

RELE' DI SEQUENZA FASI - L1, L2, L3

DEFINIZIONE

Il dispositivo E 020 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 é L1, L2, L3.

RIPRISTINO: automatico.

FUNZIONAMENTO

Il relé interno ed il LED rosso sono nella condizione "ON" se la sequenza delle fasi é L1, L2, L3 (vedere fig. 2). Sono nelle condizioni OFF se la sequenza delle fasi é diversa da L1, L2, L3. A protezione del motore é indifferente usare l'E 020 nella condizione di relé interno "ON" o "OFF".

MANCANZA FASE

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

In tale caso può essere impiegato il dispositivo V3-18, E 420N o meglio un relé amperometrico trifase.

SICUREZZA INTRINSECA

Con la sequenza L1, L2, L3 il relé é ON.

INSTALLAZIONE

L'E 020 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 020 ed utilizzare il suo contatto di uscita in modo che una eventuale diversa inserzione delle fasi, a monte del teleruttore, non farà funzionare il motore. Se l'E 020 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 2-9-11.

USCITA: contatto di scambio 5A - 230V carico resistivo.

5 - 6 NC | Dispositivo non alimentato
5 - 7 NA | o in allarme

ALIMENTAZIONE: 2VA - 50÷60 Hz

Tolleranza: -10%÷+6%

autoalimentato dalla rete controllata tra i pin 9 e 11.

TEMP. DI FUNZIONAMENTO: 0÷70°C

PESO: kg 0,200 **COLORE:** nero

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 020

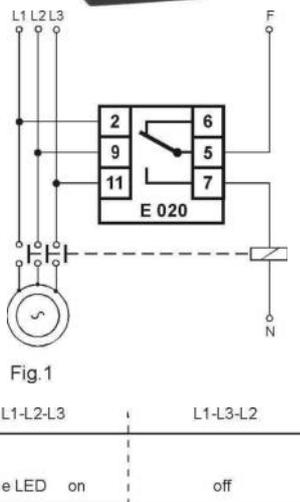


Fig.1

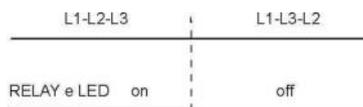


Fig.2

CUSTODIA: ABS autoestingente.

DIMENSIONI: 48x96x90 mm con innesto per zoccolo undecal.

Accessori disponibili a richiesta:

E 171: ganci per montaggio da incasso.

E 172: zoccolo femm. undecal per DIN.

M 13A: protezione plexiglas piombabile IP54 (per montaggio a pannello).

E 346: molle di sostegno antisfilamento.

Dima di Foratura: 45x92 mm

CASE: self-extinguishing ABS.

SIZE: 48x96x90mm-undecal male base.

Accessories available on request:

E 171: hooks for flush mounting.

E 172: undecal female base for DIN.

M 13A: plexiglas protection IP 54-tight closure (for flush mounting).

E 346: hold spring protecting from vibrations.

Template: 45x92 mm

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 voltmetric 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 020- 220 - 440

PHASE 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 (See fig. 2). For motor protection E 020 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 V3-18, or E 420N, or a 3 phase current relay.

POSITIVE SAFETY

The internal relay is ON when the phase sequences is 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 in such a way that motor stops when the phase sequence - upstream the contactor - is connected in the wrong way.

When E 020 is installed downstream a general switch, the whole line downstream the 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 2-9-11.

OUTPUT: change over contact 5A-230Vac resistive load.

5 - 6 NC | Device not supplied
5 - 7 NO | or in alarm

SUPPLY: 2VA - 50÷60 Hz

Tolerance: -10%÷+6%

supplied by the monitored voltage between pins 9 and 11.

WORKING TEMPERATURE: 0÷70°C

WEIGHT: kg 0,200 **COLOUR:** black

RANGE:

220÷440 Vac (universal range)

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

ATTENZIONE: Verranno riparati in garanzia, franco ns sede, i dispositivi guasti per difetti sui materiali, entro 12 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 12 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. . .