

## Outras secções

### Secção de mistura



- Para misturar caudais

### Registo de caudal



- Para sectionar ou regular o caudal de ar.
- Lâminas de alumínio com juntas de vedação de borracha.
- Adequado para aplicações com temperaturas desde -40 °C até 80 °C.
- Classe de estanquidade: 2/4.

### Silenciador



- Absorve o ruído com baffles de lã mineral.
- Comprimento Secção: de 600 mm a 1800 mm.
- Perda de carga mínima.

### Secção Vazia



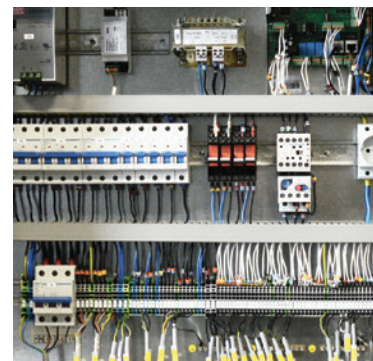
- Para inspeção e operações de manutenção.
- Pode ser utilizado para integrar componentes especiais
- Com ou sem vigia de inspeção
- Com ou sem iluminação
- Comprimento desde 300 até 2000 mm

## Controlo

Pode ser personalizado de acordo com as necessidades de cada cliente. As unidades Smartair são testadas com todo o equipamento de campo em fábrica. O sistema de controle cumpre com as diretivas da UE (MD, EMC e LVD) e tem certificação CE. Smartair é a solução perfeita para pequenas instalações com as funções de controle direto e simples e para instalações com requisitos de comunicação de dados mais detalhadas. Unidades são auto-suficientes e não requerem nenhuma instalação eléctrica importante em obra. O equipamento de controlo está pronto a funcionar, assim que a unidade é instalada (plug and play). A unidade de controlo pode ser integrada no equipamento, montada no exterior da unidade ou montada à distância da unidade que serve. Siemens (com POL871, POL822, POL 895 controle remoto), Regin (ED9200; E3-DSP) ou MCB (Stouch; Ptouch) são os sistemas de controlo que estão disponíveis.

Recursos de controlo Smartair:

- Recursos de operação de interior / exterior (até IP65).
- Controlo por PC via Modbus (RS485); TCP / IP; LON; BACnet MSTP; MBUS; IP BACnet; web; KNX.
- Controlo de qualidade do ar CO<sub>2</sub>, humidade, pressão constante.
- Um ou dois controladores remotos podem ser conectados.
- Plug and play - todos os componentes ligados e testados.
- Controlo da válvulas do circuito de aquecimento e/ou arrefecimento.
- Controle de colmatção do filtro (PS 600B).
- Monotorização dos caudais de insuflação, extracção e de mistura.
- Sensores para parâmetros diferentes.
- Termostato de incêndio
- Interruptores externos para ventilador.
- Sensores de conduta ou de parede para arrefecimento noturno.
- Detector de fumo e e controlo de registos que acompanhem a unidade.



Testado em laboratório independente "SIVENTA", de acordo com a EN ISO / IEC 17025.

Testes realizados:

- Aerodinâmica.
- Térmica.
- Acústica
- Desempenho elétrico.
- Nível de potência sonora.



### Standards

O projeto tem por base as seguintes Normas CE e ISO:

- **EN 308** Heat exchangers. Test procedures.
- **EN 779** Particulate air filters for general ventilation.
- **EN 1751** Aerodynamic testing of dampers and valves.
- **EN 1886** Air handling units. Mechanical performance.
- **EN 13053** Ratings and performance for units and components.
- **EN 13779** Ventilation for non-residential buildings. Performance requirements.
- **EN 60204**. Electrical equipment of machines.
- **EN ISO 3741** Determination of sound power level in reverberation rooms.
- **EN ISO 5136** Determination of sound power level in a duct.
- **EN ISO 9001** Quality management systems.
- **EN ISO 12100** Safety of machinery.
- **ISO 9001:2008** SmartAir units tested TÜV SÜD Industrie Service GmbH Center of Competence for Refrigeration and Air Conditioning.

