Seção 237413 – UNIDADES DE TRATAMENTO DE AR ​​CONDICIONADO, EXTERIOR, DE ESTAÇÃO CENTRAL

O seguinte substitui os parágrafos 2.10.C.11 e 2.10.C.12.

2.10 CONTROLES

1. Controlador
   1. Operação do damper de controle de ar exterior do economizador:
      1. Fabricados, identificados com a marca, ou distribuídos pela BELIMO.
      2. O economizador deve ser compatível com a estratégia de controle de bulbo seco único, bulbo seco diferencial, entalpia simples ou entalpia diferencial, conforme necessário, de acordo com a ASHRAE

90.1. Os dispositivos sensores não devem ser de fornecedores exclusivos.

* + 1. A seleção da zona climática ASHRAE para configuração de limite alto deve ser feita através da entrada do CEP do local de instalação através do MMI sem o uso de documentação impressa.
    2. O dispositivo deve incorporar proteção contra semiblecaute, que impedirá que os compressores operem em condições de baixa tensão enquanto permanecem no controle. Após a inicialização de uma condição de semiblecaute ou de blecaute, a unidade deve fornecer uma ativação aleatória automática para evitar sobretensão elétrica devido à inicialização de vários compressores.
    3. Os alarmes para detecção e diagnóstico de falhas devem ser sinalizados por um indicador LED visual e uma descrição de texto acessível através do MMI. Os alarmes atuais e anteriores (incluindo o tempo decorrido desde a ocorrência) devem ser acessíveis através do MMI. Em caso de falha do sensor, o economizador deve detectar automaticamente a sequência adequada do economizador para manter o controle.
    4. O dispositivo deve estar em conformidade com a versão mais recente dos seguintes códigos de energia: ASHRAE 90.1, CA Título 24 e NECB.
    5. O fabricante deverá garantir todos os componentes por um período de 5 anos a contar da data de produção, sendo os dois primeiros anos incondicionais.
    6. Períodos ocupados.
    7. Aberto a **[10] [25] <inserir porcentagem>%** de admissão mínima fixa e no máximo 100% da capacidade do ventilador para estar em conformidade com a ASHRAE 90.1. O controlador deve permitir a operação do economizador do lado do ar quando o ar externo estiver abaixo da temperatura/entalpia do ar externo, conforme determinado ao inserir o CEP do local de instalação no display integrado.

1. Os dampers do economizador devem poder ser sequenciados com o sistema de resfriamento mecânico e capazes de fornecer uma carga de refrigeração parcial com o resfriamento mecânico.
2. A posição mínima de admissão de ar exterior deve reduzir automaticamente ao atingir um valor de referência de limite alto predeterminado. Quando o ar externo estiver 100% e o resfriamento mecânico estiver ativado, o damper de controle de ar exterior deverá fechar para reduzir as condições de congelamento, se necessário.
3. Períodos desocupados.
   1. Feche o damper de controle de ar exterior e abra o damper de controle de ar de circulação.
      1. **[Operação do sensor de dióxido de carbono.**
         1. **Períodos ocupados. Reiniciar o ar externo mínimo para no mínimo [10] <inserir porcentagem>% para manter a concentração máxima, conforme a ASHRAE 90.1**
         2. **Períodos desocupados: feche o damper de controle de ar exterior e abra o damper de controle de ar de circulação.]**