

## START UP Reconnecting MOTOR RCD Operating Instructions

The START UP relay automatically recloses the RCCB after an earth leakage or a manual disconnect.

The relay will attempt to re-close 6 times with different time intervals between re-close attempts. It is equipped with an auxiliary contact (LI) to operate the re-closing system from a push-button.

During WORKS on the installation the Tele REC self re-closing system must be removed. To prevent switching "ON", we must lock "OFF" the yellow lever with a padlock (not supplied).

- When yellow lever is in 1 position the Tele REC is ready to work.
- When yellow lever is in 0 position the Tele REC is blocked both electrically and mechanically.
- When we move the lever to 0 position we reset the internal counter so the reconnection cycle is reset.

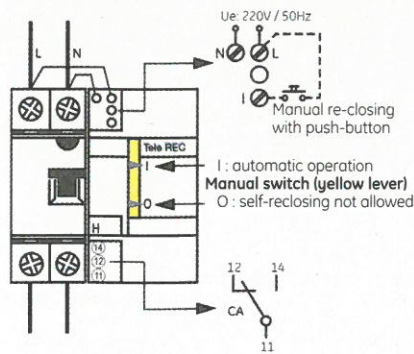
### ATTENTION!

**YELLOW LEVER OF Tele REC RELAY MUST BE FIXED IN 0 POSITION DURING WORKS ON THE INSTALLATION.**

Tele REC is also equipped with a volt free output to indicate the status of the protection (connected/disconnected). Terminals Nr 11,12 & 14



When RCCB trips, a sequence of six re-closing attempts is started. If a re-closing attempt is successful, the sequence stops and if there is no further trip the relay is reset after last reconnection time. If the relay fails to successfully re-close the RCCB after 6 reconnections, then it is locked out preventing any further attempts until it is manually reset.



## START UP Reconnecting MOTOR RCD Funcionamiento

Los diferenciales con reconexión automática START UP, efectúan automáticamente la maniobra de reconexión tras una desconexión diferencial o manual después de haber posado el tiempo entre reconexiones. También puede ser posible reconectar el diferencial a distancia mediante pulsador, a través de un contacto auxiliar LI. Cuando se desee realizar tareas de mantenimiento aguas abajo del Tele REC, se debe anular provisionalmente el sistema de reconexión automática, para ello basta con actuar sobre la maneta amarilla, permitiendo enclavarla en esta posición mediante un candado.

- Cuando la palanca amarilla esta en la posición I el Tele REC esta preparado para su utilización.
- Cuando la palanca amarilla esta en la posición 0 el Tele REC esta bloqueado tanto eléctrica como mecánicamente.
- Además, al desplazar la palanca amarilla a posición 0, el contador interno de reconexiones se pone a cero.

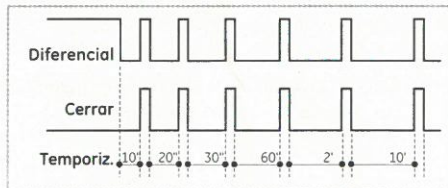
### ¡ATENCIÓN!

**SIEMPRE QUE MANIPULEMOS LA INSTALACION AGUAS ABAJO DEL Tele REC SE DEBE PONER LA PALANCA AMARILLA EN POSICION 0.**

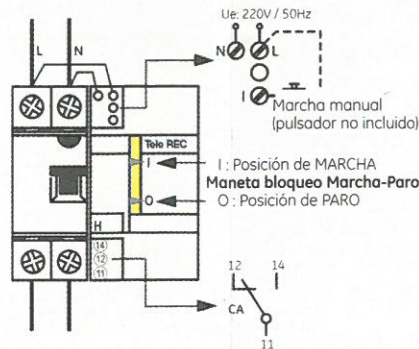
El Tele REC también está equipado con 1 contacto auxiliar conmutado que indica la posición del interruptor diferencial (conectado o desconectado), independientemente de la causa del disparo (bornes Nº 11,12 y 14).

Cuando se produce un disparo diferencial, el sistema se activa por medio de un contacto auxiliar interno que indica que el interruptor diferencial esta abierto, iniciando el ciclo de reconexiones.

Si en alguno de los intentos la maniobra de cierre se realiza con éxito, al cabo del tiempo correspondiente al último ciclo realizado sin incidencia, se pone a cero el contador interno. (P.E.: Maniobra realizada con éxito en el ciclo 2 de 20 sg; al cabo de 20segundos sin incidencia, se pone a cero el contador interno).



Si todos los intentos resultan fallidos el interruptor diferencial queda desconectado y no realiza más maniobras. Todo el sistema queda bloqueado hasta que se actúe sobre la maneta amarilla para cortar y reponer la alimentación.



## START UP Reconnecting MOTOR RCD Funcionamento

Gli interruttori differenziali START UP, realizzano in automatico la manovra di riarmo dell'interruttore differenziale in seguito ad un apertura intempestiva, o per guasto a terra, del dispositivo in questione. L'operazione di riarmo può avvenire una o più volte come verrà spiegato nel seguito.

E' possibile riarmare l'interruttore con comando a distanza tramite pulsante, PLC, ricevitore telefonico, sistema BUS, ... attraverso il contatto LI.

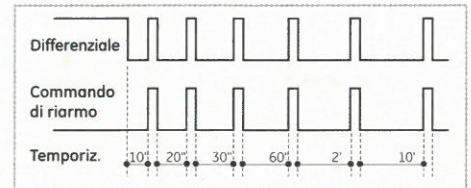
Durante le operazioni di manutenzione dell'impianto a valle del dispositivo Tele REC, è possibile lavorare in sicurezza grazie ad un blocco meccanico di colore giallo che impedisce un eventuale riarmo automatico indesiderato.

- Blocco meccanico giallo in posizione I: il dispositivo Tele REC è pronto per realizzare il riarmo a distanza o in automatico.
- Blocco meccanico giallo in posizione 0: il dispositivo Tele REC è bloccato e non è possibile chiudere i contatti di potenza sia elettricamente che meccanicamentetramite la leva di manovra.
- Quando si sposta il blocco meccanico giallo dalla posizione 0 alla posizione I, si azera automaticamente il ciclo di riarmo automatico.

### ATTENZIONE!

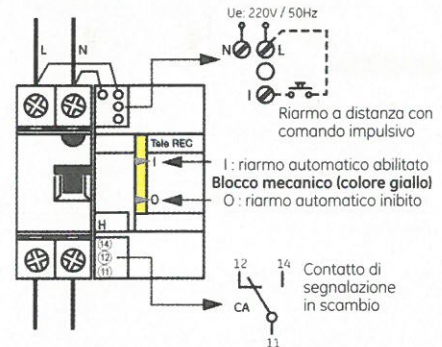
**RICORDARSI DI BLOCCARE IL RIARMO AUTOMATICO TUTTE LE VOLTE CHE SI APRONO MANUALMENTE I CONTATTI DI POTENZA.**

Il Tele REC dispone di un contatto ausiliario in commutazione che indica la reale posizione dei contatti di potenza del differenziale e ne segnala l'apertura indipendentemente dalla causa (morsetti n°11, 12 e 14). Quando il dispositivo differenziale apre per guasto a terra o per intervento intempestivo (sovratensioni impulsive di manovra o atmosferiche, armoniche in rete), il Tele REC inizia il ciclo di riarmo automatico grazie ad un contatto ausiliario interno



Se durante uno dei cicli di riarmo l'interruttore rimane con i contatti di potenza chiusi, il contatore interno si azera al termine del tempo corrispondente all'ultimo ciclo realizzato senza apertura dei contatti. Ad esempio, riarmo con successo al secondo tentativo: dopo 20 secondi senza eventuale riapertura dei contatti di potenza, il contatore interno azera il ciclo.

Come da figura, il numero massimo di tentativi di riarmo è pari a 6, con gli intervalli di tempo sopra riportati. Se dopo il sesto tentativo di riarmo il dispositivo differenziale apre ancora, il sistema mantiene i contatti di potenza aperti fino a che non si effettua un reset manuale tramite il blocco meccanico di colore giallo (portare il blocco meccanico giallo in posizione 0 e successivamente riportare il blocco giallo in posizione I).



|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Motor</b>                         |  |
| Dimensioni                           | 3 modules  |
| Un                                   | 220/240V - 50/60Hz   |
| Reclosing time commanded             | 0.3 s < t < 1 s  |
| Auxiliary contact                    | I <sub>max</sub> 2A a 250VAC<br>I <sub>max</sub> 2A a 24VDC<br>I <sub>min</sub> 20mA<br>terminal: 2,5mm <sup>2</sup> |
| <b>Internal relay (inside motor)</b> |  |
| Reconnection number (*)              | 6  |
| Timing (*)                           | 10, 20, 30, 60, 120, 600 sec.  |
| Reset time                           | = last reconnection time   |
| <b>RCCB's</b>                        | Same features as GE RCCB's   |

(\*) Different reconnections number and/or timing on request

|   |  |
|---|--|
| <b>Motor</b>                                  |  |
| Dimensiones                                   | 3 módulos  |
| Un  | 220/240V - 50/60Hz   |
| Tiempo rearme orden externa                   | 0,3 s < t < 1 s  |
| Contacto auxiliar                             | I <sub>max</sub> 2A a 250VAC<br>I <sub>max</sub> 2A a 24VDC<br>I <sub>min</sub> 20mA<br>Terminal: 2,5mm <sup>2</sup> |
| <b>Relé interno (incorporado en el motor)</b> |  |
| Nº de reconexiones (*)                        | 6  |
| Tiempo (*)                                    | 10, 20, 30, 60, 120, 600 seg   |
| Tiempo Reset                                  | = Tiempo última reconexión   |
| <b>Diferenciales</b>                          | Mismas características que los int. diferenciales GE   |

(\*) Consultar para otro número y ciclo de reconexión

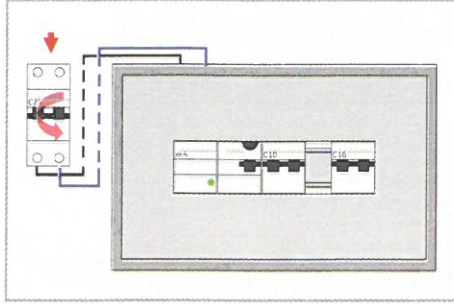
|   |   |
|---|---|
| <b>Blocco comando a motore</b>              |   |
| Dimensioni                                  | 3 moduli da 17,5mm  |
| Un  | 220/240V - 50/60Hz  |
| Tempo totale di riarmo                      | 0,3 s < t < 1 s   |
| Contacto ausiliario                         | I <sub>max</sub> 2A a 250VAC<br>I <sub>max</sub> 2A a 24VDC<br>I <sub>min</sub> 20mA<br>capacità morsetti: 2,5mm <sup>2</sup> |
| <b>Sistema a relè per riarmo automatico</b> |   |
| Massimo numero riarmi in sequenza (*)       | 6   |
| Ritardi (*)                                 | 10, 20, 30, 60, 120, 600 sec.   |
| Tempo di Reset                              | = ultima sequenza di riarmo   |
| <b>Interruttore differenziale - RCCB</b>    | Dipende dal codice GE accoppiato  |

(\*) Contattateci per richiedere dispositivi con cicli di riarmo differenti da quelli a catalogo



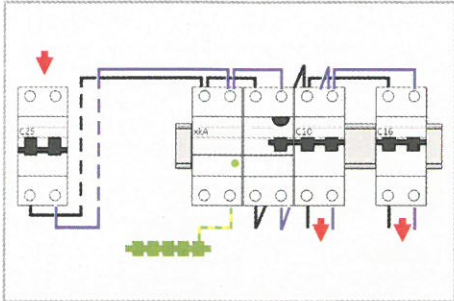
## Installation instructions

1.



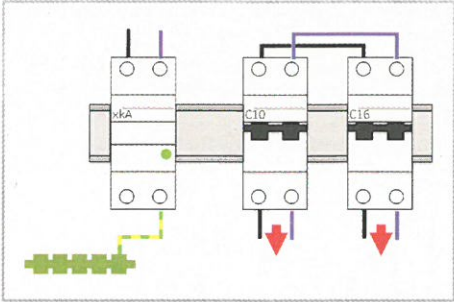
- EN** From the consumer unit in service, disconnect the incoming circuit breaker.  
**SP** Desconectar la alimentación del cuadro  
**IT** Togliere alimentazione aprendo i contatti di potenza:  
 - dell'interruttore a protezione della linea di alimentazione del centralino (es. vano contatore).  
 - del differenziale/interruttore generale del quadro in questione.

2.



- EN** Remove the cover.  
**SP** Desmontar el panel del cuadro.  
**IT** Smontare il pannello frontale del quadro.

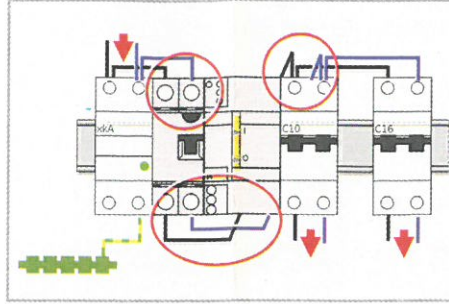
3.



- EN** Remove the RCCB to be replaced.  
**SP** Desmontar el diferencial.  
**IT** Rimuovere il dispositivo differenziale da sostituire.

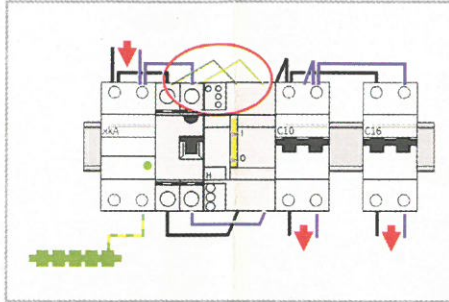
## Instalación del aparato

4.



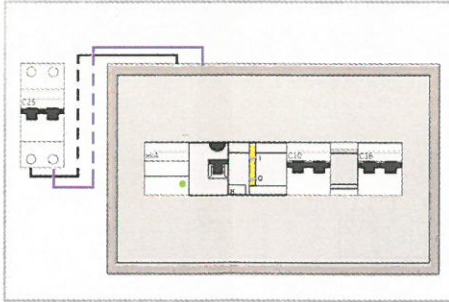
- EN** Connect input/output.  
**SP** Desembornar el interruptor diferencial y desmontarlo.  
**IT** Collegare i cavi di ingresso e uscita.

5.



- EN** Connect motor's auxiliary power supply of the Tele REC relay.  
**SP** Conectar la alimentación auxiliar del motor desde la entrada del interruptor diferencial del Tele REC.  
**IT** Collegare l'alimentazione ausiliaria del motore come in figura (la monte del differenziale).

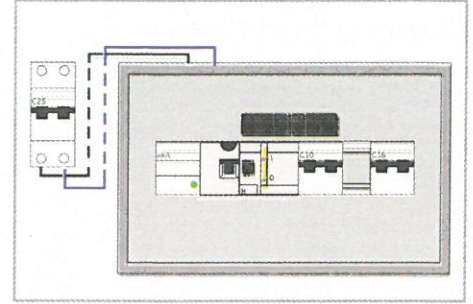
6.



- EN** Replace the cover.  
**SP** Montar la tapa.  
**IT** Montare il pannello frontale del quadro.

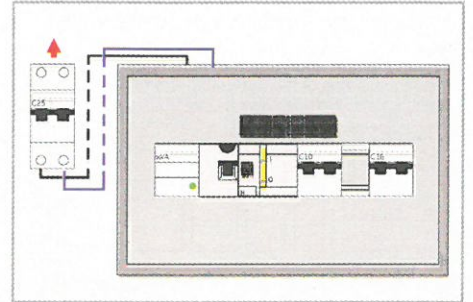
## Installare l'apparecchio

7.



- EN** Put the two labels.  
**SP** Poner las dos etiquetas.  
**IT** Incollare le due etichette.

8.



- EN** Connect the main circuit breaker.  
**SP** Conectar el interruptor principal.  
**IT** Rialimentare.

**EN**

The system will automatically switch the RCCB to the ON position. If this does not happen verify that the yellow lever is in the I (automatic operation) position. Do not try to manually force the RCCB to the ON position if the yellow lever is in O (locked) position, instead move the yellow lever to I.

Press the test-button of the RCCB, the breaker must disconnect immediately and be automatically reconnected after approximately 10 seconds.

Solo se permite asociación con diferenciales AEG.

**SP**

El sistema accionará automáticamente el interruptor diferencial a la posición ON. Si esto no sucede verifique que la palanca amarilla se encuentra en posición I (posición de marcha). No trate de forzar manualmente el diferencial a la posición ON si la palanca amarilla está en posición O (bloqueo), en vez de esto desplace la palanca amarilla a I.

Presione el botón de test del interruptor diferencial, el interruptor debe desconectar inmediatamente y ser reconectado de forma automática después de aproximadamente 10 segundos.

Only allowed to be coupled RCCB's branded AEG.

**IT**

Il sistema commuterà automaticamente il differenziale in posizione ON; se questa operazione non avverrà, verificare che la leva di colore giallo sia in posizione I (Modalità auto). Non forzare manualmente in posizione ON la leva di comando del differenziale se l'interblocco di colore giallo è in posizione O (blocco meccanico), prima di avere riportato quest'ultimo in posizione I.

Premere il pulsante di Test del differenziale, l'interruttore aprirà i contatti di potenza immediatamente e si riarrnerà in automatico dopo circa 10 secondi.

Può essere accoppiato unicamente a int differenziali AEG.

## Reconnecting MOTOR RCD

Earth leakage protection  
with automatic self-reclosing

Sistema de reconexión automática

Interruttore differenziale con riarmo automatico

