



Sezionatore di potenza, 3p, 1000A, grandezza 4

Tipo LN4-1000-I
Catalog No. 112013

Programma di fornitura

| | | | |
|--|-------------|------|--|
| Assortimento | | | sezionatore di potenza |
| Funzione di protezione | | | Sezionatore di potenza/Interruttore generale |
| Norma/Approvazione | | | IEC |
| Tecnica di installazione | | | Montaggio fisso |
| Grandezza | | | LN4 |
| 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 | | | collegamento a vite |
| Posizioni di commutazione | | | I, +, 0 |
| Corrente nominale = corrente nominale ininterrotta | $I_n = I_u$ | A | 1000 |
| Protezione contro il corto circuito max. fusibile gL | | A gL | 1600 |

Dati tecnici

Sezionatori di potenza

| | | | |
|--|-------------|------|------------|
| Tensione nominale di tenuta ad impulso | U_{imp} | | |
| Circuito principale | | V | 8000 |
| 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 | 1000 |
| Categoria di sovratensione/grado di inquinamento | | | III/3 |
| Tensione nominale di isolamento | U_i | V | 1000 |
| Impiego in reti senza messa a terra | | V | ≤ 525 |

Potere nominale di chiusura sotto corto circuito

| | | | |
|----------------|----------|----|----|
| 690 V 50/60 Hz | I_{cm} | kA | 53 |
|----------------|----------|----|----|

Corrente nominale di breve durata ammissibile

| | | | |
|-----------|----------|----|----|
| t = 0,3 s | I_{cw} | kA | 25 |
| t = 1 s | I_{cw} | kA | 25 |

Corrente nominale di corto circuito condizionata

| | | | |
|----------------------|--|---------|------------------------|
| con fusibile a monte | | A gG/gL | N4-630...1600: 2 x 800 |
| 400/415 V | | kA | 100 |
| 690 V | | kA | 80 |
| con fusibile a valle | | A gG/gL | N4-630...1600: 2 x 800 |
| 400/415 V | | kA | 100 |
| 690 V | | kA | 80 |

Potere nominale di chiusura e di apertura

| | | | |
|-----------------------------|---------|-------|-------|
| Corrente nominale d'impiego | I_e | A | |
| 415 V | I_e | A | 1600 |
| 690 V | I_e | A | 1600 |
| 415 V | I_e | A | 1600 |
| 690 V | I_e | A | 1600 |
| Durata meccanica | Manovre | | 10000 |
| Max. frequenza di manovra | man/h | man/h | 60 |

Durata, elettrica

| | | | |
|---|---------|----|------|
| 400 V 50/60 Hz | Manovre | | 3000 |
| 415 V 50/60 Hz | Manovre | | 3000 |
| 690 V 50/60 Hz | Manovre | | 2000 |
| 400 V 50/60 Hz | Manovre | | 2000 |
| 415 V 50/60 Hz | Manovre | | 2000 |
| 690 V 50/60 Hz | Manovre | | 1000 |
| Tempo totale di interruzione al cortocircuito | | ms | < 10 |

Sezioni di collegamento

| | | | |
|--|------|-----------------|-----------------------------------|
| Dotazione standard | | | collegamento a vite |
| Cavo circolare Cu | | | |
| Morsetto a tunnel | | | |
| flessibile | | | |
| 4 fori | | mm ² | 4 x (50 - 240) |
| Collegamento a bullone e collegamento posteriore | | | |
| direttamente sull'interruttore | | | |
| flessibile | | mm ² | 1 x (120 - 185) 4 x (50 - 185) |
| Piastra di collegamento | | | |
| 1 foro | min. | mm ² | 1 x (120 - 300) |
| 1 foro | max. | mm ² | 2 x (95 - 300) |
| Piastra di collegamento | | | |
| 2 fori | min. | mm ² | 2 x (95 - 185) |
| 2 fori | max. | mm ² | 4 x (35 - 185) |
| Piastra di collegamento allargate | | mm ² | |
| Piastra di collegamento allargate | | mm ² | 4 x 300 6 x (95 - 240) |
| Cavo in alluminio o rame | | | |
| Morsetto a tunnel | | | |
| flessibile | | | |
| 4 fori | | mm ² | 4 x (50 - 240) |
| Collegamento a bullone e collegamento posteriore | | | |
| Bandella in rame, forata | min. | mm | (2 x) 10 x 50 x 1,0 |
| Bandella in rame, forata | max. | mm | (2 x) 10 x 50 x 1,0 |
| Piastra di collegamento allargate | | mm | (2 x) 10 x 80 x 1.0 |
| Bandella in rame (numero lamelle x larghezza x spessore lamelle) | | | |
| Morsetto piatto per bandella in rame semplice | | | |
| | min. | mm | 6 x 16 x 0,8 |
| | max. | mm | (2 x) 10 x 32 x 1,0 |
| Piastra di collegamento | | | |
| 1 foro | | mm | (2 x) 10 x 50 x 1.0 |
| Collegamento a bullone e collegamento posteriore | | | |
| Bandella in rame, forata | min. | mm | (2 x) 10 x 50 x 1,0 |
| Bandella in rame, forata | max. | mm | (2 x) 10 x 50 x 1,0 |
| Piastra di collegamento allargate | | mm | (2 x) 10 x 80 x 1.0 |
| Sbarra in rame (larghezza x profondità) | mm | | |
| Collegamento a bullone e collegamento posteriore | | | |
| Collegamento a bullone | | | M10 |
| direttamente sull'interruttore | | | |
| | min. | mm | 25 x 5 |
| | max. | mm | 2 x (50 x 10) 2 x (80 x 10) |
| Piastra di collegamento | | | |
| 1 foro | min. | mm | 25 x 5 |
| 1 foro | max. | mm | 2 x (50 x 10) |
| Piastra di collegamento | | | |

| | | | |
|-----------------------------------|------|-----------------|--------------------------------------|
| 2 fori | | mm | 2 x (50 x 10) |
| Piastre di collegamento allargate | | mm | |
| Piastre di collegamento allargate | min. | mm | 60 x 10 |
| Piastre di collegamento allargate | max. | mm | 2 x (80 x 10) |
| Cavi di comando | | | |
| | | mm ² | 1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 1,5) |

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 | 1000 |
| Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente | P _{vid} | W | 111 |
| 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) / Switch disconnecter (EC000216) | | | |
|--|--|----|-----------|
| Electric engineering, automation, process control engineering / Low-voltage switch technology / Off-load switch, circuit breaker, control switch / Switch disconnecter (ecl@ss8.1-27-37-14-03 [AKF060010]) | | | |
| Version as main switch | | | Yes |
| Version as maintenance-/service switch | | | Yes |
| Version as safety switch | | | No |
| Version as emergency stop installation | | | Yes |
| Version as reversing switch | | | No |
| Max. rated operation voltage U _e AC | | V | 400 |
| Rated operating voltage | | V | 690 - 690 |
| Rated permanent current I _u | | A | 1000 |
| Rated permanent current at AC-21, 400 V | | A | 0 |
| Rated operation power at AC-3, 400 V | | kW | 0 |
| Rated short-time withstand current I _{cw} | | kA | 25 |
| Rated operation power at AC-23, 400 V | | kW | 560 |

