

Queimadores industriais

Atuador Honeywell CN7505A2001 5Nm 24VAC

Marca: HONEYWELL

Modelo: CN7505

Código: ATU-001

Unidade de fornecimento: Item vendido por unidade.

Descrição: Atuador elétrico para controle preciso de dampers, ideal para sistemas que precisam de ajuste confiável. O **Honeywell CN7505A2001** é um atuador elétrico de acoplamento direto sem retorno por mola, projetado para o controle preciso de dampers, caixas VAV e unidades de tratamento de ar (AHU). Ele opera com tensão de 24V AC/DC e oferece torque nominal de 5 Nm.

⚙️ Especificações Técnicas

- ⚙️ **Sinal de Controle Multiuso:** Suporta controle Modulante (Proporcional 0/2...10 VDC), Flutuante (Floating) e On/Off.
- ⚙️ **Torque Nominal:** 5 Nm (44 lb-in).
- ⚙️ **Sinal de Feedback:** Saída de feedback de tensão de 0/2 a 10 VDC para monitoramento remoto da posição.
- ⚙️ **Chave Auxiliar:** Não possui chaves auxiliares internas instaladas (0 switches).
- ⚙️ **Tempo de Curso (Runtime):** Entre 90 e 110 segundos para uma rotação de 95°.
- ⚙️ **Grau de Proteção:** IP54, resistente a poeira e respingos de água.
- ⚙️ **Ajuste Manual Simplificado:** Botão de desengate (declutch) que permite o posicionamento manual do eixo sem necessidade de ferramentas.
- ⚙️ **Limitadores Mecânicos:** Batentes ajustáveis integrados para restringir o ângulo máximo de abertura ou fechamento.
- ⚙️ **Montagem Flexível:** Pode ser fixado diretamente em eixos redondos (8 a 16 mm) ou quadrados (6 a 13 mm) em qualquer orientação vertical ou horizontal.
- ⚙️ **Chave de Direção:** Botão seletor no próprio corpo do equipamento para inverter o sentido de rotação (horário ou anti-horário).

 Informações Adicionais

- ✦ **Procedência:** Estados unidos
- ✦ **Design compacto:** Facilita a instalação em espaços reduzidos
- ✦ **Conformidades:**

1. Certificações de Segurança Global

- **Marcação CE (Conformidade Europeia):** Certifica que o produto cumpre com as exigências legais de segurança, saúde e proteção ambiental da União Europeia.
- **UL Listed (Underwriters Laboratories):** Homologado sob os rígidos padrões de segurança elétrica norte-americanos para equipamentos de controle industrial e HVAC.

2. Normas de Construção e Segurança Elétrica

- **EN 60730-1:** Classificado na **Classe de Proteção II** (Isolamento duplo), o que significa que o atuador dispensa a necessidade de uma conexão física de aterramento de segurança para proteção contra choques elétricos.
- **Classe III de Choque Elétrico:** Operando em baixa tensão (24 VAC/VDC), o circuito interno é projetado para operar com tensões de segurança extrabaixas (SELV/PELV).
- **Categoria de Sobretensão II:** Classificação de imunidade a transientes elétricos na rede de alimentação.
- **Grau de Poluição II:** Projetado para suportar ambientes técnicos internos padrões de HVAC (com poeira não condutiva normal).
- **Software de Controle Classe A:** Classificação para sistemas onde as funções de controle eletrônico não afetam diretamente a segurança extrema do sistema principal.

3. Índice de Proteção Mecânica

- **EN 60529 / IP54:** Atende ao padrão de proteção contra o ingresso de partículas sólidas e líquidas. Isso garante vedação contra depósitos nocivos de poeira e resistência total contra respingos de água de qualquer direção.
- **NEMA Tipo 2:** Classificação norte-americana equivalente, garantindo proteção básica do invólucro contra poeira e gotejamento de líquidos não corrosivos

✦ **Compatibilidade:** Este item pode ser utilizado em diversas marcas e modelos de queimadores industriais e sistema de combustão industrial, podendo amplamente realizar a substituição de outros modelos instalados no equipamento, estamos a disposição para auxiliar caso necessário!



Adequado para:

- ✓ Queimadores de gás Natural
- ✓ Queimadores de gás GLP
- ✓ Queimadores de Biogás
- ✓ Queimadores de óleo leve
- ✓ Queimadores de óleo pesado
- ✓ Sistemas de combustão industrial com ou sem ventilação forçada
- ✓ Caixas de Volume de Ar Variável (VAV)

Função: Regula a abertura do damper interno de caixas VAV.

Aplicação: Garante que o volume exato de ar condicionado seja injetado em salas de reunião, escritórios ou zonas específicas de um andar, mantendo o conforto térmico local.

- ✓ Unidades de Tratamento de Ar (AHU / Fan Coils)

Função: Controla os dampers de mistura de ar externo (renovação) e ar de retorno (recirculação).

Aplicação: Ajuda a balancear a qualidade do ar interno (IAQ) injetado no prédio, otimizando o gasto de energia ao reaproveitar o ar já resfriado.

- ✓ Sistemas de Ventilação e Exaustão Mecânica

Função: Aciona dampers de isolamento ou balanceamento em dutos.

Aplicação: Controla a exaustão de cozinhas industriais, sanitários, laboratórios e renovação de ar em subsolos ou estacionamentos.

- ✓ Ambientes e Segmentos Comuns

Por ser um equipamento robusto e de alta precisão, ele é amplamente instalado na infraestrutura predial de:

Prédios Comerciais e Escritórios: Para zoneamento térmico eficiente.

Hospitais e Clínicas: Onde o controle de pressão e renovação de ar por salas é crítico.

Hotéis e Shoppings: Em grandes centrais de água gelada (CAG) que alimentam várias zonas.

Centros de Dados (Data Centers): Para controle térmico e proteção de servidores.

✗ Não adequado para:

✗ **Queimadores residenciais pequenos:** como aquecedores domésticos ou fogões.

✗ **Sistemas de Extração de Fumaça (Corta-Fogo):** Por não possuir retorno por mola, ele não fecha sozinho em caso de queda de energia. Portas e dampers corta-fogo exigem modelos *fail-safe* (como as linhas MS ou MS4 da Honeywell).

✗ **Dampers maiores que 1 m²:** Seu torque é de 5 Nm. Se a área da lâmina do damper for muito grande ou pesada, ele não terá força mecânica para girar o eixo, correndo o risco de queimar.



Recomendações:

💡 Verifique o manual do equipamento para saber este modelo é compatível ou pode ser utilizado.

💡 Consulte o fabricante ou fornecedor do equipamento para confirmar a compatibilidade.

💡 Se você tiver dúvidas ou possuir um modelo específico de equipamento ou mesmo alguma aplicação em mente, podemos ajudá-lo a verificar a compatibilidade com este ou outro modelo de atuador, possuímos técnicos especializados no assunto!

🔥 Aplicações Comuns em que este modelo é empregado:

🔥 **Queimadores industriais:** Utilizados em caldeiras, estufas e fornos que operam com gás.

🔥 **Sistemas de aquecimento de processos:** Onde é necessário manter temperaturas estáveis em processos industriais.

🔥 **Geração de energia:** Em sistemas de combustão industrial que utilizam combustíveis gasosos para gerar vapor ou calor.

🔥 **Estufas de pintura eletrostática:** Que requerem controle preciso de temperatura para a cura de revestimentos.

Queimadores industriais Atuador Honeywell CN7505A2001 5Nm 24VAC



Dimensões aproximadas para envio-retirada

Altura	Largura	Comprimento	Peso
12 cm	16 cm	18 cm	0,5 KG