

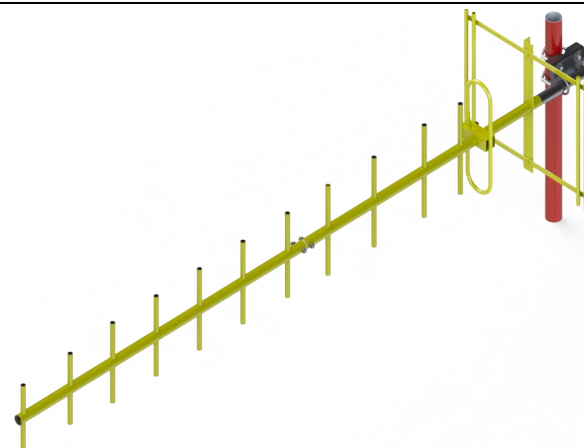
## Características Elétricas

Electrical Characteristics

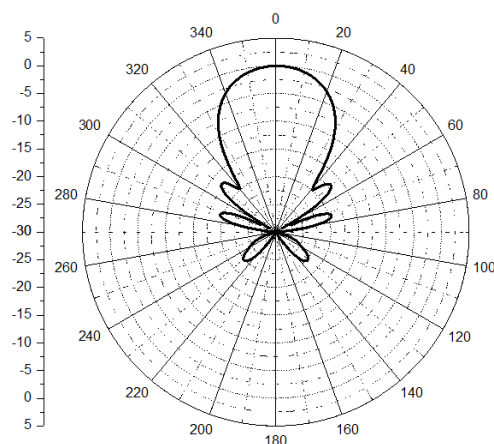
## Y42014-13SG

Y42014-13SG

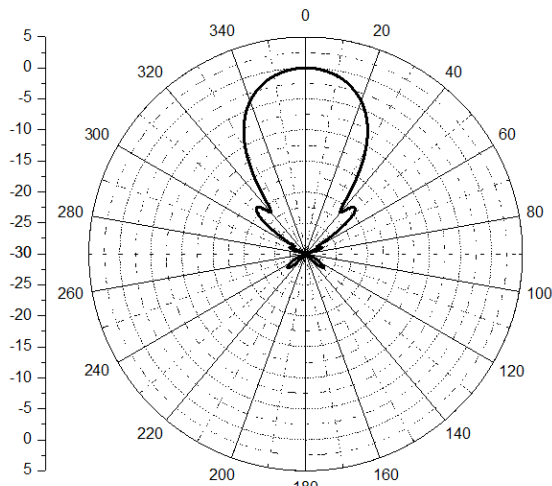
|                                                                                     |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Tipo<br>Type                                                                        | Yagi<br>Yagi                       |
| Faixa de Frequência<br>Bandwidth                                                    | 406 a 430 MHz<br>406 up to 430 MHz |
| Ganho Nominal<br>Nominal Gain                                                       | 14,0 dBi<br>14,0 dBi               |
| Impedância Nominal<br>Nominal Impedance                                             | 50 Ohms<br>50 Ohms                 |
| R.O.E<br>V.S.W.R                                                                    | < 1,5:1<br>< 1,5:1                 |
| Polarização<br>Polarization                                                         | Linear<br>Linear                   |
| Relação Frente-Costas<br>Front-to-Back Ratio                                        | 27 dB<br>27 dB                     |
| Isolação por Polarização Cruzada<br>Cross Polarization                              | 22 dB<br>22 dB                     |
| Feixe -3 dB @418 MHz – Plano E<br>-3 dB Beamwidth @418 MHz – E Plane                | 37°<br>37°                         |
| Feixe -3 dB @418 MHz – Plano H<br>-3 dB Beamwidth @418 MHz – H Plane                | 41°<br>41°                         |
| Potência Máxima de Entrada<br>Maximum Input Power                                   | 150 W<br>150 W                     |
| Máximo Lóbulo lateral $\phi < 100^\circ$<br>Upper Sidelobe $\phi < 100^\circ$       | -18 dB<br>18 dB                    |
| Máximo Lóbulo lateral $\phi \geq 100^\circ$<br>Upper Sidelobe $\phi \geq 100^\circ$ | -23 dB<br>23 dB                    |



**Diagrama de Radiação @420 MHz Plano - E**  
Radiation Pattern @418 MHz – E Plane



**Diagrama de Radiação @420 MHz Plano – H**  
Radiation Pattern @418 MHz – H Plane



## Características Mecânicas

Mechanical Characteristics

|                                                                 |                                            |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Conector<br>Connector Type                                      | N Fêmea<br>N Female                        |
| Peso (com ferragem)<br>Weight (with stand)                      | 2,3 Kg<br>2,3 Kg                           |
| Área Exposta ao Vento<br>Wind Area                              | 0,18 m <sup>2</sup><br>0,18 m <sup>2</sup> |
| Dimensões Máximas (C X L X A)<br>Maximum Dimensions (L X W X H) | 2320x418x493 mm<br>2320x418x493 mm         |
| Montagem<br>Assembly                                            | Tubo Redondo 1 1/4"<br>1 1/4" Round tube   |

## Materiais Empregados

Employed Materials

|                                               |                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estrutura<br>Structure                        | Alumínio liga naval 6351-T6<br>Aluminum 6351-T6 alloy                                                                                                                            |
| Circuito de acoplamento<br>Coupling Circuit   | 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 PU<br>Sealant primer with PU varnish coverage                                                                                                |
| Suporte<br>Stand                              | Suporte em alumínio injetado.<br>Grampos, porcas e arruelas em aço galvanizado a fogo<br>Stand built with injected aluminum. Staples, nuts and washers built in galvanized steel |