
CONTROLADOR DIGITAL UNIVERSAL DCY-2050/51/55/60-LIGHT

Versão Especial - Controle ON-OFF e PID com acionamento de até 4 relés para saída máxima

Solicitante Responsável: _____

Depto.: _____

As informações contidas nestas folhas têm prioridade sobre aquelas do manual técnico do instrumento.

COMPORTAMENTO:

Os tipos de controle ON-OFF e PID podem acionar seqüencialmente, em intervalos de tempo fixos, até quatro saídas a relé para a obtenção da saída de controle máxima.

O número total de relés utilizado pelo controle é configurado pelo parâmetro No.RI localizado no nível CONTROLE juntamente com os parâmetros de configuração do controle ON-OFF e do PID. Serão utilizadas as saídas a partir do relé1 até o relé que completa o número total configurado.

Deve-se observar que não é necessário mudar a configuração das saídas de controle ou de alarme nos níveis SAÍDAS e ALARMES quando se usa o controle ON-OFF ou PID, pois as saídas selecionadas através do parâmetro No.RI passam a ser acionadas exclusivamente pelo controle, independentemente da configuração existente.

O intervalo de tempo entre os acionamentos de dois relés é definido pelo parâmetro TEMPO na faixa de 0.0 a 999.9 segundos

Caso o controle esteja configurado para utilizar todos os 4 relés, para se atingir o valor de saída de 100.0%, os relés são acionados em seqüência, a partir do relé 1 (ou do próximo relé ainda não acionado) até o relé 4, após intervalos de tempo configurados pelo usuário, até que todos os relés tenham sido acionados. Veja figura da página seguinte correspondente à saída obtida por controle ON-OFF.

Em nível de operação, apresenta-se o número de relés já ativados ao lado do mnemônico OUT (isto é, OUT.0, OUT.1,...). Para o controle ON-OFF, o valor de saída é incrementado de 25.0% para cada relé que se aciona até chegar a 100.0%. Quando se utiliza um número menor de relés para o controle, o valor de saída é incrementado de 100.0% para 1 relé, 50.0% para 2 relés e de 33.3% para 3 relés. Para o controle PID, a saída varia continuamente, sendo os relés acionados conforme se atinge os valores de saída correspondentes aos incrementos mencionados anteriormente para o controle ON-OFF de acordo com o número de relés utilizados.

Para se atingir o valor de saída de 0%, os relés são desacionados em seqüência, a partir do relé 4 (ou do último relé acionado) até o relé 1, após intervalos de tempo configurados pelo usuário, até que todos os relés tenham sido desacionados.

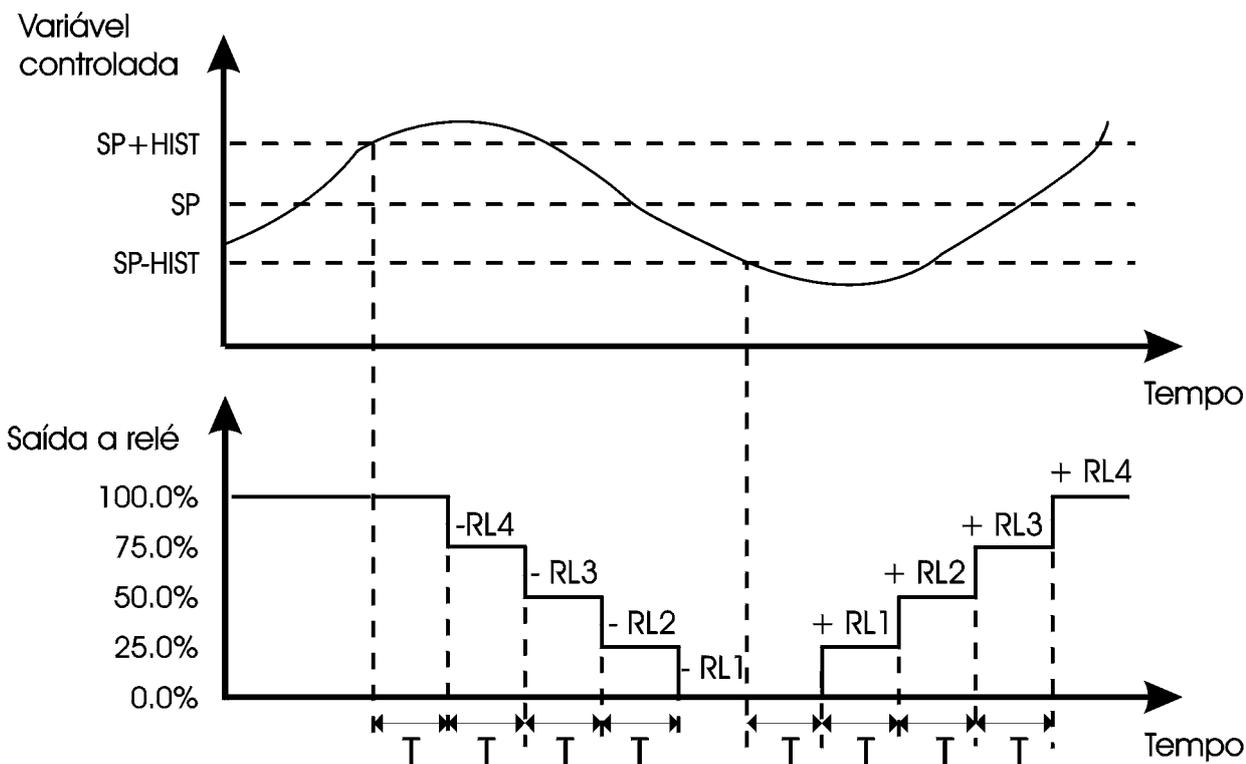
Para o controle ON-OFF, o valor de saída em nível de operação é decrementado de 25.0% (ou outra quantidade dependendo do número de relés utilizados) cada vez que um relé é desacionado até chegar a 0.0%. Para o controle PID, a saída varia continuamente.

CONTROLADOR DIGITAL UNIVERSAL DCY-2050/51/55/60-LIGHT

Ao ligar o instrumento configurado para trabalhar com controle ON-OFF ou PID, a saída assume o valor 0.0% e o controle passa para o modo automático.

Quando se passa o modo de controle para manual e se utiliza o controle ON-OFF, as teclas SOBE e DESCE mudam o valor de saída de 25% em 25% para 4 relés, 33% em 33% para 3 relés, e de 50% em 50% para 2 relés, e mudam o valor de saída entre 0% e 100% para um relé. Para o controle PID, o valor da saída é mudado continuamente. Apesar do display mostrar imediatamente o valor alterado através das teclas, os relés continuam sendo acionados segundo o intervalo de tempo configurado, sendo que o número de relés realmente acionados é apresentado ao lado do mnemônico OUT.

A habilitação do uso da tecla A/M para mudar o modo de controle de manual para automático, ou vice-versa, é realizado no nível GERAL através da opção AM. Quando se seleciona SIM, a tecla A/M pode ser utilizada em nível de operação. Caso se selecione NÃO, a tecla A/M permanece sem função e o controle é mantido no modo automático.



CONTROLADOR DIGITAL UNIVERSAL DCY-2050/51/55/60-LIGHT

No diagrama de conexões abaixo, são mostradas apenas as saídas utilizadas pelo controle ON-OFF e PID, e as posições dos contatos para estes relés. Para as saídas utilizadas com controle Heating-Cooling e as saídas de alarme, deve-se observar o diagrama de conexões encontrado no manual técnico do instrumento.

