

# Mecânica dos Conversores de Meios AsGa

## AsGa

### Apresentação:

A família de Conversores de Meios AsGa disponibiliza diversas opções de mecânicas:

- CH1-XT: Chassi com 1 posição, para inserção de cartão;
- CH1P: mecânica de parede com 1 posição, para inserção de cartão;
- Ch3: chassi com 3 posições, para inserção de cartões;
- Ch16: chassi com 16 posições, para inserção de cartões.

Todas as mecânicas tipo Sub-bastidor e parede são alimentadas pela fonte *full-range* do Cartão Conversor de Meios AsGa inserido no seu *slot* ou pela fonte auxiliar, opcional, inserida em *slot* apropriado. Esta fonte auxiliar alimenta tanto o chassi, quanto o módulo CM AsGa em caso de falha de sua fonte.

As fontes da família de Conversores de Meios AsGa podem ser alimentadas de 90 a 250V AC ou de -36V a -60V DC. No caso de alimentação DC, a polarização é ajustada automaticamente conforme a tensão é aplicada à fonte. Todos os modelos de chassis devem ser aterrados para se evitar flutuações de tensão.

Todas as mecânicas atendem à Prática Telebrás 240-540-780, à Prática TELEBRÁS 240-600-703 e à Resolução 237 da Anatel, assim como todos os módulos CM AsGa que são inseridos nestas mecânicas.

### 1. CH1-XT AsGa :



Figura 1: CH1-XT com módulo CMETH (conversor Ethernet) e fonte redundante de alimentação inseridos.

Sub-bastidor que abriga um cartão conversor de meios AsGa, provendo alimentação e comunicação com a gerência. Constitui de uma mecânica especial para rack de 19", com dimensões reduzidas (1/2 19" x 1U) que permitem a instalação de dois bastidores por slot do rack.

No painel frontal da mecânica do bastidor CH1 é inserido o cartão conversor de meios e, opcionalmente, uma fonte de alimentação auxiliar, para proteção.



Possui sistema de ventilação forçada, acionado automaticamente, quando necessário.

No painel traseiro estão localizados:

- Conector tripolar para a entrada da fonte de alimentação *full-range* do cartão conversor de meio;
- LEDs de sinalização da fonte de alimentação e do link da porta Rs232 de comunicação serial;
- Conector RJ-45 da porta de comunicação serial;
- Orifício de acesso da chave de reset do equipamento.

### 2. CH 1P AsGa:



Figura 2: CH 1P com módulos CMETH (conversor Ethernet) inserido.

Modelo similar ao CH1, abriga um cartão conversor de meios AsGa, porém em uma mecânica especial de parede tipo armário *indoor*, cujas dimensões são 415 X 250 X 50 mm (L X A X P).

No painel interno à mecânica estão localizados: o *slot* para inserção do cartão conversor de meios, o conector tripolar para a entrada da fonte de alimentação *full-range* do cartão e o *slot* para, opcionalmente, inserir uma fonte de alimentação auxiliar, para proteção.

No painel frontal estão localizados:

- LEDs de sinalização da fonte de alimentação e do link da porta RS232 de comunicação serial;
- Conector RJ-45 da porta de comunicação serial;
- Orifício de acesso da chave de reset do equipamento.

# Mecânica dos Conversores de Meios AsGa

## 3. CH3 AsGa:



Figura 3 : Painel Frontal e traseiro do CH3 com 3 cartões inseridos

Sub-bastidor que abriga até 3 cartões Conversores de Meios AsGa a serem inseridos no painel dianteiro. Possui uma mecânica para instalação em rack de 19", podendo também ser utilizado em mesa. Suas dimensões são 19" x 1U x 255mm (L x A x P).

No painel traseiro estão localizados:

- Dois conectores tipo tripolar para a entrada da fonte de alimentação *full-range* dos cartões conversores de meios;
- LEDs de sinalização da fonte de alimentação e do link;
- Conector RJ-45 para porta de comunicação serial da porta RS232 de comunicação serial;
- Orifício de acesso da chave de reset do equipamento;
- Conector RJ-45 para saída de alarme urgente;
- Dois conectores RJ-45 para extensão de gerência e cascadeamento de gerência.

Opcionalmente pode se adquirir uma placa fonte de alimentação auxiliar (CMFT AsGa), para proteção, que pode fornecer energia para até 4 placas de Conversores de Meios, caso a fonte interna destas apresente falha, A CMFT AsGa pode ser inserida em qualquer um dos 3 slots da mecânica CH3.

## 4. CH16N AsGa:

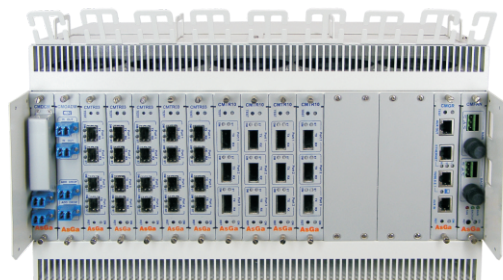


Figura 4: CH 16N equipado com 17 cartões.

A mecânica CH16N é o modelo de sub-bastidor da família de Conversor de Meios AsGa que abriga 16 +1 placas da família de Conversores de Meio AsGa a serem inseridas no pelo painel dianteiro. Possui mecânica do tipo ETSI, 19" x 3,5 U x 270 mm (L x A x P). A entrada de alimentação para o sub-bastidor CH16N pode ser realizada através do conector do tipo combicon na lateral da mecânica. Opcionalmente, a entrada pode ser feita através da placa CMFAN AsGa, que disponibiliza duas entradas através do painel frontal, o que possibilita redundância. Este cartão só pode ser usado no 17º. slot, à direita da mecânica.

Opcionalmente pode-se equipar a mecânica CH16N com um cartão fonte de alimentação auxiliar (CMFT AsGa), para proteção. Este módulo provê backup de alimentação para qualquer tipo de placa da família Conversores de Meios AsGa, alimentando mais de uma placa ao mesmo tempo, contanto que a soma desses cartões com falha de alimentação não ultrapasse a capacidade máxima de potência fornecida pela CMFT, de 40W. A CMFT AsGa pode ser inserida em qualquer um dos 17 slots deste sub-bastidor.

As fontes de alimentação dos módulos Conversores de Meios AsGa são do tipo full-range, tensão de entrada de 90 a 250V AC ou de -36V a -60V DC. No caso de alimentação DC, a polarização é ajustada automaticamente conforme a tensão é aplicada à fonte.

A mecânica CH16N atende à Prática Telebrás 240-540-780, à Prática TELEBRÁS 240-600-703 e à Resolução 442 da Anatel, assim como todos os módulos CM AsGa que são inseridos nesta mecânica.

É obrigatório o uso das duas bandejas de ventilação nessa mecânica quando utilizada com qualquer módulo da linha WDM, CMGE ou CMSW.

## 5. CMFAN AsGa:

- Módulo com entrada de alimentação do CH16N;
- Responsável pela alimentação da bandeja de ventilação do CH16N;
- Entrada da alimentação (full range): AC (90V ~ 250V) e DC (36V ~ 60V);
- Redundância da entrada de alimentação, 1+1;
- Proteção individual com fusível para cada uma das entradas de alimentação;
- Capacidade de suportar até 12A / 36V na entrada (430W);
- Entrada de alimentação através de conectores do tipo combicon;
- Led de indicação de falha de ventilador;
- Led de indicação de falha de alimentação para cada entrada, main e backup;
- Deve ser inserido no slot 17 do CH16N

## 6. Bandeja de Ventilação para o CH16N:

A bandeja de ventilação CH16N foi desenvolvida para proporcionar uma melhor dissipação de calor dos módulos inseridos nos slots da mecânica CH16N. Para isso, recomenda-se a instalação de duas bandejas, uma na parte superior e outra na inferior do sub-bastidor.

Principais características da bandeja CH16N:

- Função conduzir o fluxo de ar frio para o interior do bastidor;
- Composta por 5 ventiladores de 80x80x25mm com tensão de alimentação de 24V;
- Dimensões: 19" x 1U x 223 (L x A x P);
- Consumo máximo: 20W por bandeja;
- Alimentação é fornecida pela placa CMFAN;
- Cada bandeja proporciona uma vazão de até 225 CFM;
- Monitoramento de alarme de falha dos ventiladores via placa CMGR AsGa;
- Controle de acionamento de todo o conjunto de ventiladores de cada bandeja pode ser executado através da placa CMGR AsGa.
- O uso das bandejas de Ventilação é obrigatório quando o CH16N possuir módulos: CMSW, CMGE, CMTR03 ou CMTR10.

*As especificações estão sujeitas a alterações, sem aviso prévio.*