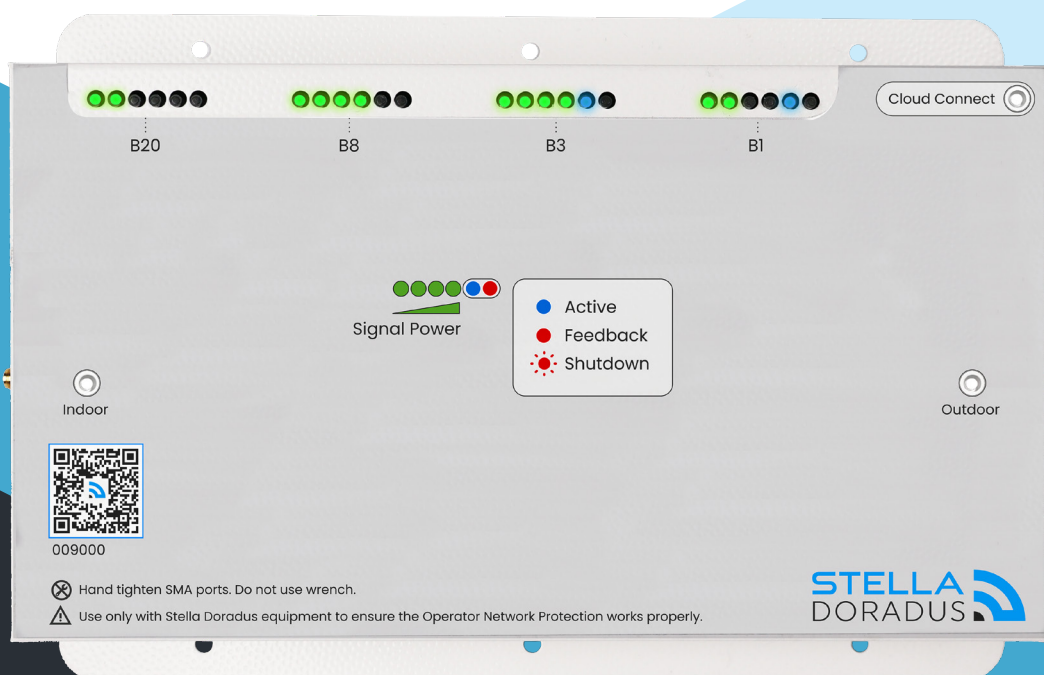




Stella Doradus

# SOHO iR4

Folleto y Guía de Usuario para el Repetidor iR4-S

Mantente  
conectado.

Amplifica  
tu señal.

SOHO – FOLLETO Y GUÍA DE USUARIO

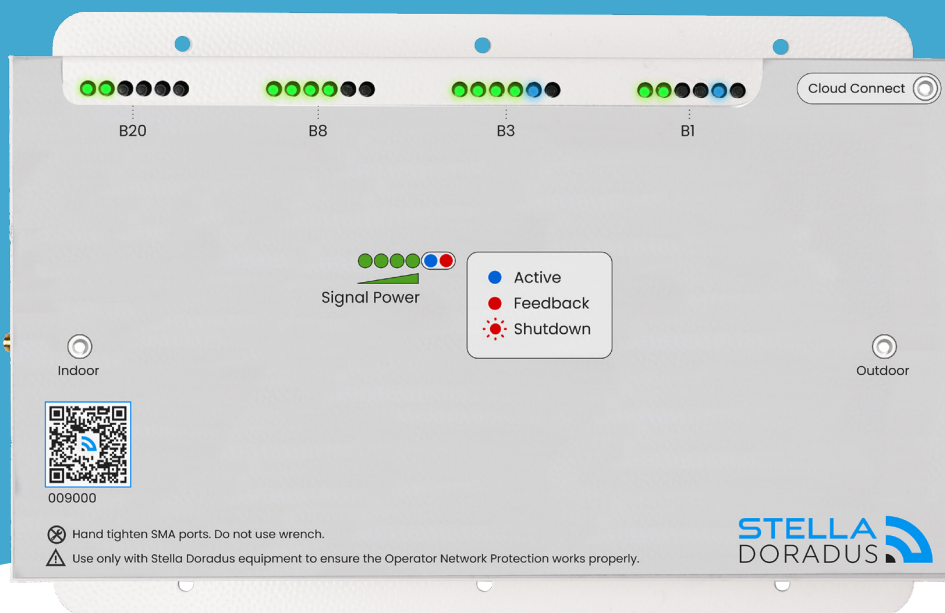
## **Resumen del Producto**

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Características y Especificaciones | 04 |
| Kit SOHO                           | 06 |
| Sistema Modular                    | 07 |
| PortSense                          | 08 |
| Escaneo de Señal Celular           | 09 |

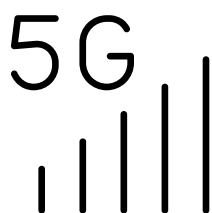
## **Otros**

|                |    |
|----------------|----|
| Stella Control | 10 |
| FAQs           | 11 |

# EL SOHO iR4

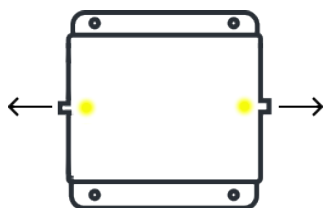


| MODEL      | WEIGHT | DIMS MM    | SKU   | BANDS    |
|------------|--------|------------|-------|----------|
| SOHO iR4-S | 2KG    | 185x260x48 | iR4-S | 20/8/3/1 |



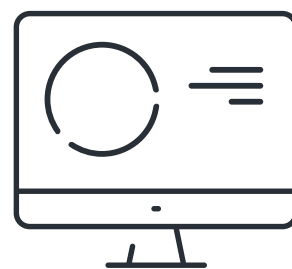
## AMPLIFICA A TODOS LOS OPERADORES

Amplifica la señal de todos los operadores para 5G, 4G, 3G y 2G.



## PORTSENSE

La tecnología PortSense confirma visualmente que los cables y las antenas están conectados correctamente.



## MONITOREO REMOTO

Supervisa el rendimiento de la señal y del repetidor en la plataforma StellaControl. Soluciona problemas y ajusta configuraciones para garantizar una cobertura y fiabilidad óptimas.

# Especificaciones

| EU Bands | B20     | B8      | B3        | B1        |
|----------|---------|---------|-----------|-----------|
| Downlink | 791-821 | 925-960 | 1805-1880 | 2110-2170 |
| Uplink   | 832-862 | 880-915 | 1710-1785 | 1920-1980 |

## Especificaciones Amplificador

|                                      |                                        |
|--------------------------------------|----------------------------------------|
| Cobertura                            | Hasta 5 habitaciones                   |
| Gp de conexión:subida/bajada         | Uplink Gp: 60dB      Downlink Gp> 60dB |
| Onda del ancho de banda              | <4dB                                   |
| Impedancia I/O                       | 50 ohm/SMA connecteur femelle          |
| Fuerza máx de seña                   | 20dBm / 10dBm                          |
| Temperatura ambiente                 | -30°C to +70°C                         |
| Entrada de la fuente de alimentación | 110 - 240V AC                          |
| Salida de la fuente de alimentación  | 12v DC                                 |
| Control de oscilación                | Automático                             |
| Control de nivel                     | Automático <sup>1</sup>                |
| Uplink Switch On                     | S <sup>1</sup>                         |
| AGC Range                            | 0 to 30dB                              |

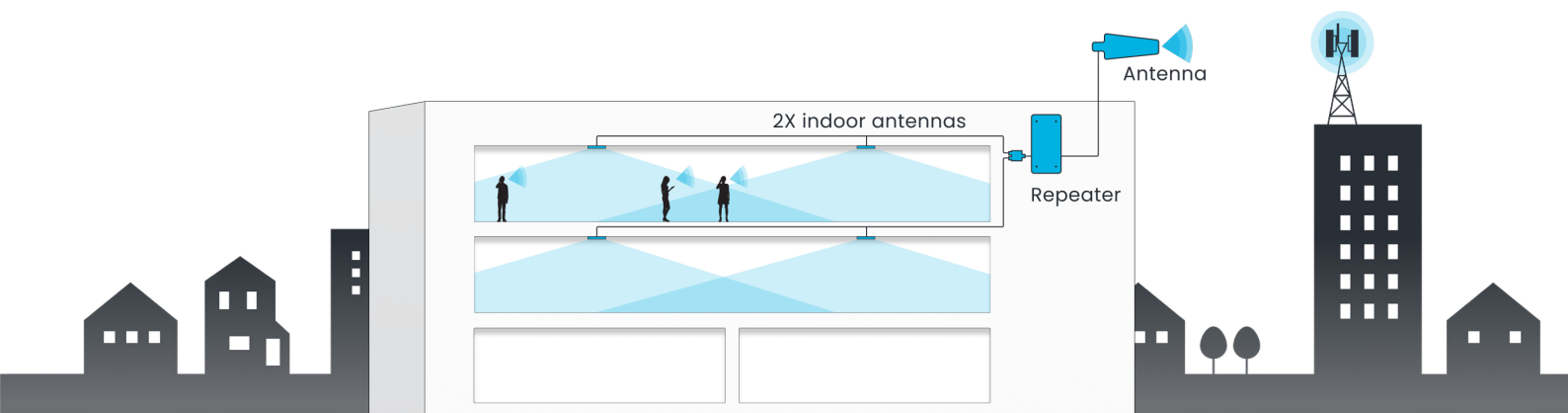
## Especificaciones Antenas Interior: Panel

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Ganancia nominal                  | 6.4dBi / 9.4dBi  |
| Diagrama de radiación 3 dB        | 60° x 60°        |
| Ancho de banda                    | 700MHz - 2700MHz |
| VSWR                              | <1.4             |
| Relación anterior-posterior       | > 20dB           |
| Polarización                      | Vertical         |
| Potencia de salida                | 50W              |
| Impedancia                        | 50-OHM           |
| Terminación                       | SMA male         |
| Discriminación de la pol. cruzada | -20dB            |
| Dimensiones                       | 210 x 180 x 43mm |
| Peso                              | 0.68kg           |
| Resistencia aerodinámica          | 126km/hr         |
| Temperatura ambiente              | -40°C to +65°C   |

# Cómo funciona

La antena externa se instala en el techo del edificio, donde recibe la mejor señal de todos los operadores móviles. La señal es amplificada por el repetidor y distribuida dentro del edificio, cubriendo hasta 5 habitaciones. Esta área de cobertura se puede expandir agregando un divisor para antenas internas adicionales.

Cuando se conecta a la plataforma StellaControl, el SOHO puede ser gestionado, monitoreado y ajustado de forma remota, además de recibir mediciones en tiempo real de la potencia de la señal, ganancia de señal y otros parámetros de control para cada banda. La cobertura típica es de entre 2 y 5 habitaciones dentro del edificio.



## El kit estándar incluye:



2 antenas (una interna,  
una externa)



SOHO  
iRepeater



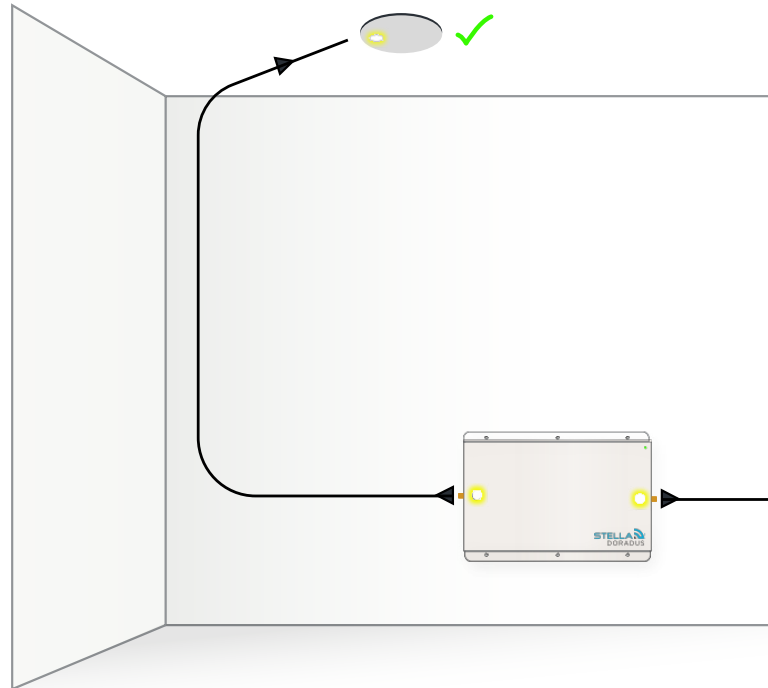
Cable externo de  
12m SD240

# PortSense

## NUESTRA TECNOLOGÍA PORTSENSE (PATENTE EN TRÁMITE)

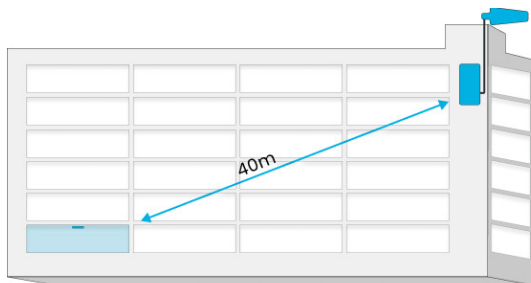
Para probar las conexiones de cable entre el repetidor y las antenas, hay 2 LEDs blancos, cuando los cables están conectados correctamente a las antenas respectivas, los LEDs se encenderán.

Esto asegura al instalador que las antenas están emitiendo señal y que no hay fallas en los cables.

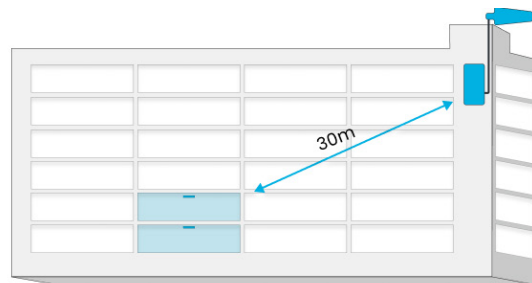


## Opciones de disposición de antenas

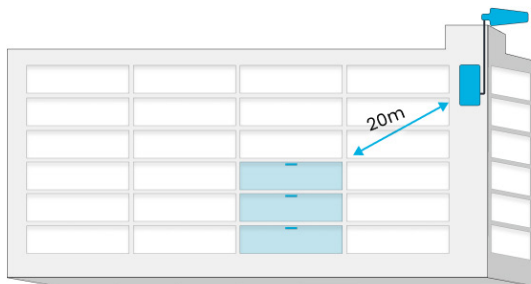
Se pueden agregar divisores después del repetidor para aumentar el número de antenas internas.



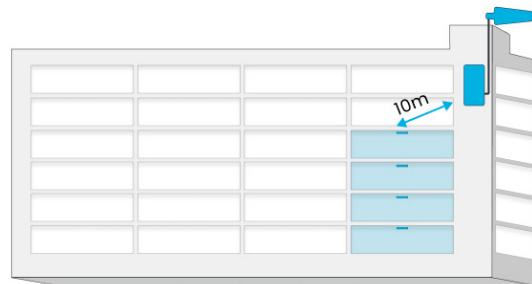
No Splitter - 40m  
1 Antenna



1 Splitter - 30m  
2 Antenna

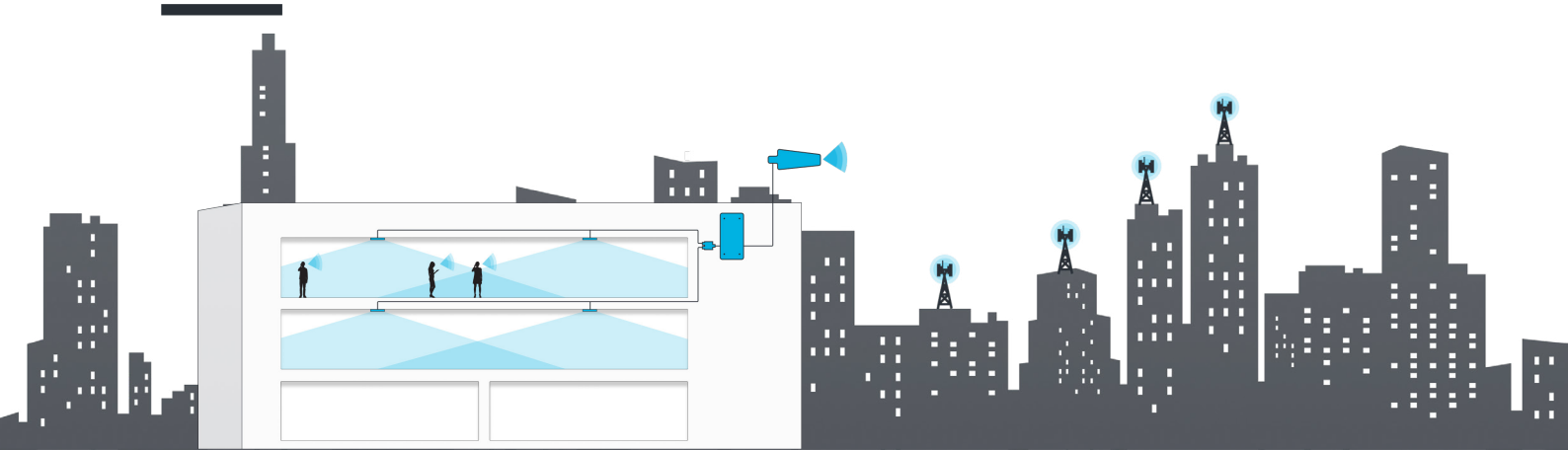


1 - 20m  
3 Antenna



1 Splitter - 10m  
4 Antenna



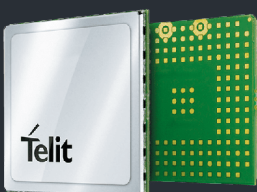


## Escaneo de Señal Celular

La señal móvil de todos los operadores puede ser escaneada fuera del edificio. Se puede construir un gráfico de tiempo de cobertura celular para el edificio. Esto es muy útil para solucionar problemas y monitorear el entorno de RF siempre cambiante.

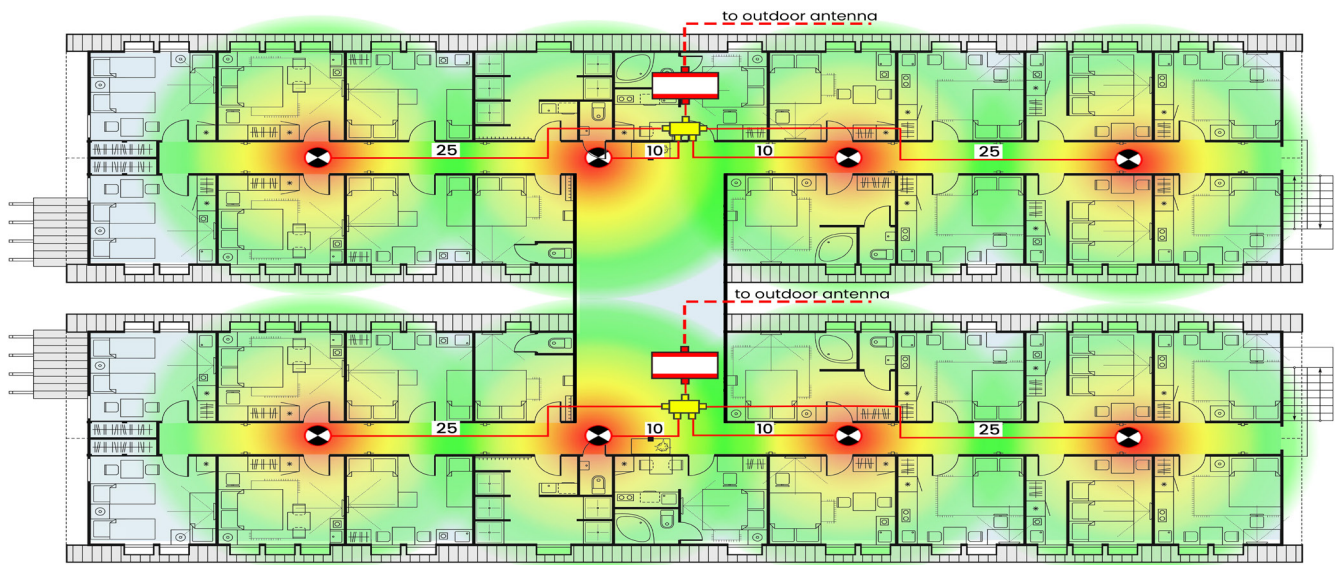
| Operator    | Service | Band | Cell ID  | Power | Quality | RSSI | PCI |
|-------------|---------|------|----------|-------|---------|------|-----|
| 02 DE       | LTE     | B7   | 5461519  | -106  | -6      | -84  | 151 |
|             | LTE     | B3   | 5732137  | -89   | -14     | -55  | 437 |
|             | LTE     | B8   | 5732127  | -78   | -8      | -55  | 58  |
|             | LTE     | B20  | 5732117  | -65   | -20     | -29  | 163 |
| Telekom     | LTE     | B7   | 33016582 | -87   | -6      | -62  | 408 |
|             | LTE     | B1   | 26902798 | -90   | -20     | -52  | 446 |
|             | LTE     | B3   | 33016576 | -78   | -7      | -38  | 279 |
|             | LTE     | B3   | 26902789 | -86   | -11     | -58  | 445 |
|             | LTE     | B8   | 33016585 | -62   | -7      | -38  | 305 |
|             | LTE     | B20  | 28483077 | -75   | -20     | -38  | 208 |
| Vodafone DE | LTE     | B7   | 3504646  | -107  | -6      | -81  | 147 |
|             | LTE     | B1   | 3504660  | -96   | -18     | -60  | 85  |
|             | LTE     | B1   | 2580245  | -102  | -20     | -62  | 436 |
|             | LTE     | B3   | 2827016  | -100  | -20     | -60  | 69  |
|             | LTE     | B3   | 3504649  | -95   | -8      | -61  | 144 |

## Módem celular integrado



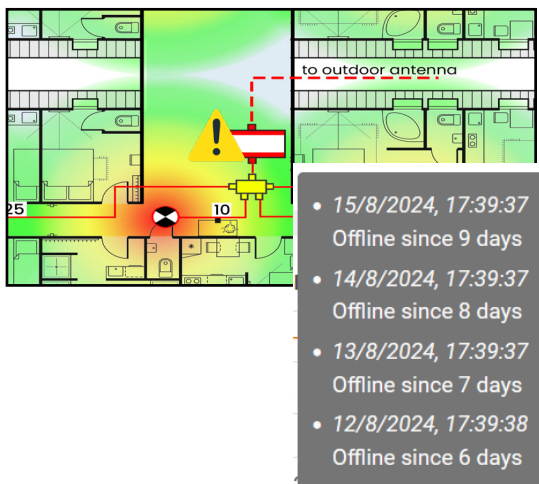
El SOHO iRepeater tiene un módem celular interno integrado que se conecta automáticamente a StellaControl (nuestra plataforma de monitoreo en línea), sin necesidad de conectar un cable ethernet. Esto significa que el repetidor siempre es accesible de forma remota para su monitoreo.

# StellaPlanner



## StellaPlanner

Los sistemas de repetidores se pueden diseñar con StellaPlanner. Se pueden cargar los planos del edificio y colocar las antenas en las ubicaciones deseadas. La herramienta calcula la potencia de la señal y las pérdidas de RF en el diseño. Todos los proyectos se pueden almacenar en una cuenta personalizada en StellaControl. Stella



## Alertas

Las alertas por correo electrónico se envían automáticamente al instalador si hay algún cambio en el sistema, por ejemplo, si se desconecta un amplificador o si el operador instala una nueva antena de estación base en las cercanías. Esto advierte al instalador/Stella sobre posibles problemas y la necesidad de tomar medidas correctivas.



comunicaciones  
reunidas



ATHILANGROUP

Comunicaciones Reunidas, S. L.  
Calle Herramientas, 34, 28918 Leganés, Madrid  
+34 916 44 80 68  
[www.crsi.es](http://www.crsi.es)