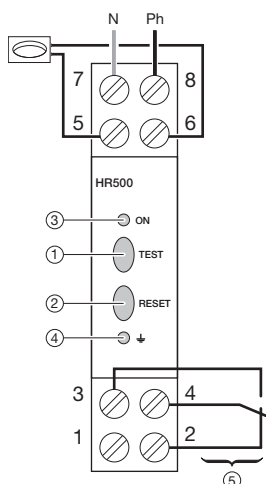


- (FR) Relais différentiels
- (GB) Earth leakage relay
- (DE) FI-Relais
- (ES) Relés diferenciales
- (PT) Relés diferenciais

- Notice d'instructions
- User instructions
- Bedienungsanleitung
- Manual de instrucciones
- Instruções de instalação

HR500, HR502



(FR)

Présentation du produit

- ① **poussoir "test"**: l'impulsion sur le BP "test" permet de vérifier, par une simulation, le bon fonctionnement du relais en cas de défaut.
- ② **poussoir "reset"**: en cas de déclenchement, la sortie reste en basculement et le retour à la normale est obtenu par:
 - une impulsion sur le BP d'acquiescement "reset"
 - une coupure de l'alimentation.
- ③ **voyant de présence tension**: bon fonctionnement du produit.
- ④ **voyant de défaut**: allumé lors d'un défaut de l'installation surveillée. Clignotant lors d'une rupture de la liaison relais/tore.
- ⑤ **Sortie standard (1 OF)**: déclenchement à 85 % de $I_{\Delta n}$ à $\pm 15\%$
 Passe de 0 à 1 lors d'un
 - défaut de la liaison tore/relais
 - courant de défaut dans l'installation surveillée.

(GB)

Product presentation

- ① **"test" push button**: it allows to verify, by a simulation, the good functioning of the relay in case of fault.
- ② **"reset" push button**: in case of tripping, the output remains commutated and the return to "normal" position is made by:
 - pushing the "reset" push button
 - a power cut.
- ③ **Supply indicator**: good functioning of the product.
- ④ **Fault indicator**: it is switched on when fault of the supervised installation. Intermittent when there is a breaking of the relay/torroid connection.
- ⑤ **Standard output (1 OF)**: tripping at 85 % of $I_{\Delta n} \pm 15\%$
 Goes from 0 to 1 when:
 - fault when torroid/relay connection
 - fault current when supervised installation.

(DE)

Produktbeschreibung

- ① **Taste "test"**: Prüftaste zur Fehlersimulation mit Kontrolle der gesamten Auslösekette.
- ② **Taste "reset"**: bei Auslösung, bleibt der Ausgang im geschalteten Zustand, um diesen zu ändern:
 - Taste „reset“ betätigen
 - Versorgungsleitung unterbrechen
- ③ **Spannung**: LED leuchtet, Spannung ist angelegt.
- ④ **Fehleranzeige**: LED leuchtet, dann liegt ein Fehler in der Anlage vor. LED Blinkt, dann liegt eine Unterbrechung der Verbindung zwischen Relais und Wandler vor.
- ⑤ **Ausgang (1 Wechsler)**: Auslösung bei 85 % von $I_{\Delta n} \pm 15\%$
 Übergang von 0 auf 1 bei einem
 - Fehler der Verbindung zwischen Relais und Wandler
 - Fehlerstrom in der überwachten Einrichtung.

(ES)

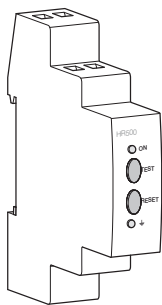
Presentación del producto

- ① **Pulsador "test"**: presionando el pulsador "test" permite verificar, mediante una simulación, el funcionamiento correcto del relé en caso de defecto.
- ② **Pulsador "reset"**: en caso de disparo, la salida queda conmutada y la vuelta a la posición normal de trabajo se obtiene:
 - presionando el pulsador "reset"
 - un corte de la alimentación.
- ③ **Indicador de presencia de tensión**: funcionamiento correcto del producto.
- ④ **Indicador luminoso de avería**: se enciende con motivo de una avería de la instalación controlada. Parpadea en caso de una ruptura de la conexión relé/toro.
- ⑤ **Salida estándar (1 OF)**: disparo al 85 % de $I_{\Delta n}$ a $\pm 15\%$
 Pasa de 0 a 1 con motivo de un
 - defecto de la conexión toro/relé
 - corriente de defecto en la instalación controlada

(PT)

Apresentação do produto

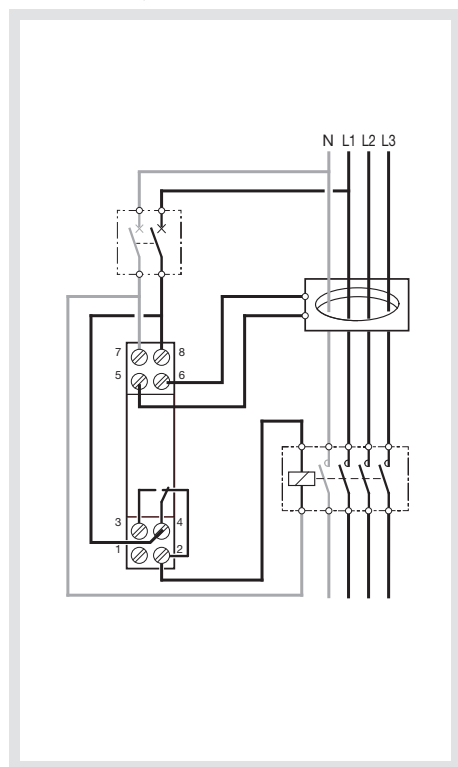
- ① **Botão de pressão "test"**: um impulso no botão de "test" permite verificar por simulação, o bom funcionamento do relé na situação de defeito.
- ② **Botão de pressão "reset"**: em caso de disparo, os contactos de saída mudam de posição e o retorno à posição normal consegue-se com:
 - um impulso no botão de aceitação de "reset",
 - um corte da alimentação.
- ③ **Sinalizador de presença de tensão**: bom funcionamento do produto.
- ④ **Sinalizador de defeito**: acende quando existe um defeito na instalação controlada. Pisca quando existe um corte na ligação relé / toro.
- ⑤ **Saída standard (1 NA/NF)**: disparo a 85 % de $I_{\Delta n} \pm 15\%$
 Passa de 0 a 1 quando existe:
 - defeito da ligação toro/relé,
 - corrente de defeito na instalação.



- (FR) Relais différentiels
- (GB) Earth leakage relay
- (DE) FI-Relais
- (ES) Relés diferenciales
- (PT) Relés diferenciais

- Notice d'instructions
- User instructions
- Bedienungsanleitung
- Manual de instrucciones
- Instruções de instalação

HR500, HR502



(FR)

Spécifications techniques

Relais:

- Relais: type A
- Tension d'alimentation: 50/60 Hz 230 V $\pm 20\%$
- Tension du réseau contrôlé: 50/60 Hz 50 à 700 V
- Puissance absorbée: 3 VA
- Calibres $I_{\Delta n}$: HR500: 0,03 A
HR502: 0,3 A
- Temps de déclenchement: $I_{\Delta n} = 50$ ms
1,5 à 2,5 $I_{\Delta n} = 40$ ms
> 2,5 $I_{\Delta n} = 20$ ms
- Sortie standard (1 OF): 5 A / 250 V AC1
- Raccordt. des câbles: rigide 1,5 $\square$ à 10 $\square$
souple 1 $\square$ à 6 $\square$
- Couple de serrage: 1,7 Nm
- Longueur maxi liaison tore/relais: 25 m (1,5 $\square$)
- T° de stockage: -25 à +70 °C
- T° de fonctionnement: -10 à +55 °C

Tores:

- Surcharge admissible: 30 kA / 100 ms
- T° de stockage: -25 à +70 °C
- T° de fonctionnement: -10 à +55 °C

Normes:

IEC 60 755:2008, IEC 60947-2:2006 annexe M,
IEC 61 543, IEC 61008-1:2010,
IEC 61000-6-1:2005 & IEC 61000-6-3:2006

(GB)

Technical specifications

Relay:

- Relay: type A
- Supply voltage: 50/60 Hz 230 V $\pm 20\%$
- Supervised power voltage: 50/60 Hz 50 à 700 V
- Consumption: 3 VA
- Ratings $I_{\Delta n}$: HR500: 0,03 A
HR502: 0,3 A
- Tripping time: $I_{\Delta n} = 50$ ms
1,5 à 2,5 $I_{\Delta n} = 40$ ms
> 2,5 $I_{\Delta n} = 20$ ms
- Standard output (1OF): 5 A / 250 V AC1
- Cables connection: rigid 1,5 $\square$ to 10 $\square$
flexible 1 $\square$ to 6 $\square$
- Torque setting: 1,7 Nm
- Maxi length of toroid/relay connection: 25 m (1,5 $\square$)
- Storage temperature: -25 to +70 °C
- Functioning temperature: -10 to +55 °C

Toroids:

- Allowed overload: 30 kA / 100 ms
- Storage temperature: -25 to +70 °C
- Functioning temperature: -10 to +55 °C

Standards:

IEC 60 755:2008, IEC 60947-2:2006 annex M,
IEC 61 543, IEC 61008-1:2010,
IEC 61000-6-1:2005 & IEC 61000-6-3:2006

(DE)

Technische Daten

Relais:

- Relais: Typ A
- Versorgungsspannung: 50/60 Hz 230 V $\pm 20\%$
- Span. des kontrol. Netzes: 50/60 Hz 50 à 700 V
- Verlustleistung: 3 VA
- Einstellung $I_{\Delta n}$: HR500: 0,03 A
HR502: 0,3 A
- Auslösungszeit: $I_{\Delta n} = 50$ ms
1,5 bis 2,5 $I_{\Delta n} = 40$ ms
> 2,5 $I_{\Delta n} = 20$ ms
- Wechselkontakt: 5 A / 250 V AC1
- Anschlussleitung: massiv 1,5 $\square$ bis 10 $\square$
flexibel 1 $\square$ bis 6 $\square$
- Anschlussmoment der Klemmen: 1,7 Nm
- max. Verbindungslänge zwischen Relais und Wandler: 25 m (1,5 $\square$)
- Lagertemperatur: -25 bis +70 °C
- Betriebstemperatur: -10 bis +55 °C

Wandler :

- Stromstoßfest (Wandler): 30 kA / 100 ms
- Lagertemperatur: -25 bis +70 °C
- Betriebstemperatur: -10 bis +55 °C

Norm:

IEC 60 755:2008, IEC 60947-2:2006 Anhang M,
IEC 61 543, IEC 61008-1:2010,
IEC 61000-6-1:2005 & IEC 61000-6-3:2006

(ES)

Especificaciones técnicas

Relé:

- Relé: tipo A
- Tensión da alimentación: 50/60 Hz 230 V $\pm 20\%$
- Tensión de la red controlada: 50/60 Hz 50 a 700 V
- Potencia absorbida: 3 VA
- Calibres $I_{\Delta n}$: HR500: 0,03 A
HR502: 0,3 A
- Tiempo de disparo: $I_{\Delta n} = 50$ ms
1,5 a 2,5 $I_{\Delta n} = 40$ ms
> 2,5 $I_{\Delta n} = 20$ ms
- Salida estándar (1 OF): 5 A / 250 V AC1
- Conexión de los cables: rígida 1,5 $\square$ a 10 $\square$
flexible 1 $\square$ a 6 $\square$
- Par de apriete: 1,7 Nm
- Longitud máx. conexión toro/relé: 25 m (1,5 $\square$)
- T° de almacenamiento: -25 a +70 °C
- T° de funcionamiento: -10 a +55 °C

Toros:

- Sobrecarga admisible: 30 kA / 100 ms
- T° de almacenamiento: -25 a +70 °C
- T° de funcionamiento: -10 a +55 °C

Normas:

IEC 60 755:2008, IEC 60947-2:2006 anexo M,
IEC 61 543, IEC 61008-1:2010,
IEC 61000-6-1:2005 & IEC 61000-6-3:2006

(PT)

Especificações técnicas

Relés:

- Relé: tipo A
- Tensão de alimentação: 50/60 Hz: 230 V $\pm 20\%$
- Tensão da rede controlada: 50/60 Hz de 50 a 700 V
- Potência absorvida: 3 VA
- Calibres $I_{\Delta n}$: HR 500 : 0,03 A
HR 502 : 0,3 A
- Tempo de disparo: $I_{\Delta n} = 50$ ms
1,5 a 2,5 $I_{\Delta n} = 40$ ms
> 2,5 $I_{\Delta n} = 20$ ms
- Saída standard (1 NA/NF): 5 A / 250 V AC1
- Capacidade de ligação: rígido 1,5 $\square$ a 10 $\square$
flexível 1 $\square$ a 6 $\square$
- Binário de aperto: 1,7 Nm
- Comp. máx. ligação toro/relé: 25 m (1,5 $\square$)
- Tª de armazenamento: -25 a +70 °C
- Tª de funcionamento: -10 a +55 °C

Toros:

- Sobrecarga admissível: 30 kA / 100 ms
- Tª de armazenamento: -25 a +70 °C
- Tª de funcionamento: -10 a +55 °C

Normas:

IEC 60 755:2008, IEC 60947-2:2006 anexo M,
IEC 61 543, IEC 61008-1:2010,
IEC 61000-6-1:2005 & IEC 61000-6-3:2006