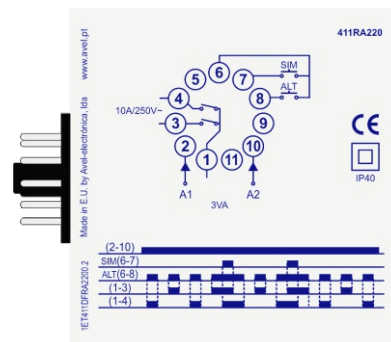


# 411RA220

COMANDO DE ALTERNÂNCIA PARA CENTRAL HIDROPRESSORA COM 2 MOTORES  
ALTERNATING CONTROL FOR HYDRO-PRESSURE CENTRAL WITH 2 MOTORS

RELÉS DE ALTERNÂNCIA  
ALTERNATING RELAYS

IP40



## Apresentação



- Caixa em material plástico com ficha circular de 11 pinos.
- Indicação de comando de simultaneidade (6-7) fechado, através de LED vermelho.
- Indicação de comando de alternância (6-8) fechado, através de LED vermelho.
- Indicação de relé de saída ligado (1-3), através de LED verde.
- Indicação de relé de saída ligado (1-4), através de LED verde.
- Indicação de relé com tensão na alimentação (2-10), através de LED amarelo.
- Indicação frontal da tensão nominal de alimentação do relé.
- Indicação lateral do esquema de ligações e diagrama de funcionamento.

## Presentation



- Plastic box with an 11 pin circular plug.
- Simultaneity control off (6-7), indicated by a red LED.
- Alternating control off (6-8), indicated by a red LED.
- Output relay on (1-3), indicated by a green LED.
- Output relay on (1-4), indicated by a green LED.
- Power supply on (2-10), indicated by a yellow LED.
- Supply voltage indicated on the front of the relay.
- Wiring scheme and switching diagram indicated on the side of the relay.

## Funcionamento



Sempre que se verifica o fecho do comando de alternância (6-8) (ALT), os relés de saída (1-3) e (1-4) armam alternadamente. Se se efetuar o fecho do comando (6-7) (SIM), obtém-se a ligação dos dois relés de saída (1-3) e (1-4) em simultâneo. Se este comando reabrir dar-se-á a abertura do relé de saída que se encontrar fechado à mais tempo.

Se apenas se pretender fazer o comando de alternância e nunca o de simultaneidade, utiliza-se apenas um dos circuitos de comando (6-8) ou (6-7).

*Com o intuito de evitar choques hidráulicos, o relé possui um dispositivo que retarda em cerca de 2s o corte ou a entrada em funcionamento da segunda electrobomba, mesmo que o comando de simultaneidade tenha sido efectuado conjuntamente com o de alternância.*

## Operation Mode



Whenever the alternating control circuit (6-8) (ALT) closes, the output relays (1-3) and (1-4) operate alternately. If the second control circuit (6-7) (SIM) closes, both output relays (1-3) and (1-4) operate at the same time. If this control reopens, the output relay closed the longest time will release.

If you only want to use the relay as an alternating control, you should use only one of the control circuits (6-8) or (6-7).

*To avoid hydraulic shocks, the relay is provided with a system that delays about 2s the operation or desoperation of the second pump, even if the simultaneity control has been done together with the alternating control.*

## Características Técnicas



- Sensibilidade dos circuitos de comando: 0 a 20 Kohm
- Tensão nos circuitos de comando: 12 VAC
- Tensões de alimentação: AC/DC: 24V (polaridade protegida)  
AC: 230V; 400V  
(outras tensões sob consulta)
- Tolerância na tensão de alimentação: -15%...+10%
- Consumo: < 3VA
- Dimensões: (L) 35mm x (A) 79mm x (P) 77mm
- Relé de saída:
  - Poder de corte: 2500VA (10A/250V)
  - Tensão máxima de corte: 400VAC

## Technical Characteristics



- Detection circuits sensitivity range: 0 a 20 Kohm
- Detection circuit voltage: 12VAC
- Supply voltages: AC/DC: 24V (protected polarity)  
AC: 230V; 400V  
(other voltages on request)
- Supply tolerance: -15%...+10%
- Power consumption: < 3VA
- Dimensions: (L) 35mm x (A) 79mm x (P) 77mm
- Output Relay:
  - Max. power rating: 2500VA (10A/250V)
  - Max. switching voltage: 400VAC

## Códigos | Codes

411RA220002 24VAC/DC  
411RA220023 230VAC  
411RA220040 400VAC

