

Relés detectores de fallo de fases

Fault phasing detector relays



UTILIZACIÓN

Los relés de la serie **AKO-5442** se utilizan para detectar el fallo, inversión o desequilibrio de fases en el suministro eléctrico. Si bien se utilizan en aplicaciones de tipo general, son especialmente adecuados en las maniobras para ascensores, sean electrónicas o electromecánicas, en esta aplicación, se conseguirá que el ascensor cumpla con lo dispuesto en los apartados A, B y J del punto 14.1.1.1 de la **Norma Europea EN 81-1 y EN 81-2**, y por tanto, con las normas y reglamentos de cada país.

Un mismo relé puede utilizarse para dos tensiones de alimentación.

PRESTACIONES

La caja del relé es de plástico para montaje de sujeción a carril DIN. Dispone de un LED en la parte frontal, que lucirá de forma permanente cuando la conexión y el suministro son correctos, manteniéndose en este caso cerrado el contacto entre los bornes 7 y 8. Cuando se produce un fallo, inversión o desequilibrio de fases, el LED de indicación se apaga y se abre el contacto entre los bornes 7 y 8, cortando la serie que el detector deba interrumpir de la maniobra en que se halle intercalado. La detección la realiza tanto si la cabina del ascensor está parada como si está en movimiento en cualquiera de los dos sentidos de marcha, siempre y cuando la tensión generada por el propio motor no supere los valores que figuran en las especificaciones técnicas. Al restablecerse la situación normal de funcionamiento, el contacto se cierra y lucirá de nuevo el LED de indicación.

APPLICATION

The series **AKO-5442** relays are used to detect a phase failure, reversal or unbalance in a power supply line. Although they are used in general purpose applications, they are particularly appropriate for control panels for lifts, either electronic or electromechanical. By installing this relay, the lift will conform to A, B and J parts of Subsection 14.1.1.1 of the **European Standards EN 81-1 and EN 81-2**, and therefore, to all local standards and regulations for each country.

One relay unit can be used for two voltages supply.

FEATURES

The relay has a plastic casing for DIN rail snap-on assembly. It has a front panel LED which is permanently lit when the connection and power supply are operating normally, whereby in this case the contact between terminals 7 and 8 remains closed. When a phase failure, reversal or unbalance occurs, the display LED goes off and the contact between terminals 7 and 8 opens, thus cutting circuit which is to be interrupted by the detector relay in the control panel into which it has been inserted. Detection is performed both when the lift cage is stopped and when the lift cage is moving in any of two operation directions, provided that the voltage generated by the motor is less than the values in the technical specifications. When normal operating conditions are restored, the contact closes and the display LED goes on again.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATIONS

| | | |
|---|---|------------------------------------|
| Ref. de catálogo: Catalogue num.: | AKO-5442B | AKO-54426 |
| Tensiones de funcionamiento: <i>Operation voltages:</i> | 230/400V~ ±10% | 208/380V~ +10% -20% |
| Frecuencia de red: <i>Power frequency:</i> | 50Hz | 60Hz |
| Detecta caída de tensión de una fase (desequilibrio) si es: <i>It detects a one-phase voltage drop (unbalance) if it is:</i> | >20% ±5% a 400V, >35% ±5% a 230V, | >25% ±5% a 380V >30% ±5% a 208V |
| Detecta caída de tensión de las tres fases si es: <i>It detects a three-phase voltage drop if it is:</i> | >25% ±5% | |
| Salida de relé: <i>Relay output:</i> | 8A, 250V~, Cosφ=1 | |
| Retardo del disparo de contacto: <i>Contact trip delay:</i> | 1s ÷ 2s | |
| Caja según DIN 43880, dimensiones: <i>Housing to DIN 43880, dimensions:</i> | 90 x 71 x 58 mm | |
| Material de la caja: <i>Box material:</i> | ABS | |
| Grado de combustibilidad: <i>Flammability:</i> | Autoextinguible V-0 según UL94 <i>Self-quenching V-0 to UL94</i> | |
| Peso nominal: <i>Nominal weight:</i> | 250g | |

INSTRUCCIONES

El relé se suministra con un puente de conexión entre los bornes 4 y 6, preparado para la alimentación trifásica superior que se conectará a los bornes 1, 2, 3. Si la alimentación trifásica fuese la inferior, deberá cambiarse el puente de conexión a los bornes 4 y 5. Si el conexionado es correcto lucirá el LED de indicación, en caso contrario deben intercambiarse dos de los tres conductores de alimentación. En el supuesto que siguiera sin lucir el LED, deberá comprobarse que el suministro eléctrico sea correcto.

INSTRUCTIONS

The relay is supplied with a jumper between terminals 4 and 6 and prepared for the higher three-phase power supply to be connected to terminals 1,2,3. If the three-phase power supply were the lower, the jumper should be changed to terminals 4 and 5. If the connection has been performed correctly, the display LED will be on. Otherwise, two of the three mains wire should be interchanged. If the LED stays off, the correct running of the power supply should be checked.

| | AKO-5442B | AKO-54426 |
|--|-----------|-----------|
| Puente entre los bornes 4 y 6 para: <i>Link terminal 4 and 6 for:</i> | 400V | 380V |
| Puente entre los bornes 4 y 5 para: <i>Link terminal 4 and 5 for:</i> | 230V | 208V |

LED que luce al cerrarse el contacto
LED on when the contact closes

Serie que el detector deba interrumpir
Circuit to be interrupted by the detector

AKO Electromecànica, S.A.L.

Av. Roquetes, 30-38
08812 S. PERE DE RIBES (Barcelona)
Tel. (34) 938 142 700
Fax (34) 938 934 054
Internet: www.ako.es
e-mail: ako@ako.es

✉ Apartado (P.O. Box), 5
08800 VILANOVA I LA GELTRÚ (Spain)