

RELE' DI SEQUENZA FASI - L1, L2, L3

DEFINIZIONE

Il dispositivo E 320N controlla l'esatta inserzione delle fasi L1, L2, L3 e viene utilizzato per garantire il senso di rotazione di un motore.

VISUALIZZAZIONI

ON LED VERDE : indica che il dispositivo é alimentato.

L1,2,3 LED ROSSO : ON se la sequenza è L1, L2, L3.

RIPRISTINO: automatico.

FUNZIONAMENTO

Il relè interno ed il LED rosso nella condizione "ON" se la sequenza delle fasi è L1, L2, L3 (vedere figura). Sono nella condizione OFF se la sequenza delle fasi è diversa da L1, L2, L3.

A protezione del motore è indifferente usare l'E 320N nella condizione di relè interno "ON" o "OFF".

MANCANZA FASE

A causa della presenza della tensione di ritorno, il dispositivo non è adatto a riconoscere la mancanza di una fase.

In tale caso può essere impiegato il dispositivo E 444N, E 420N o meglio un relè amperometrico trifase.

SICUREZZA INTRINSECA

Con la sequenza fase: RST (L1, L2, L3) il relè è ON.

INSTALLAZIONE

L'E 320N va inserito a monte del teleruttore del motore (vedere schema). Dopo aver collegato il motore alla linea trifase in modo da avere il senso di rotazione voluto, collegare l'E 320N ed utilizzare il suo contatto di uscita in modo che, un'eventuale diversa inserzione delle fasi, a monte del teleruttore, non farà funzionare il motore. Se l'E 320N viene installato a valle di un INTERRUTTORE GENERALE, tutta la rete alimentata da detto interruttore risulterà protetta. (Collegamento a un quadro elettrico con differenziale e sezionatore). La lunghezza di ogni collegamento deve essere < 30m.

INGRESSO: pin 5-3-1.

USCITA

contatto di scambio.

5A(NA) 3A(NC)

230 Vac carico resistivo

8 - 9 NC | Dispositivo non alimentato

8 - 7 NA | o in allarme

ALIMENTAZIONE

2VA - 50÷60 Hz

Tolleranza: -10% ÷ +6%

Autoalimentato dalla rete controllata tra i pin 1 e 3.

GAMMA DI LAVORO

220÷440 Vac (gamma universale).

Per la pulizia usare un panno imbevuto di detergenti privi di: Alcool denaturato, Benzene, Alcool isopropilico.

E 320 N

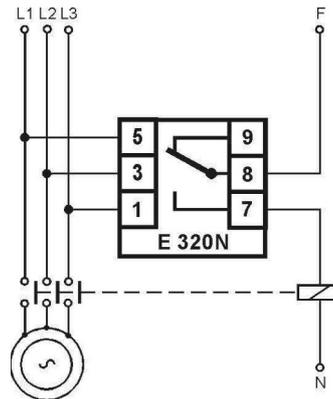


Fig.1

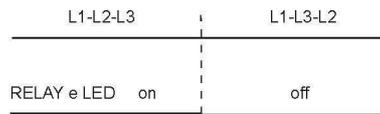


Fig.2

DIMENSIONI: 52x90x75 mm - 3 moduli per guida DIN; adatto per finestre di 45 mm.

Accessorio a richiesta: M48C protezione trasparente piombabile.

TEMP. DI FUNZIONAMENTO: 0÷70°C

PESO: kg 0,300 **COLORE:** grigio

SIZE: 52x90x75 mm - 3 modules for rail DIN suitable for 45 mm front panel opening.

Accessory on request: M48C transparent cover, fitted for tight closure.

WORKING TEMPERATURE: 0÷70°C

WEIGHT: kg 0,300 **COLOUR:** grey

Nota generale: Negli schemi di collegamento non sono riportati i fusibili sulle alimentazioni e sugli ingressi voltmetrici. I collegamenti elettrici devono essere eseguiti a dispositivo e quadro elettrico spenti.

General remark: The wiring diagrams do not show the fuses installed on the supply and on the voltmeter inputs. The electric wirings must be realized with device and electrical panel in off condition.

COME ORDINARE HOW TO ORDER

TENSIONE CONCATENATA (VΔ) DELTA VOLTAGE (VΔ)
■ 220 ÷ 440

Esempio:
Example: E 320N-220 ÷ 440

PHASES SEQUENCE RELAY - L1, L2, L3

FUNCTION

This unit is designed to monitor whether the phases are in correct sequence L1, L2, L3 in order to avoid the motor reverse rotation.

VISUALIZATIONS

ON GREEN LED : supply on.

L1,2,3 RED LED : ON when the sequence is L1, L2, L3.

RESET: automatic.

MODE OF OPERATION

The internal relay and the red LED are ON if the phase sequence is L1, L2, L3. They are OFF if the phase sequence is not L1, L2, L3.

For motor protection E 320N can be used with internal relay either ON or OFF.

PHASE FAILURE

The unit cannot detect the phase failure, owing to the "return voltage".

For phase failure protection it is suggested to use E 444N, or E 420N, or a current relay.

POSITIVE SAFETY

The internal relay is ON when the phase sequence is RST (L1, L2, L3).

INSTALLATION

The device is installed upstream the motor contactor (fig.1).

Install the motor according with the requested correct rotation and connect the device with the feed line, close to the motor, in such a way that motor stops when the phase sequence - upstream the contactor - changes or is connected in the wrong way.

When E 320N is installed downstream a general switch, the whole line downstream that switch will be protected.

(Wiring to an electrical board with a differential relay and a sectionalizing switch). The length of every wiring must be less than 30m.

INPUT: pins 5-3-1.

OUTPUT

change over contact.

5A(NO) 3A(NC)-230 Vac resistive load

8 - 9 NC | Device not supplied

8 - 7 NO | or in alarm

SUPPLY

2VA - 50÷60 Hz

Tolerance: -10% ÷ +6%

Supplied by the monitored voltage between pins 1 and 3.

RANGE:

220÷440 Vac (universal range).

For cleaning use a cloth soaked with detergents without: Denatured Alcohol, Benzene, Isopropyl alcohol.

ATTENZIONE: Verranno riparati in garanzia, franco ns sede, i dispositivi guasti per difetti sui materiali, entro 24 mesi dalla data di consegna. Emirel non è in alcun caso responsabile per danni, diretti o indiretti, a persone o cose, che derivano da: mancato funzionamento, manomissioni, uso errato od improprio dei propri dispositivi di Protezione e Controllo. Per le applicazioni "in SICUREZZA" si consiglia l'uso di sistemi di SICUREZZA o l'uso di tecniche di "RIDONDANZA".

WARNING: Repairs in guarantee are made free our factory, within 24 months from the delivery date, for the devices not working due to defects of the components. In no case Emirel can be held responsible for damages, direct or indirect, occurred to things or people in consequence of wrong connections, accidents, not correct use or not operation of the Protection and Control devices of its own production. For the "safety applications", it is suggested to apply SAFETY systems or REDUNDANCY engineering."