

SUNWAVE



CROSSFIRE

N2

微功率远端单元

八通道
每通道输出 20dBm
支持 5G NR
天线内置
集成蓝牙

产品简介

CrossFire N2RU采用软件无线电技术，可支持2G/3G/4G/5G/WiFi通信网络以及公共安全网络，支持多运营商接入，实现网络基础设施的共建共享。采用光纤传输，内置天线，便于工程安装，减少后期运维及网络优化的难度，降低CAPEX和OPEX。

主要特征

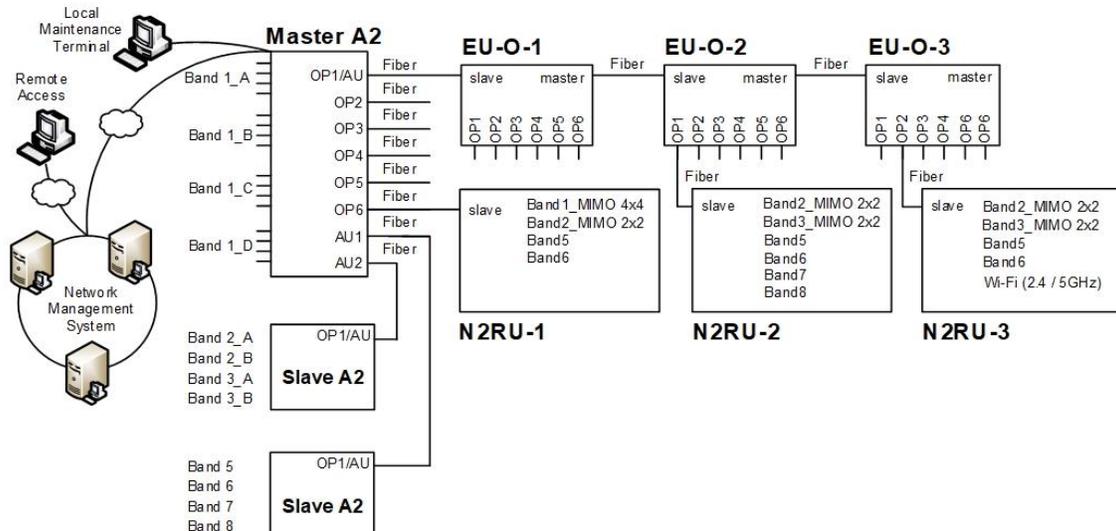
每通道最大输出功率20dBm
集成IP透传
支持外部告警
支持星型和菊花链型组网

数字光纤传输
单台设备支持八通道
支持360 ~ 3800MHz工作频段
每通道最大支持100MHz带宽

系统组成



设备连接框图



联系方式:

www.sunwave.com
sales@sunwave.com

规格参数

系统规格

A2 最大可支持的 RF 通道数	4
N2RU 最大可支持的 RF 通道数	8 (内置 Wi-Fi 时: 6)
单系统最大可支持的 RF 通道数	12
单系统最大可支持的 A2 数量	3 (1 个主 A2 + 2 个从 A2)
星型组网时 A2 最大可支持的 EU-O 数量	8
最大可级联的 EU-O 数量	5
最大可级联的 N2RU 数量	0
频率范围 (非连续)	360MHz – 3800MHz
工作带宽	≤100MHz (连续)
数字滤波器占用光纤带宽	20 / 30 / 40 / 50 / 60 / 80 / 100 MHz
系统带宽	≤360MHz + 1GB/s IP ≤400MHz + 100MB/s IP
MIMO	2x2: 1 x N2RU (x4) 4x4: 1 x N2RU (x2) 8x8: 1 x N2RU
N2RU 的 IP 传输速率	1GB/s (或 100MB/s)
EU-O 最大可支持的 IP 透传端口数	6
N2RU 最大可支持的 IP 透传端口数	1
系统时延补偿	80.00μs

下行

	载波数	1	2	4	8
每载波输出功率	频率高于 1GHz	20	17	14	11
	频率低于 1GHz	17	14	11	8
输出功率误差	±2dB				
最大增益	20 ± 3dB (频率高于 1GHz)				
	17 ± 3dB (频率低于 1GHz)				
最大输入功率	+15dBm				
EVM	<3.5% @ 256 QAM				
带内波动	4dB 典型值				
增益调整范围	30dB @ 1dB 步进 (A2:20dB, N2RU:10dB)				
系统时延 (A2 + EU-O + N2RU)	8μs				
驻波比	2.0 (外置天线)				

上行

最大输出功率	-20dBm
输出功率误差	±2dB
最大增益	20 ± 3dB
最大输入功率	-25dBm
带内波动	4dB 典型值
增益调整范围	30dB @ 1dB 步进 (A2:20dB, N2RU:10dB)
系统时延 (1A2 + 1EU + 1N2RU)	8μs
噪声系数	典型值 10dB, 最大增益时

联系方式:

www.sunwave.com
sales@sunwave.com

规格参数

工作频段

频段	3GPP 频段	下行	上行	最大工作带宽
600MHz	71	617-652	663-698	35
700MHz A	28	758-788	703-733	30
700MHz B	28	773-803	718-748	30
700MHz Lower	12	729-746	699-716	17
700MHz Upper	13	746-756	777-787	10
700MHz Safety	14	758-768	788-798	10
800MHz	20	791-821	832-862	30
850MHz	5	869-894	824-849	25
900MHz	8	925-960	880-915	35
1800MHz	3	1805-1880	1710-1785	75
1900MHz	25	1930-1995	1850-1915	65
2100MHz	66	2110-2180	1710-1780	70
2100MHz	1	2110-2170	1920-1980	60
2300MHz	30	2350-2360	2305-2315	10
2300MHz TDD	40	2300-2400	2300-2400	100
2500MHz TDD	41	2496-2690	2496-2690	100
2600MHz	7	2620-2690	2500-2570	70
3500MHz TDD	42	3400-3600	3400-3600	100
3700MHz TDD	43	3600-3800	3600-3800	100
3600MHz CBRS	48	3550-3700	3550-3700	100

接口说明

RU 射频接口	QMA 母头 (外置天线)
A2 射频接口	QMA 母头
光口连接器类型	SFP+, LC/PC
光传输速率	10.1376GB/s
光纤传输距离	1.4km / 10km / 30km
外部告警接口	DB9 母头 (4 进 4 出)
维护接口	RJ45 / Wi-Fi / USB

电气指标

EMC/EMI	3GPP TS36.113 3GPP TS25.113
最大功耗 (A2/EU-O/N2RU)	80W / 50W / 98W
交流供电	100-240v AC, 50/60Hz (A2 & EU-O)
直流供电	48VDC ± 20% (A2, EU-O and N2RU)

联系方式:

www.sunwave.com

sales@sunwave.com





微功率远端单元

八通道，每通道输出 20dBm
支持 5GNR

规格参数

环境指标

MTBF	>80,000 小时
工作温度 (A2/EU-O)	-10°C to +50°C
工作温度 (N2RU)	-10°C to +40°C
储存温度	-40°C to +70°C
湿度	5% to 85% (非冷凝)
散热方式	自然散热 (A2 & EU-O) / 风扇散热(N2RU)
安装方式	A2/EU-O: 挂壁或19" 机架 N2RU: 吊顶或挂壁
防护等级	IP30 (室内)

结构尺寸

A2 (长/高/宽/重量)	440mm / 44mm / 329mm / 8.0kg
EU-O (长/高/宽/重量)	440mm / 44mm / 220mm / 5.0kg
N2RU (内置天线版) (长/高/宽/重量)	220mm / 55mm / 220mm / 2.6kg
N2RU (外置天线版) (长/高/宽/重量)	220mm / 65mm / 220mm / 3.1kg

监控

OMT (本地调试)	基于网页版，通过连接 A2,EU-O 或 N2RU 进行管理
NMS (网管监控)	A2,EU-O,N2RU 均支持

联系方式:

www.sunwave.com
sales@sunwave.com

SUNWAVE

© Sunwave SP_CF_N2 v1.0.10 | 5 of 6



微功率远端单元

八通道，每通道输出 20dBm
支持 5GNR

产品型号

型号名称	描述
接入单元 A2 iDAS-A30200XXXX	XXXX 代表 4 个有源模块的具体工作频段
扩展单元 EU iDAS-E2121000	
远端单元 N2RU iDAS-R3042DXXX	XXX 代表不同的频段组合
风扇 SWAC-FAN0120	