

INDICADOR DIGITAL MULTI-PONTO DMY-2015

Versão Especial - Indicador com 4 entradas termopar. Retransmissão do maior sinal, menor sinal ou média (configurável).

Solicitante Responsável: _____

Depto.: _____

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

COMPORTAMENTO:

Este instrumento possui 4 entradas para termopar (canais 1 a 4), além de permitir a instalação de uma saída analógica retransmissora de 1-5V, 0-10V ou 4-20mA, e de até duas saídas de alarme (ou apenas uma saída de alarme caso a saída retransmissora esteja sendo utilizada). Veja figura 1.

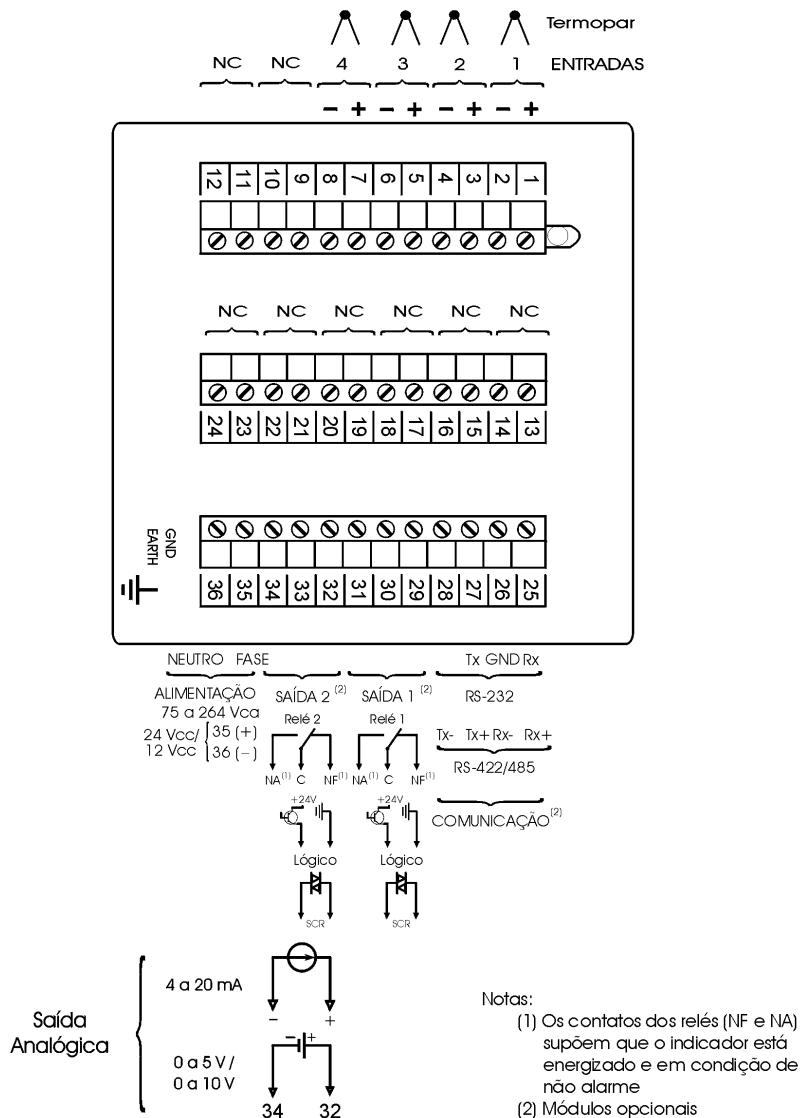


Figura 1 - Diagrama de Conexões

INDICADOR DIGITAL MULTI-PONTO DMY-2015

Em nível de operação o canal 5 indica a média dos canais 1 a 4, o maior valor entre os canais 1 a 4 ou o menor valor entre os canais 1 a 4, configurável, sendo este valor retransmitido pela saída analógica (bornes 32(+) e 34(-)).

No nível GERAL há a opção CA-5, onde é possível escolher qual que tipo de operação deve ser efetuada nas entradas para a indicação do canal 5 (menor valor, maior valor ou média). É possível também efetuar esta configuração no nível de operação, caso a opção estiver habilitada no nível GERAL, mnemônico OPER, opção CA-5. Ao apertar a tecla ENTER enquanto o canal 5 estiver sendo mostrada no display, se tem acesso à um menu com as mesmas opções do nível GERAL, mnemônico CA-5.

Além disso, é possível selecionar quais canais devem ser incluídos na operação (menor valor, maior valor ou média) para indicação do canal 5. Caso o canal esteja desabilitado, o mesmo não entra na operação. Esta configuração é feita no nível GERAL, mnemônico HAB.. Assim, um menu contendo os canais a ser incluídos é exibido. A mesma configuração pode ser efetuada de maneira rápida, no modo de operação, pressionando-se a tecla ENTER quando o respectivo canal estiver sendo exibido. Esta configuração só é permitida se a função estiver habilitada no nível GERAL, mnemônico OPER, opção HAB.

Para o cálculo da média das indicações mostradas no display, deve-se observar que a configuração do ponto decimal é mesma para os canais 1 a 4.

O novo nível GERAL é mostrado na figura 2.

INDICADOR DIGITAL MULTI-PONTO DMY-2015

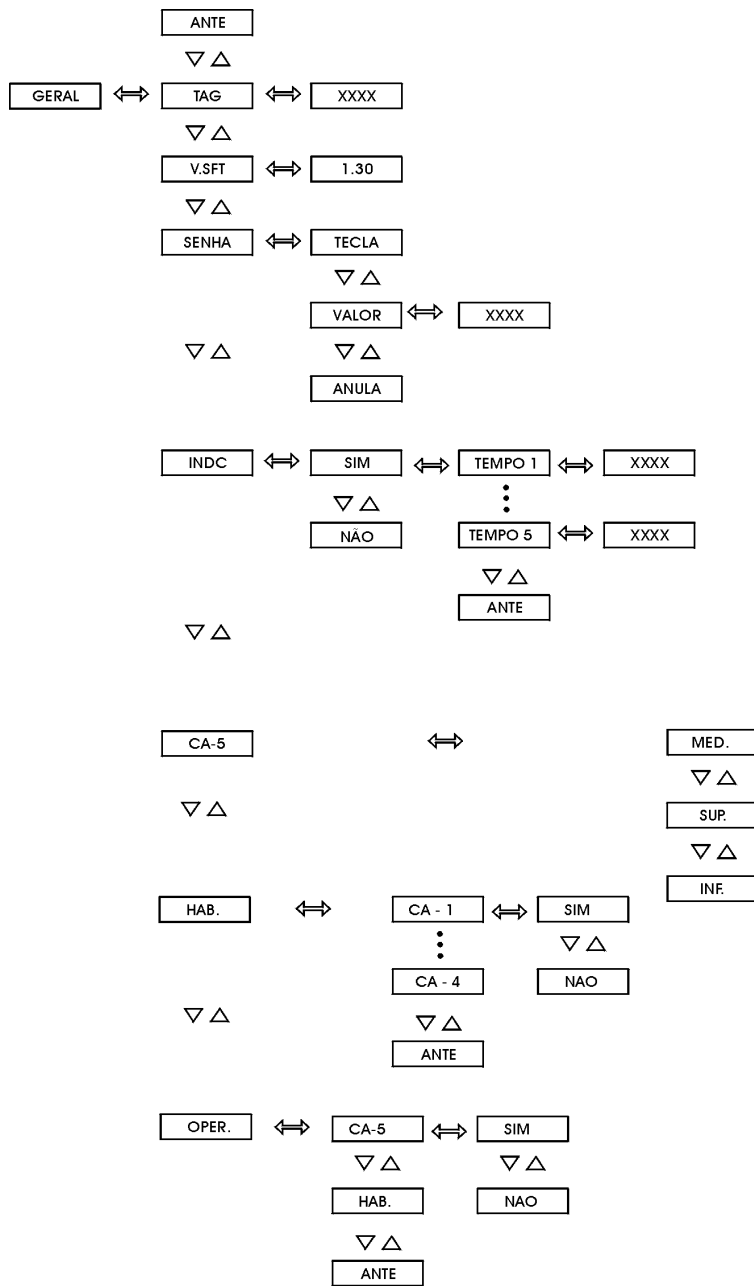
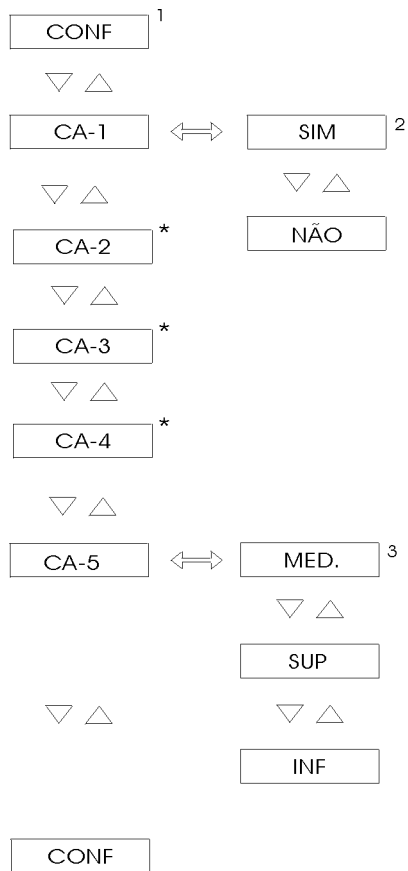


Figura 2 - Nível GERAL

INDICADOR DIGITAL MULTI-PONTO DMY-2015

O novo nível de operação é mostrado na figura 3:



(* Seguem as mesmas opções do CA-1

(1) Entra no nível de configuração

(2) Habilita o canal para o cálculo da indicação do canal 5, caso a função estiver habilitada.

(3) Seleciona como será o cálculo da indicação do canal 5, caso a função estiver habilitada

Figura 3 - Nível de operação

INDICADOR DIGITAL MULTI-PONTO DMY-2015

A saída analógica é configurada no nível SAÍDA. Veja figura 4.

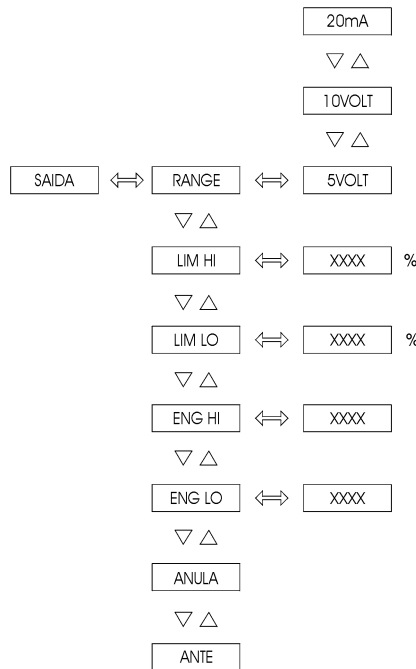


Figura 4 - Nível SAÍDA

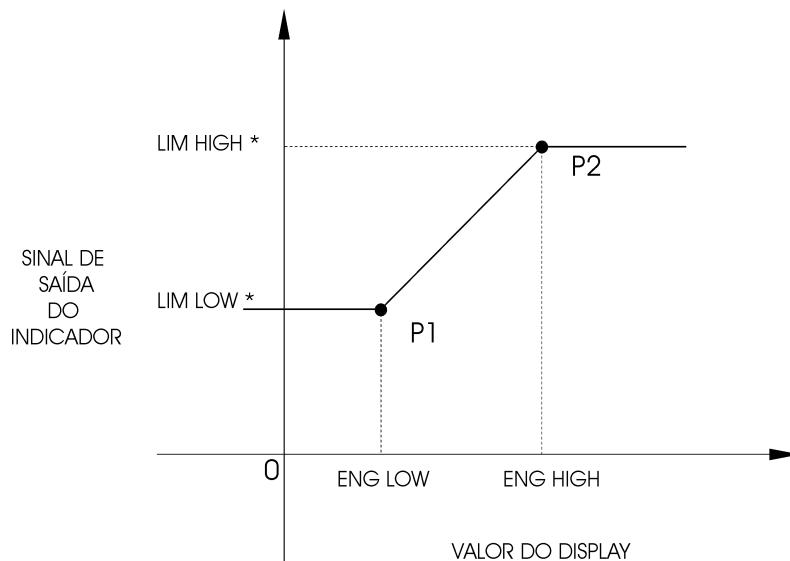
Segue abaixo a faixa ajustável dos parâmetros mostrados na figura.

Mnemônico	Parâmetro	Faixa Ajustável	Valor de Fábrica	Unidade
LIM LOW	sinal de saída correspondente a Eng Low	0.0 a 100.0	0.0	%
LIM HIGH	sinal de saída correspondente a Eng High	0.0 a 100.0	100.0	%
ENG LOW	indicação no display relativa a Lim Low	-999 a 9999	0.0	UE
ENG HIGH	indicação no display relativa a Lim High	-999 a 9999	100.0	UE

A saída analógica só é habilitada depois de selecionar a faixa de saída de retransmissão pelo mnemônico RANGE.

RANGE - seleciona a faixa da saída de retransmissão para 20mA, 5V e 10V. A relação da unidade de engenharia com o sinal elétrico que sai da borneira é definida através de dois pontos P1(Eng Low, Lim Low) e P2(Eng High, Lim High) conforme ilustrado na figura 5. Eng Low é a indicação no display em unidades de engenharia associado ao sinal elétrico Lim Low, e Eng High é a indicação no display em unidades de engenharia associado ao sinal elétrico Lim High. Observe, porém, que Lim Low e Lim High são expressos em porcentagem do range de saída e que o sinal de saída satura nestes pontos.

INDICADOR DIGITAL MULTI-PONTO DMY-2015



(*) % DO FIM DE ESCALA DO SINAL DE SAÍDA

Figura 5 - Configuração das saídas analógicas

O módulo opcional de saída analógica é colocado no encaixe denominado MOD 1 na placa da Fonte.

Obs.: Não se deve utilizar simultaneamente na Placa da Fonte o módulo de alarme correspondente à saída 2 (encaixe MOD 4) e o módulo de saída analógica (encaixe MOD 1). Sempre que se utilizar um destes módulos, deve-se retirar o outro.

O módulo de saída analógica possui dois lugares de instalação de jumpers: J1 e J2, conforme ilustrado na figura 6.

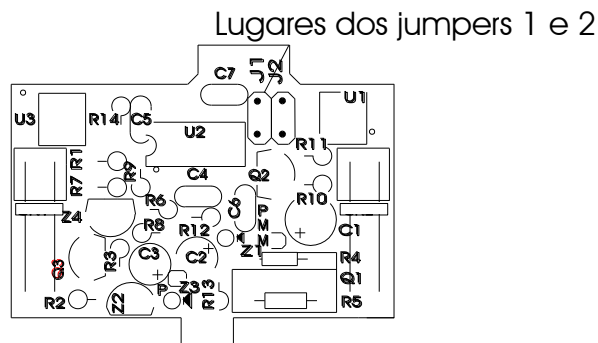


Figura 6 - Localização dos lugares dos jumpers na placa de saída analógica

INDICADOR DIGITAL MULTI-PONTO DMY-2015

Para configurar o módulo opcional de saída analógica para saída de retransmissão 4 a 20mA, 1 a 5V ou 0 a 10V basta instalar o jumper como especificado na tabela 1.

Tipos de saídas de retransmissão	Jumpers	
4 a 20mA*		
1 a 5V	J1	
0 a 10V		J2

Tabela 1 - Jumper de configuração do tipo de saída de retransmissão

(*) No caso da saída retransmissora em corrente de 4 a 20mA, deve-se guardar o jumper fornecido fora do instrumento ou colocá-lo sobre apenas um pino do conector, numa posição em falso.

Ao habilitar a saída analógica, alarmes configurados para o relé 2 ficam sem efeito.