

6. Características de arquitectura e consultadoria

I. EQUIPAMENTO CENTRAL DE CONTROLO

Unidade de alimentação e controlo
controlo com supressão digital de feedback acústico

A unidade de alimentação e controlo (CPSU) tem de ter uma função de supressão digital de feedback acústico incorporada, com base em algoritmos pré-activos (não se ouve feedback). Devem estar disponíveis outras funções para gerir o número de microfones activos e determinar o modo de funcionamento, sem que seja necessário um operador central. É possível ligar equipamento externo para aumentar as capacidades do sistema. O sistema tem de ter um altifalante incorporado e um conector de auscultadores para que a conferência seja acompanhada, por exemplo, por um estenógrafo. O equipamento tem de interagir com o sistema de comunicação:

- **Gravador de cassetes** – permite gravar e reproduzir reuniões e debates
- **Sistema PA externo** – permite transmitir o debate a uma audiência que se encontre na mesma sala ou numa sala contígua
- **Microfone externo, com ou sem fios** – para que a audiência ou os oradores convidados possam participar

Nota: o microfone externo é silenciado se o presidente carregar no botão de prioridade da respectiva unidade e se o sistema estiver a funcionar no modo de 'exclusividade para o presidente'.

- **Equipamento de áudio** – permite transmitir música de fundo
- **Acoplador de telefone** – permite que um delegado remoto participe via telefone

É possível seleccionar os cinco modos seguintes, utilizando um controlo rotativo existente no painel frontal da unidade:

- **∑ Modo de abertura com desactivação automática** – permite seleccionar o número de microfones, de um a quatro, podendo ser activados em simultâneo. Se o delegado não falar durante 30 segundos, o microfone é desactivado automaticamente. Também é possível desactivar manualmente os microfones.
- **∑ Modo de abertura sem desactivação automática** – permite seleccionar o número de microfones, de um a quatro, podendo ser activados em simultâneo.

- **Modo de sobreposição** – um delegado pode sobrepor-se a outro, bastando activar o seu microfone. Só é possível activar um microfone de cada vez.

Nota: no modo de sobreposição, os delegados não podem sobrepor-se ao presidente.

- **Modo de exclusividade para o presidente** – apenas o presidente pode falar. Os delegados não podem activar os respectivos microfones, mesmo que o presidente não esteja a falar.
- **Modo de teste** – para verificar se as ligações do sistema foram feitas correctamente. Todos os LEDs da unidade de comunicação e do anel do microfone se acendem, se a unidade estiver devidamente ligada.

A CPSU tem de ter os seguintes comandos e indicadores:

- **Selector on/off (ligar/desligar) da corrente**
- **Selector de modos do microfone para seleccionar um dos quatro modos (mais o modo de teste)**
- **Controlo rotativo de volume dos altifalantes, para regular o nível de saída dos altifalantes das unidades de comunicação. Este controlo também determina o nível máximo para as saídas dos auscultadores das unidades de comunicação e da CPSU.**
- **Controlo de volume dos auscultadores ou altifalante da CPSU**
- **LED verde indicador de corrente**

Inclui as seguintes características:

- **Controlo de 150 unidades**
- **Ligação para entrada de corrente**
- **Duas saídas principais para ligar em circuito fechado as unidades de comunicação. É possível ligar 25 unidades de comunicação a cada saída. O comprimento máximo do cabo não pode ser inferior a 100 m (109,3 jardas). É possível ligar a um sistema 150 unidades de comunicação**
- **Entrada do microfone com ajuste de ganho para ligar um microfone externo**
- **Entrada e saída do gravador com controlo de ganho**
- **Entrada e saída de linha para ligar um sistema PA ou uma fonte de música de fundo**
- **Entrada e saída do acoplador de telefone para ligar uma linha telefónica. O sinal de entrada é isolado da saída para evitar o eco.**
- **Conector de inserção (com dispositivo by-pass) para ligar processadores externos de som**
- **Uma tomada de 3,5 mm para auscultadores estéreo**
- **Selector on/off (ligar/desligar) para a função de supressão digital de feedback acústico**

Adequado para utilizar com microfones portáteis ou fixos. Tem de ter 84 mm de altura, 361 mm de largura e 143 mm de profundidade.

Unidade de alimentação e controlo

Esta unidade é idêntica, mas não tem a função de supressão digital de feedback acústico.

Equipamento para montagem em bastidor de 19 polegadas

Conjunto de suportes e outros acessórios necessários para montar a CPSU num sistema de bastidor de 19 polegadas. É possível montar a CPSU, utilizando um suporte personalizado.

2. EQUIPAMENTO DE COMUNICAÇÃO**Unidade do delegado**

A unidade do delegado permite aos delegados falar e ouvir o debate através de um altifalante ou auscultadores. A unidade inclui um microfone com um anel indicador vermelho, que se acende quando o microfone for ligado. Para evitar o feedback acústico, o altifalante incorporado tem de ser silenciado quando o microfone e/ou os auscultadores estiverem ligados. Duas tomadas de 3,5 mm para auscultadores estéreo (com ligação para o modo mono) permitem ligar dois pares de auscultadores de modo a que dois delegados possam utilizar a unidade em simultâneo. O nível do volume dos auscultadores é regulável na unidade para obter o máximo de conforto. Pode igualmente ligar um gravador de cassetes a uma tomada para auscultadores e utilizar a outra tomada para ouvir o debate. A unidade tem de ter os seguintes comandos e indicadores:

- **Microfone com anel, que se acende quando ligar o microfone**
- **Botão para ligar/desligar o microfone**
- **Indicador de 'microfone ligado' (LED vermelho)**
- **Controlo rotativo do volume para regular o volume dos auscultadores**
- **Altifalante, silenciado automaticamente quando o microfone e/ou os auscultadores estiver(em) ligado(s)**

Cada unidade tem de ter um cabo de 2 m com conector e tomada circulares de 7 pólos, específicos para ligações em circuito fechado. Tem de existir duas tomadas de 3,5 mm para auscultadores estéreo. O painel frontal tem de ter 63 mm de altura e 124 mm de largura; a superfície ocupada pela unidade é de 63 mm x 172 mm. O peso da unidade é de 0,9 kg, aproximadamente. O comprimento da haste do microfone é de 313 mm ou 488 mm.

Unidade do presidente

A unidade do presidente permite ao utilizador tomar o posto de presidente de uma conferência ou reunião. É idêntica à unidade do delegado em termos de aspecto, incluindo ainda um botão de 'prioridade para o presidente'. Se o presidente carregar no botão de prioridade, silencia temporária ou permanentemente todos os microfones dos delegados actualmente activos, controlando desta forma a reunião. Para evitar o feedback acústico, o altifalante incorporado tem de ser silenciado quando o microfone e/ou os auscultadores estiverem ligados. É possível seleccionar uma campainha opcional para anunciar previamente as chamadas prioritárias do presidente. A unidade tem de ter os seguintes comandos e indicadores:

- **Botão de prioridade do presidente**
- **Botão para ligar/desligar o microfone**
- **Controlo rotativo do volume para regular o volume dos auscultadores**
- **Microfone com anel, que se acende quando ligar o microfone**
- **Indicador de 'microfone ligado' (LED vermelho)**
- **Selector interno de campainha**
- **Selector interno para silenciamento temporário ou permanente dos microfones dos delegados quando o presidente carregar no botão de prioridade**
- **Altifalante, silenciado automaticamente quando o microfone e/ou os auscultadores estiver(em) ligado(s)**

Nota: para utilizar os dois selectores internos acima indicados, retire primeiro uma pequena placa de plástico na parte inferior da unidade do presidente. Se uma unidade de delegado ficar permanentemente silenciada por se ter carregado num botão de 'microfone prioritário', é possível activá-la de novo com o botão de 'microfone ligado' da unidade do delegado.

Cada unidade tem de ter um cabo de 2 m com conector e tomada circulares de 7 pólos, específicos para ligações em circuito fechado. Tem de existir duas tomadas de 3,5 mm para auscultadores estéreo. O painel frontal tem de ter 63 mm de altura e 124 mm de largura; a superfície ocupada pela unidade é de 63 mm x 172 mm. O peso da unidade é de 0,9 kg, aproximadamente. O comprimento da haste do microfone é de 313 mm ou 488 mm.

Mala de armazenamento e transporte para 10 unidades de comunicação

A mala de armazenamento e transporte serve para proteger unidades de comunicação, em viagem ou quando pretender arrumá-las num determinado local. Tem capacidade para guardar 10 unidades de comunicação com microfones que tenham hastes de comprimento standard. Pode ser fornecida qualquer combinação de

unidades de delegados/presidente. O interior da mala foi especialmente moldada para guardar as unidades de comunicação, dando uma grande protecção e facilitando a arrumação. A mala tem pegas em cima e nos lados, assim como duas rodas na parte inferior para ser mais fácil de transportar. Há dois fechos separados, para uma maior segurança. A mala tem de ter 560 mm de altura, 795 mm de largura e 235 mm de profundidade. O peso da mala vazia é de 6 kg. O material utilizado é de ABS com 3 mm de espessura. A cor é RAL 9004 (preto).

Mala de armazenamento e transporte para CPSU e 10 unidades de comunicação

Esta mala é funcionalmente idêntica à mala de armazenamento e transporte para 10 unidades de comunicação; a diferença é que pode guardar uma CPSU, seis unidades de comunicação com microfones que tenham hastes standard ou compridas e alguns cabos de extensão. A mala tem de ter 560 mm de altura, 795 mm de largura e 235 mm de profundidade. O peso da mala é de 6 kg. O material utilizado é de ABS com 3 mm de espessura. A cor é RAL 9004 (preto).

Conjunto de cabos de extensão

O conjunto de cabos de extensão consiste em cabos de 5 m e 10 m, com 6 mm de diâmetro, cada um com um conector circular macho de 7 pólos numa extremidade e um conector circular fêmea de 7 pólos na outra extremidade. O cabo de instalação tem 100 m, com 6 mm de diâmetro, mais 5 conjuntos de conectores, macho e fêmea (circular de 7 pólos).

Conjunto de 25 grampos de fixação de cabos

Um conjunto de grampos de fixação de cabos é compatível com os conectores macho e fêmea, como os dos conjuntos de cabos de extensão. Cada conector macho/fêmea precisa de um grampo.