## **CONTROLADOR DIGITAL UNIVERSAL DCY-2050 Light**

## Versão Especial - Controle de gramatura para máquina de papel.

Solicitante Responsável:	
Depto.:	

As informações contidas nesta folha têm prioridade sobre aquelas do manual técnico do instrumento.

## COMPORTAMENTO:

Este instrumento possui duas entradas (canal 1 e canal 2). A entrada 1, para conexão do sinal de processo (5V, 20mA, 55mV, TC) e a entrada 2 para conexão do sinal do setpoint remoto (5V, 20mA).

A saída 2 analógica é utilizada para retransmissão do setpoint (local ou remoto), sendo a faixa transmitida limitada pelos valores de limite de setpoint configurados na opção SP.LI do nível GERAL.

A saída 3 de relé corresponde à saída auxiliar cooling do controle Heating-Cooling ou à segunda saída utilizada para o controle de posição (opção POS do PID no nível CONTROLE).

O modo de controle PID permite o controle de posição ao se habilitar a opção POS do nível CTRL/PID. É necessário fornecer o valor do parâmetro T.ABRE (de 1 a 400s) correspondente ao tempo de abertura do queimador inicialmente fechado (variação na saída de 0.0% a 100.0%). Um aumento na saída leva à energização do relé 1 por um intervalo de tempo equivalente à porcentagem do tempo de abertura dada pela variação ocorrida na saída. Ao se diminuir o valor da saída, energiza-se o relé 3 por um intervalo de tempo equivalente à porcentagem do tempo de abertura dada pela variação da saída. Assim, caso a saída esteja inicialmente em 50.0%, uma diminuição da saída para 30.0% levaria à energização do relé 3 num intervalo de 20% do tempo de abertura; enquanto um aumento para 80.0% ocasionaria a energização do relé 1 durante um intervalo de 30% do tempo de abertura.

A opção POS possui também o parâmetro HIST correspondente à variação mínima na saída (de 0.0 a 2.0%) necessária para o instrumento energizar os relés durante a execução do controle no modo automático. Em modo manual, o operador pode alterar o valor da saída em passos de 0,1%. Após o uso do teclado do painel frontal para mudar o valor de saída, o instrumento espera o intervalo de tempo de um segundo para energizar o relé 1 ou 3.

## **CONTROLADOR DIGITAL UNIVERSAL DCY-2050 Light**

A mudança de tipo de setpoint em nível de operação é habilitada ao se selecionar a opção SP.Re de T.SP no nível CONTROLE. Para alterar o setpoint de local para remoto em nível de operação, ou vice-versa, aperte a tecla ENTER quando o display superior mostrar o mnemônico SET.P. Em seguida, utilize as teclas SOBE ou DESCE para mudar o mnemônico do display inferior entre REM e LOCAL, e aperte ENTER.

Durante o modo de controle manual é atribuído o valor da variável de processo da entrada 1 para o setpoint (a ser retransmitido pela saída 2 analógica). Desse modo, ao se passar o modo de controle de manual para automático, o setpoint apresentará o último valor da variável de processo (transferência auto-manual bumpless).

Quando se utiliza modo automático de controle com setpoint remoto, ao se apertar a tecla A/M, o setpoint passa para local.

O nível ALARMES inclui a opção SP para o relé 4 além dos tipos de alarme HI, LO e DESV.

SP energiza o relé 4 (fecha os terminais 21 e 22) quando se tem setpoint remoto e desenergiza o relé para setpoint local.

Para que os leds acompanhem o estado do relé 4, basta associá-los a este relé na opção LED1 e LED2 no nível GERAL.