

## DISTRIBUIDORES TIPO PLUG-IN DE VÍDEO, ÁUDIO E PULSOS PHASE SÉRIE 100



Linha de Distribuidores Profissionais de Vídeo, Áudio e Sincronismo para: Emissoras de Rádio e TV, Centros de Produção e Copiagem, Estúdios de Gravação, Centros de Áudio e TV de Empresas de Telecomunicações.

Flexibilidade na composição dos diversos modelos em um mesmo sub-bastidor, através da escolha dos respectivos painéis traseiros de conexão.

- **MFR-100 – Sub-bastidor 19” de 3 RU para 8 Módulos**
- **ADA-116 / ADA-116-VU – Módulo Distribuidor de Áudio 1x6, VU Bargraph**
- **ADA-118 / ADA-118-VU – Módulo Distribuidor de Áudio 1x8, VU Bargraph, 66  $\Omega$**
- **ADA-124-VU – Módulo Distribuidor de Áudio Estéreo 2x1x4, VU Bargraph, 66  $\Omega$**
- **VDA-100 – Módulo Distribuidor de Vídeo 1x6, acoplamento DC**
- **VDE-100 - Módulo Distribuidor Equalizador de Vídeo, 1x6**
- **VDE-100-CL - Módulo Distribuidor Equalizador de Vídeo com Clamp, 1x6**
- **PDA-100 – Módulo Distribuidor de Pulsos de Sincronismo, 1x6**

### PHASE ENGENHARIA IND. E COM. LTDA

Av. Olegário Maciel, 231 ljs 101 a 105 – Barra da Tijuca – Cep -22621-200  
Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Tel: + 55.21. 2493-0125 / Fax: + 55.21.2493-2595  
e-Mail: [phase@phase.com.br](mailto:phase@phase.com.br) - Web: [www.phase.com.br](http://www.phase.com.br)



## **AMPLIFICADOR DISTRIBUIDOR DE ÁUDIO TIPO PLUG-IN Modelos PHASE – ADA 116 e ADA-116-VU**

### **I. DESCRIÇÃO E APLICAÇÕES**

O ADA-116 é um amplificador distribuidor de áudio profissional de uma entrada balanceada e seis saídas balanceadas com impedância de  $300\Omega$ , modular, para ser utilizado com outros módulos plug-in da Série 100 no sub-bastidor MFR-100.

### **II. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS**

- Montagem em módulos blindados, e instalados em sub-bastidores de 3 unidades de altura, com capacidade para oito distribuidores, num total de até 48 saídas por sub-bastidor.
- Fonte individual regulada, protegida contra curtos e sobrecargas, em cada módulo.
- Seis saídas de áudio, balanceadas sem transformador, de até +24dBu (ou +22dBm sobre  $600\Omega$ ), com impedância de  $300\Omega$ .
- Adequado a sistemas normatizados com terminações de  $600\Omega$ , alta imunidade a curtos nas saídas.
- Entrada diferencial, sem transformador, configurável em alta impedância ("bridge" 50k) ou  $600\Omega$ , protegida contra sobre-tensões, por ponte de diodos.
- Conexões de entrada e saídas através de Barra de Terminais de Pressão para Cabo.
- No ADA-116-VU há Medidor tipo VU utilizando "Bargraph de Leds", com escala pré-ajustável entre -10dBu e +10dBu, para supervisionar o nível de entrada ou saída, selecionável através de chave no painel frontal.
- Ganho ajustável, através de controle de 15 voltas, podendo ser configurado seu valor máximo através de jumper interno entre +10dB e +26dB.
- Ultra linear, distorção harmônica total (THD) menor que 0,025% @ 8dBm.
- Resposta de frequência plana dentro de  $\pm 0,2\text{dB}$  de 20Hz, a 25kHz.
- Baixo ruído, RSR > 95dB (em relação a +24dBu,  $A_v = 0\text{dB}$ )

### **PHASE ENGENHARIA IND. E COM. LTDA**

Av. Olegário Maciel, 231 ljs 101 a 105 – Barra da Tijuca – Cep -22621-200  
Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Tel: + 55.21. 2493-0125 / Fax: + 55.21.2493-2595  
e-Mail: [phase@phase.com.br](mailto:phase@phase.com.br) - Web: [www.phase.com.br](http://www.phase.com.br)



### III. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Dimensões
- Alimentação
- Ambiente
- Entrada de Áudio
- Rejeição em Modo Comum
- Saídas de Áudio
- Distorção Harmônica Total
- Ganho
- Resposta de Frequência
- Isolação entre saídas
- Relação sinal/ruído
- Medidor de VU bargraph (ADA-116-VU)
- Ponto de Prova
- Acessórios
- Sub-bastidor MFR-100, 3UR (134mm) de altura e 360mm de profundidade, comporta até 8 módulos da Série 100.
- 115/230VAC  $\pm$  12,5%, 50/60Hz.
- Consumo: menos de 8 watts por módulo.
- Tomada tipo americano de 3 pinos (NEMA)
- 5 a 45 °C, 90% umidade não condensante
- Ventilação acima e abaixo com 1UR
- Balanceada, sem transformador.
- Alta impedância ("Bridge" 50k) ou 600 $\Omega$ .
- Nível máximo de entrada: +24dBu.
- Protegida contra sobretensão por ponte de diodos.
- Melhor que 70dB em 60Hz.
- Melhor que 50dB de 20Hz a 25Hz.
- Seis saídas, balanceadas, sem transformador, 300 $\Omega$ .
- Nível máx. de saída: +24dBu ou +22dBm sobre 600 $\Omega$ .
- Menor que 0,02% @ 8dBu (20Hz a 20kHz)
- Menor que 0,02% @ 20dBu (20Hz a 20kHz).
- Ajustável através de controle de 15 voltas até +10dB ou até +26dB, com seleção por jumper interno.
- $\pm$ 0,2dB de 20Hz a 25kHz, -3dB @ 100kHz (adequado a timecode).
- Melhor que 50dB de 20Hz a 25kHz
- Típico 90dB, para o nível de sinal máximo +24dBu, ganho unitário, entrada terminada.
- Escala ajustável, com "Zero VU" de -10dBu a +10dBu
- Controle interno. Pré-ajustado em +8dBu.
- Chave para seleção IN/OUT no painel.
- Impedância de 1k $\Omega$ . Seleccionável junto com o VU(IN/OUT) 3,5Vpp para Zero VU (+8dBu).
- MFR-100 -Sub-bastidor para até 08 módulos da Série 100.
- CPL-116 - Painel traseiro de conexões, com barras de terminais de pressão por parafusos.
- BKP-100 -Painel cego para MFR-100.
- EXT-100 -Extensor para acesso interno ao equipamento.

## PHASE ENGENHARIA IND. E COM. LTDA

Av. Olegário Maciel, 231 ljs 101 a 105 – Barra da Tijuca – Cep -22621-200  
 Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Tel: + 55.21. 2493-0125 / Fax: + 55.21.2493-2595  
 e-Mail: [phase@phase.com.br](mailto:phase@phase.com.br) - Web: [www.phase.com.br](http://www.phase.com.br)



## **AMPLIFICADOR DISTRIBUIDOR DE ÁUDIO TIPO PLUG-IN Modelos PHASE – ADA 118 e ADA-118-VU**

### **I. DESCRIÇÃO E APLICAÇÕES**

O ADA-118 é um amplificador distribuidor de áudio profissional de uma entrada balanceada e oito saídas balanceadas de baixa impedância ( $66 \Omega$ ) com amplificadores independentes, modular, para ser utilizado com outros módulos plug-in da Série 100 no sub-bastidor MFR-100.

### **II. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS**

- Montagem em módulos blindados, e instalados em sub-bastidores de 3 unidades de altura, com capacidade para oito distribuidores, num total de até 64 saídas por sub-bastidor.
- Fonte individual regulada, protegida contra curtos e sobrecargas, em cada módulo.
- Oito saídas por módulo, de baixa impedância ( $66 \Omega$ ), balanceadas sem transformador, suportando níveis de até +24dBu.
- Amplificadores individuais para cada uma das oito saídas.
- Adequado a sistemas normatizados por tensão (não terminados).
- Entrada diferencial, sem transformador, configurável em alta impedância ("bridge" 50k) ou  $600\Omega$ , protegida contra sobre-tensões, por ponte de diodos.
- Conexões de entrada e saídas através de Barra de Terminais de Pressão para Cabo.
- No ADA-118-VU há Medidor tipo VU utilizando "Bargraph de Leds", com escala pré-ajustável entre -10dBu e +10dBu, para supervisionar o nível de entrada ou saída, com seleção através de chave no painel frontal.
- Ganho ajustável, através de controle de 15 voltas, podendo ser configurado seu valor máximo através de jumper interno entre +10dB e +26dB.
- Ultra linear, distorção harmônica total (THD) menor que 0,025% @ 8dBm.
- Resposta de frequência plana dentro de  $\pm 0,2\text{dB}$  de 20Hz, a 25kHz.
- Baixo ruído, RSR > 95dB (em relação a +24dBu,  $A_v = 0\text{dB}$ )

### **PHASE ENGENHARIA IND. E COM. LTDA**

Av. Olegário Maciel, 231 ljs 101 a 105 – Barra da Tijuca – Cep -22621-200  
Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Tel: + 55.21. 2493-0125 / Fax: + 55.21.2493-2595  
e-Mail: [phase@phase.com.br](mailto:phase@phase.com.br) - Web: [www.phase.com.br](http://www.phase.com.br)

### III. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Dimensões
- Alimentação
- Ambiente
- Entrada de Áudio
- Rejeição em Modo Comum
- Saídas de Áudio
- Distorção Harmônica Total
- Ganho
- Resposta de Frequência
- Isolação entre saídas
- Relação sinal/ruído
- Medidor de VU bargraph (ADA-118-VU)
- Ponto de Prova
- Acessórios
- Sub-bastidor MFR-100, 3UR (134mm) de altura e 360mm de profundidade, comporta até 8 módulos da Série 100.
- 115/230VAC  $\pm$  12,5%, 50/60Hz.
- Consumo: menos de 8 watts por módulo.
- Tomada tipo americano de 3 pinos (NEMA)
- 5 a 45 °C, 90% umidade não condensante
- Ventilação acima e abaixo com 1UR
- Balanceada, sem transformador.
- Alta impedância ("Bridge" 50k) ou 600 $\Omega$ .
- Nível máximo de entrada: +24dBu.
- Protegida contra sobretensão por ponte de diodos.
- Melhor que 70dB em 60Hz.
- Melhor que 50dB de 20Hz a 25Hz.
- Seis saídas, balanceadas, sem transformador, 66 $\Omega$ .
- Nível máx. de saída: +24dBu.
- Menor que 0,02% @ 8dBu (20Hz a 20kHz)
- Menor que 0,02% @ 20dBu (20Hz a 20kHz).
- Ajustável através de controle de 15 voltas até +10dB ou até +26dB, com seleção por jumper interno.
- $\pm$ 0,2dB de 20Hz a 25kHz, -3dB @ 100kHz (adequado a timecode).
- Melhor que 50dB de 20Hz a 25kHz
- Típico 90dB, para o nível de sinal máximo +24dBu, ganho unitário, entrada terminada.
- Escala com calibração para "Zero VU" de -10dBu a +10dBu.
- Controle interno. Pré-ajustado em +8dBu.
- Chave para seleção de medição IN/OUT no painel frontal.
- Impedância de 1k $\Omega$ . Seleccionável junto com o VU (IN/OUT) 3,5Vpp para Zero VU (+8dBu).
- MFR-100 -Sub-bastidor para até 08 módulos da Série 100.
- CPA-100 - Painel traseiro de conexões, com barras de terminais de pressão por parafusos.
- BKP-100 -Painel cego para MFR-100.
- EXT-100 -Extensor para acesso interno ao equipamento.

## PHASE ENGENHARIA IND. E COM. LTDA

Av. Olegário Maciel, 231 ljs 101 a 105 – Barra da Tijuca – Cep -22621-200  
 Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Tel: + 55.21. 2493-0125 / Fax: + 55.21.2493-2595  
 e-Mail: [phase@phase.com.br](mailto:phase@phase.com.br) - Web: [www.phase.com.br](http://www.phase.com.br)



## AMPLIFICADOR DISTRIBUIDOR DE ÁUDIO DUPLO TIPO PLUG-IN Modelo PHASE – ADA 124-VU

### I. DESCRIÇÃO E APLICAÇÕES

O ADA-124 é um amplificador distribuidor de áudio profissional, com duas entradas balanceadas e oito saídas balanceadas de baixa impedância (66  $\Omega$ ) com amplificadores independentes, ajustes de ganho independentes para cada entrada, para ser utilizado com outros módulos plug-in da Série 100 no sub-bastidor MFR-100.

Pode ser utilizado basicamente em três configurações selecionáveis por jumper interno:

- Como um distribuidor de áudio mono, com uma entrada e oito saídas (1x8).
- Como um distribuidor de áudio estéreo, com uma entrada e quatro saídas por canal (Left e Right).
- Como dois distribuidores de áudio mono independentes, com quatro saídas para cada um.

### II. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Montagem em módulos blindados, e instalados em sub-bastidores de 3 unidades de altura, com capacidade para oito distribuidores, num total de até 64 saídas por sub-bastidor.
- Fonte individual regulada, protegida contra curtos e sobrecargas, em cada módulo.
- Duas entradas balanceadas (diferenciais), sem transformador, configurável em alta impedância (bridge 50k) ou 600 $\Omega$ , protegidas de sobre-tensão por ponte de diodos.
- Oito saídas de áudio de por módulo, de baixa impedância, 66  $\Omega$ , balanceadas sem transformador, suportando níveis de até +24dBu.
- Amplificadores individuais para cada uma das oito saídas.
- Adequado a sistemas normatizados por tensão (não terminados).
- Conexões de entrada e saídas através de Barra de Terminais de Pressão para Cabos.
- Medidor tipo VU utilizando “Bargraph de Leds”, com escala ajustável entre -10dBu e +10dBu, para supervisionar o nível de saída de ambos os canais, selecionável através de chave no painel frontal.
- Ganho de cada canal ajustável, através de controle de 15 voltas, até +10dB.
- Ultra linear, distorção harmônica total (THD) menor que 0,03% @ 1kHz, 10dBm.
- Resposta de frequência plana dentro de  $\pm 0,2$ dB de 20Hz a 25kHz.
- Baixo ruído. Típico RSR: 90dB (em relação a +24dBu,  $A_v = 0$ dB).
- Isolação entre canais: Maior que 90dB (em relação a +10dBu, @1kHz), 70dB de 20Hz a 25kHz @10dBu.

## PHASE ENGENHARIA IND. E COM. LTDA

Av. Olegário Maciel, 231 ljs 101 a 105 – Barra da Tijuca – Cep -22621-200  
Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Tel: + 55.21. 2493-0125 / Fax: + 55.21.2493-2595  
e-Mail: [phase@phase.com.br](mailto:phase@phase.com.br) - Web: [www.phase.com.br](http://www.phase.com.br)



### III. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Dimensões do Módulo
  - Altura: 3 unidades de rack.
  - 51mm de largura.
  - 275mm de profundidade
- Alimentação
  - 117/230VAC  $\pm 12,5\%$ , 50/60Hz.
  - Consumo: menos de 8 watts por módulo
- Entrada de Áudio
  - Balanceada, sem transformador.
  - Alta impedância ("Bridge" 50k) ou 600 $\Omega$ .
  - Nível máximo de entrada: +24dBu.
  - Protegida contra sobretensão por ponte de diodos.
- Rejeição em Modo Comum
  - Melhor que 80dB em 60Hz.
  - Melhor que 50dB de 20Hz a 25Hz.
- Saídas de Áudio
  - Oito saídas, balanceadas, sem transformador, 66 $\Omega$ .
  - Nível máx. de saída: +24dBu.
- Distorção Harmônica Total
  - Menor que 0,035% @ 10dBu (20Hz a 20kHz)
  - Menor que 0,03% @ 20dBu (20Hz a 20kHz).
- Ganho
  - Ajustável através de controle de 15 voltas até +10dB ou até +26dB, com seleção por jumper interno.
- Resposta de Freqüência
  - $\pm 0,2$ dB de 20Hz a 25kHz -3dB @ 100kHz (adequado a timecode).
- Isolação entre canais
  - Melhor que 70dB de 20Hz a 25kHz
- Relação sinal/ruído
  - Típico 90dB, para o nível de sinal máximo +24dBu, ganho unitário, entrada terminada.
- Medidor de VU
  - Escala com calibração para "Zero VU" de -10dBu a +10dBu.
  - Controle interno. Pré-ajustado em +8dBu.
  - Chave para seleção do canal medido no painel.
- Ponto de Prova
  - Impedância de 1k $\Omega$ , seleção junto com o VU (Left/Right) 3,5Vpp para Zero VU.
- Acessórios
  - MFR-100 -Sub-bastidor para até 08 módulos da Série 100.
  - CPA-100 - Painel traseiro de conexões, com barras de terminais de pressão por parafusos.
  - BKP-100 -Painel cego para MFR-100.
  - EXT-100 -Extensor para acesso interno ao equipamento.

## PHASE ENGENHARIA IND. E COM. LTDA

Av. Olegário Maciel, 231 ljs 101 a 105 – Barra da Tijuca – Cep -22621-200  
 Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Tel: + 55.21. 2493-0125 / Fax: + 55.21.2493-2595  
 e-Mail: [phase@phase.com.br](mailto:phase@phase.com.br) - Web: [www.phase.com.br](http://www.phase.com.br)



## AMPLIFICADOR DISTRIBUIDOR DE VÍDEO TIPO PLUG-IN Modelo PHASE – VDA-100

### I. DESCRIÇÃO E APLICAÇÕES

O VDA 100 é um Amplificador Distribuidor de Vídeo profissional, de uma entrada em *loop through* e seis saídas, modular, para ser utilizado com outros módulos plug-in da Série 100 no sub-bastidor MFR-100.

Usa-se o acoplamento DC em todos os estágios, o que assegura baixos valores de inclinação de quadro e torna o modelo adequado à distribuição tanto de Vídeo Composto como de Componente Analógica.

### II. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Montagem em módulos de alumínio, blindados, e instalados em sub-bastidores de 3 unidades de altura, com capacidade para oito distribuidores, num total de até 48 saídas por sub-bastidor.
- Fonte individual regulada em cada módulo.
- Seis saídas de vídeo de 75Ω, acopladas DC, sem offset.
- Ganho ajustável de -6dB a +3dB com controle de 15 voltas
- Ultra linear, ganho e fase diferenciais mínimos.
- Banda de 30 MHz, resposta de frequência plana até 10MHz.

## PHASE ENGENHARIA IND. E COM. LTDA

Av. Olegário Maciel, 231 ljs 101 a 105 – Barra da Tijuca – Cep -22621-200  
Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Tel: + 55.21. 2493-0125 / Fax: + 55.21.2493-2595  
e-Mail: [phase@phase.com.br](mailto:phase@phase.com.br) - Web: [www.phase.com.br](http://www.phase.com.br)



### III. ESPECIFICAÇÕES

- Dimensões
  - Alimentação
  - Ambiente
  - Entrada de Vídeo
  - Saída de Vídeo
  - Ganho
  - Resposta de Frequência
  - Inclinação de Linha
  - Inclinação de Campo
  - Linearidade (1Vpp)
  - Acessórios
- Sub-bastidor MFR-100, 3UR (134mm) de altura e 360mm de profundidade, comporta até 8 módulos da Série 100.
  - 115/230VAC  $\pm$  12,5%, 50/60Hz.
  - Menos de 7 watts por módulo.
  - Tomada tipo americano de 3 pinos (NEMA)
  - 5 a 45 °C, 90% umidade não condensante
  - Ventilação acima e abaixo com 1UR
  - Tipo "loop-through", com *plugs* BNC, 1Vpp  $\pm$ 3dB.
  - Seis saídas, acopladas DC , impedância de 75 $\Omega$ , 1Vpp nominal, máximo 1,7Vpp.
  - 0dB nominal. Continuamente ajustável através de controle 15 voltas de -6dB a +3dB
  - $\pm$  0,2dB até 5MHz e  $\pm$  0,9dB até 10MHz
  - Banda total de 30MHz @-3dB
  - Menor que 1%, típico 0,3%.
  - Menor que 1%, típico 0,3%.
  - Ganho diferencial menor que 0,3%.
  - Típico DG=0,2%
  - Fase diferencial menor que 0,3°.
  - Típico DP=0,2°.
  - MFR-100 - Sub-bastidor para até oito módulos da Série 100.
  - CPL-100 - Pannel traseiro de conexões
  - BKP-100 - Pannel cego para MFR-100
  - EXT-100 - Extensor para acesso interno ao equipamento

## PHASE ENGENHARIA IND. E COM. LTDA

Av. Olegário Maciel, 231 ljs 101 a 105 – Barra da Tijuca – Cep -22621-200  
 Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Tel: + 55.21. 2493-0125 / Fax: + 55.21.2493-2595  
 e-Mail: [phase@phase.com.br](mailto:phase@phase.com.br) - Web: [www.phase.com.br](http://www.phase.com.br)



## AMPLIFICADOR DISTRIBUIDOR DE VÍDEO TIPO PLUG-IN Modelos PHASE – VDE-100 e VDE-100CL

### I. DESCRIÇÃO E APLICAÇÕES

O VDE 100 é um Amplificador Distribuidor e Equalizador de Vídeo profissional, de uma entrada em loop through e seis saídas, modular, para ser utilizado com outros módulos plug-in da Série 100 no sub-bastidor MFR-100.

O amplificador diferencial de entrada elimina virtualmente todos os problemas de hum (interferência de 60/120Hz) causados por diferenças de potencial de terra.

O VDE-100 oferece compensação das atenuações de cabos nas altas frequências através de um estágio equalizador ajustável.

Usa-se o acoplamento DC em todos os estágios após o amplificador diferencial de entrada que é acoplado AC. Assim assegura-se baixos valores de inclinação de quadro.

Na versão VDE-100-CL além de todas as características acima há um circuito de *clamp* em *back porch* que mantém o nível DC de apagamento em zero e elimina distúrbios de *hum* e *bounce* sobrepostos ao sinal. O circuito de clamp pode ser ligado ou desligado através de chave no painel frontal do módulo.

### II. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Montagem em módulos *plug-in*. Comportando cada sub-bastidor, de 3 unidades de altura, até oito distribuidores.
- Fonte individual regulada em cada módulo.
- Seis saídas de vídeo de  $75\Omega$ , acopladas DC sem *offset*.
- Equalização de alta frequência ajustável com controle de 15 volts, para compensação da atenuação dos cabos coaxiais. Com chave on/off no painel frontal
- Entrada diferencial para eliminar *hum* causado por ddp de terra.
- Ganho ajustável de  $-6\text{dB}$  a  $+4\text{dB}$ , controle de 15 volts.
- Ultra-linear, ganho e fase diferenciais mínimos.
- Resposta de frequência plana até 10MHz, banda total de 30MHz.
- Clamp com chave *on/off* no painel frontal.

## PHASE ENGENHARIA IND. E COM. LTDA

Av. Olegário Maciel, 231 ljs 101 a 105 – Barra da Tijuca – Cep -22621-200  
Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Tel: + 55.21. 2493-0125 / Fax: + 55.21.2493-2595  
e-Mail: [phase@phase.com.br](mailto:phase@phase.com.br) - Web: [www.phase.com.br](http://www.phase.com.br)



### III. ESPECIFICAÇÕES

- Dimensões
  - Alimentação
  - Ambiente
  - Entrada de Vídeo
  - Saída de Vídeo
  - Ganho
  - Resposta de Frequência
  - Inclinação de Linha
  - Inclinação de Campo
  - Linearidade (1Vpp)
  - Equalizador
  - Clamp (VDE-100-CL)
  - Acessórios
- Sub-bastidor MFR-100, 3UR (134mm) de altura e 360mm de profundidade, comporta até 8 módulos da Série 100.
  - 115/230VAC  $\pm$  12,5%, 50/60Hz.
  - Menos que 7 watts por módulo.
  - Tomada tipo americano de 3 pinos (NEMA)
  - 5 a 45 °C, 90% umidade não condensante
  - Ventilação acima e abaixo com 1UR
  - Tipo "loop-through", com *plugs* BNC, diferencial, 1Vpp  $\pm$ 3dB.
  - Seis saídas, acopladas DC, impedância de 75 $\Omega$ , 1Vpp nominal, máximo 1,7Vpp.
  - 0dB nominal. Continuamente ajustável através de controle 15 voltas de -6dB a +4dB
  - $\pm$  0,2dB até 5MHz e  $\pm$  0,5dB até 10MHz
  - Banda total de 30MHz @-3dB
  - Menor que 1%, típico 0,3%.
  - Menor que 1%, típico 0,3%.
  - Ganho diferencial menor que 0,3%.
  - Típico DG=0,2%
  - Fase diferencial menor que 0,3°.
  - Típico DP=0,2°.
  - Continuamente ajustável até uma ênfase de 4dB em 3,58Mhz, controle de 15 voltas.
  - Mais que 29dB em 60Hz com JP1A desligado (típico 30dB).
  - Mais que 26dB em 60Hz com JP1A ligado, soft clamp (típico 28dB).
  - MFR-100 - Sub-bastidor para até oito módulos VDE 100/VDE-100-CL.
  - CPL-100 - Painel traseiro de conexões
  - BKP-100 - Painel cego para MFR-100
  - EXT-100 - Extensor para acesso interno ao equipamento

## PHASE ENGENHARIA IND. E COM. LTDA

Av. Olegário Maciel, 231 ljs 101 a 105 – Barra da Tijuca – Cep -22621-200  
 Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Tel: + 55.21. 2493-0125 / Fax: + 55.21.2493-2595  
 e-Mail: [phase@phase.com.br](mailto:phase@phase.com.br) - Web: [www.phase.com.br](http://www.phase.com.br)



## DISTRIBUIDOR DE PULSOS DE SINCRONISMO TIPO PLUG-IN

### Modelo PHASE – PDA-100

#### I. DESCRIÇÃO E APLICAÇÕES

O PDA 100 é um Distribuidor de Pulsoa de Sincronismo profissional, de uma entrada em *loop through* e seis saídas, modular, para ser utilizado com outros módulos plug-in da Série 100 no sub-bastidor MFR-100.

#### II. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Montagem em módulos de alumínio, blindados, e instalados em sub-bastidores de 3 unidades de altura, com capacidade para oito distribuidores, num total de até 48 saídas por sub-bastidor.
- Fonte individual regulada em cada módulo.
- Seis saídas de pulsos de 75Ω, 4Vpp.
- Regeneração interna para tempos constantes de descida e subida.

#### III. ESPECIFICAÇÕES

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensões</li> <li>• Alimentação</li> <li>• Ambiente</li> <li>• Entrada de Pulsos</li> <li>• Saída de Pulsos</li> <li>• Acessórios</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sub-bastidor MFR-100, 3UR (134mm) de altura e 360mm de profundidade, comporta até 8 módulos da Série 100.</li> <li>• 115/230VAC ± 12,5%, 50/60Hz.</li> <li>• Menos de 7 watts por módulo.</li> <li>• Tomada tipo americano de 3 pinos (NEMA)</li> <li>• 5 a 45 °C, 90% umidade não condensante</li> <li>• Ventilação acima e abaixo com 1UR</li> <li>• Tipo “<i>loop-through</i>”, com <i>plugs</i> BNC, 1Vpp ±3dB.</li> <li>• Seis saídas, impedância de 75Ω, 4Vpp.</li> <li>• MFR-100 - Sub-bastidor para até oito módulos da Série 100.</li> <li>• CPL-100 - Pannel traseiro de conexões</li> <li>• BKP-100 - Pannel cego para MFR-100</li> <li>• EXT-100 - Extensor para acesso interno ao equipamento</li> </ul> |
|--|--|

### PHASE ENGENHARIA IND. E COM. LTDA

Av. Olegário Maciel, 231 ljs 101 a 105 – Barra da Tijuca – Cep -22621-200  
Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Tel: + 55.21. 2493-0125 / Fax: + 55.21.2493-2595  
e-Mail: [phase@phase.com.br](mailto:phase@phase.com.br) - Web: [www.phase.com.br](http://www.phase.com.br)