

**ZX™**

## Transmissores híbridos

(Três em Um) para FM - HD Radio - FM & HD Radio

50 Watt—3850 Watt



***Desencadeando toda a potência  
do rádio FM com a melhor relação custo-benefício  
e a necessária segurança para o digital  
com a tecnologia estado-sólido***



## Provado a Tecnologia de Z—Comprima Embrulho

A Harris orgulhosamente introduz no mercado a mais nova e compacta linha de transmissores FM baseados na mundialmente reconhecida série Platinum Z. O ZX pode ser empregado como transmissor analógico principal em estações de baixa potência, como o transmissor principal HD nas aplicações de rádio digital ou como transmissor reserva. Combina toda a confiabilidade comprovada da série Platinum Z em um projeto objetivo, assegurando o investimento seguro para hoje e para o futuro.

A série ZX dispõe de um dos mais completos sistemas de controle em interface clara e amigável. Uma interface WEB opcional permite ao usuário monitorar e controlar o transmissor através de conexão padrão TCP/IP, obtendo recursos tais como registro de ocorrências, notificação de falhas via e-mail, entre outras.

Com flexibilidade, a linha ZX permite o uso de diferentes modelos de excitadores - incluindo o Harris SuperCiter para um desempenho analógico de qualidade; o também analógico Harris MicroMax com seleção de frequência no frontal e opcional AES/EBU; o mundialmente reconhecido e aclamado Harris DigitCD; ou o inigualável Harris FlexStar que foi exclusivamente projetado para o desempenho FM e HD. Com operação broadband ou toda-faixa, o ZX torna-se ideal para operações redundantes (N+1), podendo ele ser o reserva de múltiplos transmissores em canais analógicos e digitais. O ZX tem capacidade de operar nas três-modalidades e com possibilidade de chaveamento durante o uso - (1)somente FM analógico - (2)amplificação comum FM analógico e HD digital - (3)somente HD digital. Com toda essa disponibilidade de recursos, a migração para o HDRadio torna-se um verdadeiro estalar de dedos.

Visando maior facilidade de manutenção, o painel frontal é articulado para o fácil acesso aos componentes internos. Os acopladores de RF fornecem informações exatas de potência, e inclui um ponto de amostragem através de um conector tipo BNC na traseira do equipamento. Sendo um excelente recurso para a conexão de equipamentos de testes, tal como um monitor de modulação ou um analisador de espectrum. O ZX está em conformidade com as mais importantes normas da indústria mundial, entre elas FCC, ISO e especificações CCIR e IEC-215.



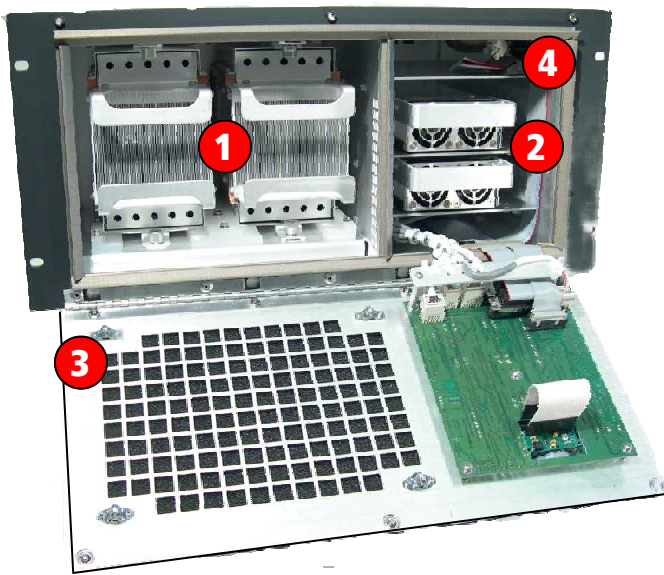
### Linha ZX Inclui:

- ◆ Níveis de potência de 50 watts a 3850 watts
- ◆ Três Modalidades de Operação: FM, FM+HDRADIO ou só HDRADIO
- ◆ Amplificadores de potência "Hot-Pluggable" removíveis a quente
- ◆ Fontes de alimentação auto-reguladas e removíveis a quente "Hot-Pluggable"
- ◆ Interno supressor de surtos elétricos - na entrada de AC principal
- ◆ Filtro de harmônico interno - com proteção de retorno da alta tensão DC
- ◆ Interface paralela para controle remoto, status e medições, RFI e proteção de transientes
- ◆ Operação segura - proteção automática contra potência refletida
- ◆ Religamento automático em caso falta de energia - volta para o anterior modo de operação
- ◆ Suporte através da placa opcional de gerenciamento remoto

### Confiabilidade legendária



Os transmissores ZX não são apenas uma plataforma compacta. A linha ZX foi totalmente baseada no conceituado e mundialmente reconhecido transmissor Harris Platinum Z com mais de 3.000 unidades no ar. Com isso e sempre visando maior confiabilidade, os transmissores ZX usam exatamente os mesmos módulos de RF da linha Platinum Z. Combinando assim toda a inquestionável capacidade Harris de desenvolvimento de sistemas lineares digitais, em um projeto compacto e de arquitetura direta. Os transmissores ZX oferecem a confiabilidade, o desempenho e a tecnologia digital que serão as chaves para as transmissões qualificadas e com o menor custo operacional.



**1** **Módulo do Platinum Z**  
 O módulo de potência três-em-um é o coração do transmissor ZX, fornecendo a mesma legendaria qualidade da linha Platinum Z.

**2** **Fontes de Alimentação**  
 As fontes de alimentação são "hot-pluggable" ou "retiradas-a-quente" e fornecem regulagem automática de tensão de acordo com a flutuação de potência. Fontes redundantes mantêm o transmissor operante mesmo em caso de falhas de fonte.

**3** **Painel frontal articulado**  
 O painel frontal articulado dobra-se para baixo fornecendo acesso a todos os módulos de fonte e RF. O módulo de controle fica na porta e com total acesso. O filtro de ar removível é lavável facilitando sua manutenção

**4** **Controle Remoto via Web**  
 O cartão opcional para monitoramento remoto via Web fornece o total gerenciamento e controle do sistema através de um software formato Web browser.

**5** **Indicador de modalidade**  
 Rapidamente identificar qual o modo operante do transmissor - modo analógico(FM), híbrida (FM+HD), ou somente digital (HD)

**6** **Multimeter DIRIGIDO**  
 Navegar facilmente através das leituras com um simples toque de tecla. Monitorar os principais registros tais como potência refletida, tensão e corrente no PA.

**7** **Status do Módulo**  
 Luzes no painel frontal indicam o status operacional de todos os módulos de RF e Fontes. LED's alertam sobre eventual mudança de status passando de verde para o vermelho.

**8** **Status do Sistema**  
 Os indicadores fornecem status sobre o funcionamento do sistema, além do indicativo de falhas.

**9** **Painel frontal**  
 Os comandos de ON/OFF do transmissor ficam no painel frontal. Pressionando a tecla ON restauram-se todos os indicadores de falha que foram resolvidos. O controle de potência também tem seu controle através do painel frontal.

**Projetado para uma rápida e fácil instalação**

Sabe-se da necessidade de rapidamente se ter um transmissor instalado. A equipe de projetistas da Harris conhece muito bem esse quesito. O compacto ZX é tranqüilamente integrado em vosso sistema. Os principais cabos de força conectam-se através de um conector de travamento na parte traseira da unidade. Os conectores tipo EIA com flange padrão N ou 7/8 fazem rapidamente a conexão com o sistema de antena. As conexões de controle remoto são feitas através de um conector DB-25, o interlock e o controle do excitador são padrões, e através de um conector RJ-45 é feita a ligação do controle remoto via Web. Dois conectores BNC fornecem a interligação para o estágio do excitador e uma amostra de RF para o equipamento de monitoração.



**Painel de Fundo ZX1000**



## Monitoração e Controle Global

A Harris tem orgulho de introduzir um novo sistema de monitoração e controle para a família ZX e outros. Concebido com modernidade, o sistema fornece total controle através de uma usual conexão WEB. Instala-se uma placa em local apropriado do ZX, conecta-se o equipamento na Internet/Rede, e pronto, toda a potencialidade do gerenciamento remoto estará em suas mãos. O sistema pode ainda ser configurado para o envio automático de alarmes quando parâmetros inicialmente ajustados ultrapassarem os valores pré-definidos. Além de que, o controle remoto via WEB pode monitorar e controlar outros dispositivos externos, incluindo um outro transmissor

### Características do Controle Remoto via WEB:

- ◆ Conexão RJ45 para Internet com software web browser
- ◆ Conexão RS232 para comandos e configurações
- ◆ Relógio em tempo real com backup
- ◆ 13 portas para dispositivos externos
- ◆ 20 entradas de monitoração
- ◆ 15 entradas para monitoração externa de status
- ◆ Notificação de falhas via Email ou SNMP
- ◆ Controle e registro dos eventos de falha
- ◆ Senha de acesso protegida
- ◆ Versão cartão interno ou unidade 1RU para Rack

Tabela de potência—watts	FM Analógico	FM & HD (Amp Comum)	Somente HD	Conector de saída	Espaço em Rack
ZX-300 (FM, MX, CD, HD+)	50 a 300	25 a 175	25 a 85	Tipo "N"	2 RU
ZX-500 (FM, MX, CD, HD+)	125 a 550	100 a 400	50 a 200	Tipo "N"	5 RU
ZX-1000 (FM, MX, CD, HD+)	250 a 1100	200 a 825	100 a 385	Tipo "N"	5 RU
ZX-2000 (FM, MX, CD, HD+)	500 a 2200	375 a 1650	175 a 775	7/8" EIA Flange	20 RU
ZX-3500 (FM, MX, CD, HD+)	875 a 3850	650 a 2800	300 a 1350	7/8" EIA Flange	20 RU

### Guia do Excitador

modelo ZX-FM inclui o SuperCiter – modelo ZX-MX inclui MicroMax - o modelo ZX-CD inclui o DigitCD  
 modelo ZX-HD+ inclui o excitador FlexStar

Harris is a registered trademark of Harris Corporation. Trade marks and trade names are the property of their respective companies. HD Radio is a trademark of iBiquity Digital Corporation.