

## Características Elétricas

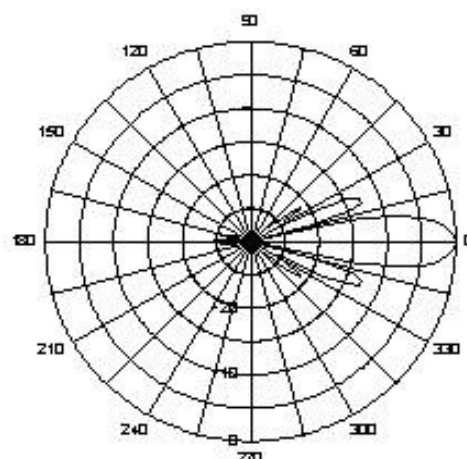
### Electrical Characteristics

## 4Y42017-27SG

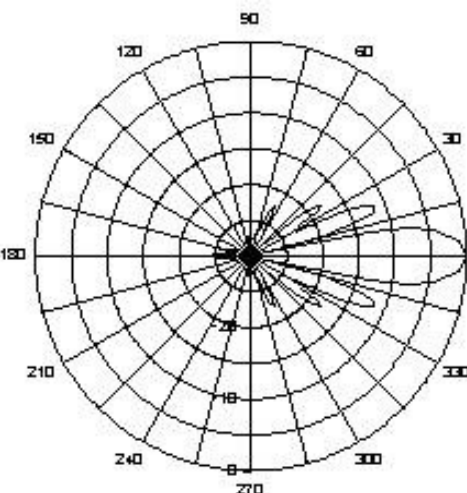
### 4Y42017-27SG



**Diagrama de Radiação @418 MHz Plano - E**  
Radiation Pattern @418 MHz – E Plane



**Diagrama de Radiação @418 MHz Plano – H**  
Radiation Pattern @418 MHz – H Plane



|                                                                                     |                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Tipo<br>Type                                                                        | Arranjo de 4 Yagis Y42017-27SG<br>4 Yagis Y42017-27SG array |
| Faixa de Frequência<br>Bandwidth                                                    | 406 a 430 MHz<br>406 up to 430 MHz                          |
| Ganho Nominal<br>Nominal Gain                                                       | 23,0 dBi<br>23,0 dBi                                        |
| Impedância Nominal<br>Nominal Impedance                                             | 50 Ohms<br>50 Ohms                                          |
| R.O.E<br>V.S.W.R                                                                    | < 1,3:1<br>< 1,3:1                                          |
| Polarização<br>Polarization                                                         | Linear<br>Linear                                            |
| Relação Frente-Costas<br>Front-to-Back Ratio                                        | 30 dB<br>30 dB                                              |
| Isolação por Polarização Cruzada<br>Cross Polarization                              | 26 dB<br>26 dB                                              |
| Feixe -3 dB @418 MHz – Plano E<br>-3 dB Beamwidth @418 MHz – E Plane                | 13°<br>13°                                                  |
| Feixe -3 dB @418 MHz – Plano H<br>-3 dB Beamwidth @418 MHz – H Plane                | 14°<br>14°                                                  |
| Potência Máxima de Entrada<br>Maximun Input Power                                   | 150 W<br>150 W                                              |
| Máximo Lóbulo lateral $\phi < 100^\circ$<br>Upper Sidelobe $\phi < 100^\circ$       | -19 dB<br>19 dB                                             |
| Máximo Lóbulo lateral $\phi \geq 100^\circ$<br>Upper Sidelobe $\phi \geq 100^\circ$ | -32 dB<br>32 dB                                             |

## Características Mecânicas

### Mechanical Characteristics

|                                                                 |                                            |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Conector<br>Connector Type                                      | N Fêmea<br>N Female                        |
| Peso (com ferragem)<br>Weight (with stand)                      | 42,8 Kg<br>42,8 Kg                         |
| Area Exposta ao Vento<br>Wind Area                              | 1,46 m <sup>2</sup><br>1,46 m <sup>2</sup> |
| Dimensões Máximas (C X L X A)<br>Maximum Dimensions (L X W X H) | 4044x1900x2000 mm<br>4044x1900x2000 mm     |
| Montagem<br>Assembly                                            | Tubo Redondo 2"<br>2" Round tube           |

## Materiais Empregados

### Employed Materials

|                                               |                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estrutura<br>Structure                        | Alumínio liga naval 6351-T6<br>Aluminum 6351-T6 alloy                                                                                           |
| Circuito de acoplamento<br>Coupling Curcuit   | Acoplamento capacitivo com micro-cabo coaxial de PTFE, encapsulado com resina epoxídica<br>Brass with Capacitive coupling with PTFE micro-cable |
| Tratamento de superfície<br>Surface Treatment | Primer aeronáutico com cobertura de verniz PU<br>Sealant primer with PU varnish coverage                                                        |
| Suporte<br>Stand                              | Suporte, grampos, porcas e arruelas em aço galvanizado a fogo<br>Stand, staples, nuts and washers built in galvanized steel                     |