distanza di sicurezza minima rispetto ad altre superfici

