



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

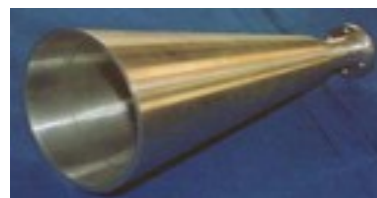
Catalogo

Catalog



Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Systems of Telecommunication Military and Civil





SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Galleria Fotografica

Photography Gallery





SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : **Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma**

Unità Locale : **Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma**

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

La **SAMA SISTEMI S.r.l.** è uno Studio di Ingegneria fondato da un Team di Specialisti nel 1986 a Roma il cui oggetto è lo Studio, la Progettazione e la Realizzazione di Antenne sia per impiego Civile che Militare, di Sottoassiemi Elettronici sia RF (componenti passivi ed attivi a microonde) che di Controllo (sistemi di Inseguimento e posizionamento)

La **SAMA SISTEMI S.r.l.** vanta capacità progettuali ed esperienza, sia in termini di risorse interne che esterne, su una vasta gamma di Sistemi a partire dalle HF fino alle EHF ed oltre. Particolare attenzione viene posta durante la realizzazione di Antenne Singole o in Serie Non commerciali su dirette specifiche del cliente

La **SAMA SISTEMI S.r.l.** possiede la Strumentazione che le consente di coprire un range di frequenze che vanno dai 10 KHz ad oltre 40 GHz così da permettere la caratterizzazione dei componenti sviluppati con misure a banco (sia Vettoriali che Scalari)

La **SAMA SISTEMI S.r.l.** dispone di due Test Range attrezzati per la rilevazione dei Diagrammi di Radiazione delle antenne prodotte, uno di piccole dimensioni ed utilizzato per caratterizzare componenti a microonde (Horn, Log-periodiche, Spirali, Planari), l'altro di dimensioni maggiori, in Campo Libero, per verifiche su Sistemi completi

La **SAMA SISTEMI S.r.l.** dispone di una Camera Anecoica per misurazioni di piccole Antenne, EMI

La **SAMA SISTEMI S.r.l.** effettua anche Rilevazioni di Inquinamento Ambientale Attraverso Ingegneri e Strumentazione Qualificati

La **SAMA SISTEMI S.r.l.** segue il Cliente in ogni Fase della Commessa, introducendo varianti anche in fase di Realizzazione del Prodotto

La Progettazione, la Realizzazione di Prototipi e piccole serie ed il Collaudo vengono effettuate presso la Società mentre per medie e grandi serie ci rivolgiamo presso Officine Meccaniche di Precisione esterne
Linea Produttiva della SAMA SISTEMI S.r.l.

Antenne per Stazioni Fisse

Antenne per Sistemi Mobili di Radiocomunicazione

Antenne Speciali per Impiego Militare

Antenne a Larga Banda

Antenne EMI e di Calibrazione

Antenne per Applicazioni Aeronautiche e Navali

Sistemi di Inseguimento per Satelliti

Sistemi di Controllo e Posizionamento Antenne
Sottoassiemi RF

(divisori, accoppiatori, amplificatori, guide
d'onda, ibride 90°)

The **SAMA SISTEMI S.r.l.** it is a Study of Engineering founded by a Team of Specialist on 1986 in Rome whose objec is the Study, the Planning and the Realization of Antenne for Civil and Military employment, of Subassembly Electronics is RF (component passive and active to microwaves) and Control (systems of Tracking and position.)

The **SAMA SISTEMI S.r.l.** she boasts of ability design and experience, both in terms of inside resources and external, on a vast range of Systems beginning from the HF up to the EHF and on Particular attention is set during the realization of Single Antenna or in Array Non commercial on direct specifications of the client

The **SAMA SISTEMI S.r.l.** is in possession of Instrumentation the allows to cover a range of frequencies that they go from 10 KHz to over 40 GHz so that to allow the components' characterization developed with bench measures (is Vectorial that Scalar)

The **SAMA SISTEMI S.r.l.** has two Range Tests equipped for the survey of the Diagrams of Radiation of the produced spar, one of small dimensions and used to characterize component to microwaves (Horn, Log-periodic, Spiral, Planar), the other of greater dimensions, in Free Field, for verifications on you Complet Systems

The **SAMA SISTEMI S.r.l.** has a Anecoic Chamber for measurements of small Antennas EMI

La **SAMA SISTEMI S.r.l.** it also effects Surveys of Environmental Pollution Through Engineers and Instrumentation Qualify

The **SAMA SISTEMI S.r.l.** is the ability to Follow the Client in every Phase of the Order, also introducing varying in phase of Realization of the Product

The Planning, the Realization of Prototypes and small series and the Testing are effected near the Society while for averages and great series we turn us near Mechanical Shops of Precision external

The Productive Line of the SAMA SISTEMI S.r.l.

Base Station Antenna

Radiocommunication System Antenna

Special Antenne for Employment Military Bandwidth

Antenna

EMI and Calibration Antenna

Antenne for Aeronautical and Naval Applications Systems
of Tracking for Satellites

Systems of Control and Positioning Antenna Subassembly
RF

(power divisor, coupling, amplifier, wave guide, 90° hybrid)



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Pag.	Antenne per Stazioni Fisse	Base Station Antennas
7	Antenne Yagi a Singola Polarizzazione	Single Yagi Antennas
8	Antenne Yagi a Doppia Polarizzazione	Cross Yagi Antennas
9	Antenne Collineari Verticali	Vertical Colinear Antennas
10	Antenne - Short Back – Fire	Short Back – Fire Antennas
11	Antenne Omnidirezionali	Omnidirectional Antennas
12	Antenne ad Elica	Helical Antennas
13	Antenne Log - Periodica	Log – Periodic Antennas
14	Antenne Planari / Stampate	Planar / Patch Antenna
15	Antenne Biconiche	Biconical Antenna
16	Antenne a Dipolo	Dipole Antenna
Pag.	Antenne per Stazioni Mobili	Mobile Antennas
17	Antenne a Basso Profilo	Low Profile Antennas
18	Antenna Bibanda	DualBand Antenna
19	Antenna a Monopolo	Monopole Antennas
Pag.	Antenne per Misure EMI	EMI Antennas
20	Antenna per Misure di Campo Elettrico	Electric Field Antenna
21	Antenna a Dipolo Sintonizzabile	Tunable Dipole Antenna



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Pag. *Antenne per Applicazioni Speciali* *Special Application Antennas*

22 *Antenne per Applicazioni Medicali* *Antennas for Medical Applications*

Pag. *Antenne per Microonde* *Microwaves Antennas*

23 *Antenne a Riflettore Parabolico* *Reflectors Antennas*

24 *Antenne a Tromba* *Horn Antenna*

25 *Illuminatori per Riflettori Parabolici* *Reflectors Feed*

Pag. *Componenti per Microonde* *Microwaves Components*

26 *Divisori e Combinatori di Potenza* *Power Dividers Combiners*

27 *Filtri* *Filters*

28 *Ibride 90° - 180°* *Hibrid 90° - 180°*

29 *Transizioni Guida-Cavo* *Coaxial to wave Guide Transitions*

30 *Terminazioni in Guida d'Onda* *Wave Guide Terminations*

31 *Adattatori in Guida d'Onda* *Wave Guide Adapter*

Pag. *Dispositivi Elettronici* *Electronics Systems*

32 *Sistema di Ricezione 1-26GHz* *1-26 GHz Receiving Antenna Systems*

33 *Sistema di Inseguimento Automatico* *Automatic Tracking Telemetry System*

34 *Sistemi Elettronici* *Electronic Systems*

35 *Misure ed Analisi Elettromagnetiche* *Electromagnetic Analysis and Measures*



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Pag. Lavorazioni RF e Meccaniche Mechanical and RF Working

36	Assiemaggio Cavi	Cable Assembly
37	Lavorazioni Meccaniche su Riflettori	Mechanical Works on Reflectors
38	Lavorazioni Elettro-meccaniche	Electro-mechanical Works
39	Lavorazioni Meccaniche e Trattamenti	Treatment and Mechanical Works
40	Servizio di Stampa 3D	3D Printing Service
41	Pantografatura CNC	CNC Phantograf
42	Produzione Circuiti Stampati (BF – RF)	Production Encircled Printed (BF – RF)

Pag. Corsi e Misure Measure and Courses

43	Corsi di Formazione su Antenne	Teory and Phisical Antennes Design
44	Misure in Camera Anecoica	Anechoic Chamber Measure

Prodotti SAMA SISTEMI S.r.L

SAMA SISTEMI S.r.L. Products





SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

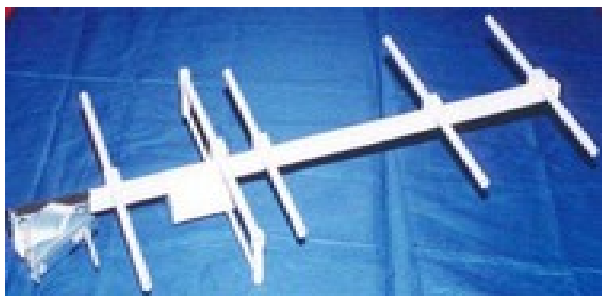
Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Antenne per Stazioni Fisse

Antenna Yagi a Singola Polarizzazione



Base Station Antennas

Single Polarization Yagi Antennas



DESCRIZIONE		DESCRIPTION		Frequency	Model
Antenna di tipo Direttivo		Directive type Antenna		(MHz)	(*)
con buon guadagno		with good gain		60 – 87.5	SYA – 110
				144 – 174	SYA – 116
• Alta Direzionalità		• Highly Directionality		450 – 480	SYA – 122
• Peso Contenuto		• Light Weight		870 - 960	SYA – 128
• Ottima resistenza al tempo		• Excellent resistance		1.700 – 1.880	SYA – 134
• Facile installazione		• Easy installation		2.100 – 2.300	SYA - 160
Caratteristiche	Electrichal	Caratteristiche		Mechanical	
Elettriche	Data	Meccaniche		Data	
Impedenza	Impedance	50 Ω	Elementi	Radiating	Alluminio
R.O.S.	V.S.W.R.	< 1.5:1	Radianti	Elements	Aluminium
Polarizzazione	Polarization	Lineare-Linear	Supporto	Support	All. Crom.
		PO - PV	Elementi	Boom	Chrom. All.
Guadagno	Gain (dBi)	Vedi tabella	Attacchi	Mounting	Acciaio
		See Table	Posteriori	Bracked	Steel
Potenza IN	Input Power	50 Watt	Range di Temp.	Temp. Work	-20° / +80°C
Rapporto A/R	F / B ratio	>15 dB	Connettore IN	Input Conn.	N-SMA
Diagrammi	Typical Rad.	E = 52°	Verniciatura	Finish	Epoxy Paint
Tabella Guadagno Yagi		H = 60°	Carico al Vento	Wind Load	100Mph/160km
Elementi	2	3	5	7	10
Guadagno(dBi)	5	6.5	9	10.4	11.2
Altre frequenze sono disponibili su richiesta			Other frequencies are available upon request		



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

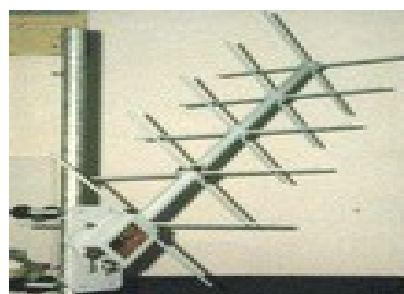
Antenne per Stazioni Fisse

Antenna Yagi a Doppia Polarizzazione



Base Station Antennas

Wide Band Crossed Yagi Antennas



DESCRIZIONE

**Antenna di tipo Direttivo
con alto guadagno**

- *Alta Direzionalità*
- *Ottimo Guadagno*
- *Ottima resistenza al tempo*
- *Facile installazione*

DESCRIPTION

**Directive type Antenna
with high gain**

- *Highly Directionality*
- *Excellent Gain*
- *Excellent resistance*
- *Easy installation*

Frequency

(MHz)

100 – 150

150 – 300

300 – 600

600 - 900

900 – 1.200

Model

(*)

CYA – 110

CYA – 120

CYA – 130

CYA – 200

CYA - 210

Caratteristiche

Elettriche

Electrical

Data

Impedenza

Impedance

50 Ω

R.O.S.

V.S.W.R.

< 1.8:1

Polarizzazione

Polarization

Circol./Circular

Guadagno

Gain (dBi)

> 9 dBi

Potenza IN

Max Input P.

100 Watt

Rapporto A/R

F / B ratio

>15 dB

Isolamento tra

Isolation

>20 dB

Polarizzazioni

between Pol.

Rapporto

Axial

< 1.5 dB

Assiale

Report

Protezione a

Lighting

DC

Scariche

Protection

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Caratteristiche

Meccaniche

Elementi

Radianti

Supporto

Elementi

Attacchi

Posteriori

Range di Temp.

Connettore IN

Verniciatura

Carico al Vento

Diametro di

Montaggio

Mechanical

Data

Radiating

Elements

Support

Boom

Mounting

Bracked

Temp. Work

Input Conn.

Finish

Wind Load

Mounting

Diameter

Alluminio

Aluminium

All. Crom.

Chrom. All.

Acciaio

Steel

-20° / +60°C

Nf-SMAf

Epoxy Paint

75Mph/120km

30 to 60 mm

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Antenne per Stazioni Fisse

Antenne Collineari



Base Station Antennas

Colinear Antennas



DESCRIZIONE		DESCRIPTION		Frequency	Model
Antenna di tipo Omni-Direzionale		Omni-Directional type Antenna		(MHz)	
con buon guadagno		with good gain		118 – 136	VCA – 410
				100 – 156	VCA – 425
• Copertura Omnidirezionale		• Omnidirectional Cover.		225 - 400	VCA – 440
• Peso Contenuto		• Light Weight		860 - 940	VCA – 900
• Ottima resistenza al tempo		• Excellent resistance		920 – 960	VCA – 940
• Facile installazione		• Easy installation		2.100 – 2.300	VCA – 2200
• Larghezza di Banda		• Broad band		2.300 – 2.500	VCA – 2400
• Assenza di piano di Massa		• No ground plane required		2.500 – 2.700	VCA – 2600
Caratteristiche	Electrical		Caratteristiche	Mechanical	
Elettriche	Data		Meccaniche	Data	
Impedenza	Impedance	50 Ω	Elementi	Radiating	Alluminio
R.O.S.	V.S.W.R.	< 1.6:1	Radianti	Elements	Aluminium
Polarizzazione	Polarization	Vertic/Vertical	Protezione	Radome	PVC-fiberglass
		PO - PV	Range di Temp.	Temp. Work	-20° / +80°C
Guadagno	Gain (dBi)	2 - 8	Connettore IN	Input Conn.	Nf-SMAf
		See Table	Verniciatura	Finish	Epoxy Paint
Potenza IN	Input Power	100 Watt	Carico al Vento	Wind Load	75Mph/120km
Diagrammi	Typical Rad.	E = 40°			
		H = omni			

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Antenne per Stazioni Fisse

Antenna Short Back Fire



Base Station Antennas

Short Back Fire Antenna



DESCRIZIONE

**Antenna di tipo Direttivo
con alto guadagno**

- *Elevata Direzionalità*
- *Peso Contenuto*
- *Ottima resistenza al tempo*
- *Facile installazione*
- *Larghezza di Banda*

DESCRIPTION

**Directive type Antenna
with high gain**

- *High directivity*
- *Light Weight*
- *Excellent resistance*
- *Easy installation*
- *Broad band*

Frequency

(MHz)

**460 – 860
1.000 – 2.000
1.500 – 2.500
2.000 – 4.000**

Model

**SBF – 410
SBF – 420
SBF – 430
SBF – 440**

Caratteristiche

Elettriche

Electrichal

Data

Impedenza

Impedance

50 Ω

R.O.S.

V.S.W.R.

< 1.5:1

Polarizzazione

Polarization

*Lineare/Linera
Circol/Circular*

Guadagno

Gain (dBi)

8 - 12

Potenza IN

Input Power

100 Watt

Rapporto A/R

F / B ratio

>20 dB

Rapporto

Axial

< 1.5 dB

Assiale

Report

Caratteristiche

Meccaniche

Materiale

Antenna

Connettore IN

Diametro di

Montaggio

Verniciatura

Carico al Vento

Protezione ()*

Range di Temp.

Mechanical

Data

Antenna

Material

Input Conn.

Mounting

Diameter

Finish

Wind Load

Cover()*

Temp. Work

Ottone-Allum.

Brass-Alum.

Nf-SMAf

30 to 100 mm

Epoxy Paint

75Mph/120km

fiberglass

-20° / +60°C

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

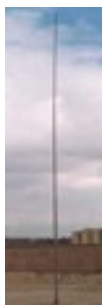
Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

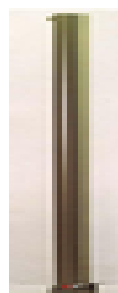
Antenne per Stazioni Fisse

Antenna Omnidirezionale



Base Station Antennas

Omnidirectional Antennas



DESCRIZIONE

**Antenna di tipo Omni-Direzionale
con buon guadagno**

- **Peso Contenuto**
- **Ottima resistenza al tempo**
- **Facile installazione**
- **Larghezza di Banda**

DESCRIPTION

**Omni-Directional type Antenna
with good gain**

- **Light Weight**
- **Excellent resistance**
- **Easy installation**
- **Broad band**

Frequency

(MHz)

30 - 80

116 - 150

225 - 400

400 - 550

500 - 700

Model

OMA - 105 - A1

OMA - 133 - A1

OMA - 312 - A1

OMA - 475 - A1

OMA - 600 - A1

Caratteristiche

Elettriche

Electrical

Data

Impedenza

Impedance

50 Ω

R.O.S.

V.S.W.R.

< 2.5:1

Polarizzazione

Polarization

Vertic./Vertical

Guadagno

Gain (dBi)

2 - 4

Potenza IN

Input Power

200 Watt

Diagrammi

Typical Rad.

E = 80°

H = omni

Caratteristiche

Meccaniche

Materiale

Antenna

Connettore IN

Diametro di

Montaggio

Verniciatura

Carico al Vento

Protezione

Range di Temp.

Mechanical

Data

Antenna

Material

Input Conn.

Mounting

Diameter

Finish

Wind Load

Cover

Temp. Work

Allum./Alumin.

Brass-Alum.

Nf-SMAf

30 to 100 mm

Epoxy Paint

75Mph/120km

fiberglass

-20° / +50°C

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Antenne per Stazioni Fisse

Antenna ad Elica



Base Station Antennas

Helical Antennas



DESCRIZIONE

**Antenna di tipo Direttivo
con buon guadagno**

- *Peso Contenuto*
- *Ottima resistenza al tempo*
- *Facile installazione*
- *Larghezza di Banda*

DESCRIPTION

**Directive type Antenna
with high gain**

- *Light Weight*
- *Excellent resistance*
- *Easy installation*
- *Broad band*

Frequency

(MHz)

108 - 136
215 – 265
300 – 520
850 – 1.100
1.000 – 2.000
2.300 – 2.500

Model

HA - 610
HA - 615
HA - 622
HA - 630
HA - 650
HA - 655

Caratteristiche

Elettriche

Electrical

Data

Impedenza Impedance
R.O.S. V.S.W.R.
Polarizzazione Polarization
Rapporto A/R Front Back ratio
Guadagno Gain (dBc)
Potenza IN Input Power
Diagrammi Typical Rad.
Lobi Laterali Sidelobes

50 Ω
< 1.6:1
Circ./Circular
> 12 dB
8 - 15
100 Watt
E = 30°-50°
> 13 dBp

Caratteristiche

Meccaniche

Materiale
Antenna
Connettore IN
Diametro di
Montaggio
Verniciatura
Carico al Vento
Protezione
Range di Temp.

Mechanical

Data

Antenna Allum./Ottone
Material Alum./Brass
Input Conn. Nf-SMAf
Mounting 30 to 100 mm
Diameter
Finish Epoxy Paint
Wind Load 100Mph/160km
Cover ABS/fiberglass
Temp. Work -20° / +50°C

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Antenne per Stazioni Fisse

Antenne Log-Periodiche



Base Station Antennas

Log-Periodic Antennas



DESCRIZIONE

**Antenna di tipo Direttivo
con alto guadagno**

- **Peso Contenuto**
- **Ottima resistenza al tempo**
- **Facile installazione**
- **Larghezza di Banda**
- **Alto Guadagno**

DESCRIPTION

**Directive type Antenna
with high gain**

- **Light Weight**
- **Excellent resistance**
- **Easy installation**
- **Broad band**
- **Good Gain**

Frequency

(MHz)

30 – 1.000

200 – 470

470 – 860

610 – 960

1.350 – 1.850

1.850 – 2.250

1.000 – 18.000

Model

LPA – 600

LPA – 620

LPA – 630

LPA – 640

LPA – 650

LPA – 660

LPA – 670

Caratteristiche

Electrical

Elettriche

Data

Impedenza

Impedance

50 Ω

R.O.S.

V.S.W.R.

< 2,0:1

Polarizzazione

Polarization

Lineare/Linear

Rapporto A/R

Front Back ratio

> 13 dB

Guadagno

Gain (dBc)

8 - 12

Potenza IN

Input Power

100 Watt

Diagrammi

Typical Rad.

E = 40°-50°

H = 50°-70°

Lobi Laterali

Sidelobes

> 15 dBp

Caratteristiche

Mechanical

Meccaniche

Data

Materiale

Antenna

Alluminio

Antenna

Material

Aluminium

Connettore IN

Input Conn.

Nf-SMAf

Diametro di

Mounting

30 to 100 mm

Montaggio

Diameter

Verniciatura

Finish

Epoxy Paint

Carico al Vento

Wind Load

100Mph/160km

Protezione

Cover

ABS/fiberglass

Range di Temp.

Temp. Work

-20° / +50°C

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

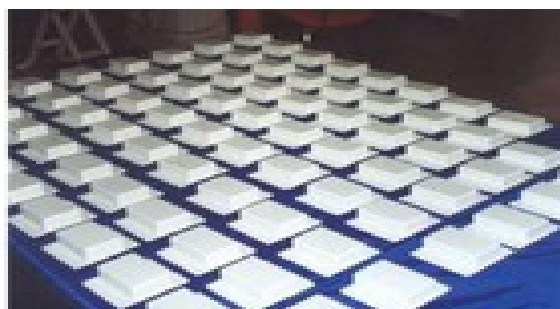
Antenne per Stazioni Fisse

Antenna Planari / Stampate



Base Station Antennas

Planar Antennas / Patch



DESCRIZIONE

**Antenna di tipo Direttivo
con buon guadagno**

- *Peso Contenuto*
- *Ottima resistenza al tempo*
- *Facile installazione*
- *Larghezza di Banda*
- *Alto Guadagno*

DESCRIPTION

**Directive type Antenna
with good gain**

- *Light Weight*
- *Excellent resistance*
- *Easy installation*
- *Broad band*
- *Good Gain*

Frequency

(MHz)

824 - 896	PTA - 860 - 6
1.050 - 1.180	PTA - 1115 - 6
1.150 - 1.350	PTA - 1250 - 6
1.350 - 1.550	PTA - 1450 - 6
1.500 - 1.700	PTA - 1600 - 6
1.700 - 1.900	PTA - 1800 - 6
1.850 - 2.000	PTA - 1925 - 6

Model

Caratteristiche Electriche

Elettriche

Electrical Data

Data

Impedenza Impedance

R.O.S. V.S.W.R.

Polarizzazione Polarization

Rapporto A/R Front Back ratio

Guadagno Gain (dB)

Potenza IN Input Power

Diagrammi Typical Rad.

Lobi Lateralis Sidelobes

50 Ω

< 1.5:1

Lineare/Linear

Circ./Circular

> 13 dB

5 - 9

50 Watt

E = 50°

H = 80°

> 12 dB

Caratteristiche Meccaniche

Meccaniche

Materiale

Antenna

Connettore IN

Diametro di

Montaggio

Verniciatura

Carico al Vento

Protezione

Range di Temp.

Attacchi

Posteriori

Mechanical Data

Data

Antenna

Material

Input Conn.

Mounting

Diameter

Finish

Wind Load

Cover

Temp. Work

Mounting

Bracked

Alluminio

Aluminium

Nf-SMAf

30 to 60 mm

Epoxy Paint

100Mph/160km

ABS/fiberglass

-20° / +50°C

Stainless

Steel

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

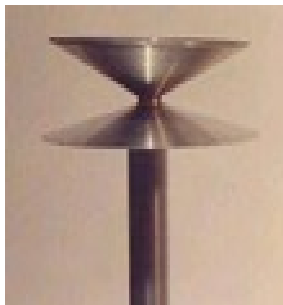
Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Antenne per Stazioni Fisse

Antenna Biconica



Base Station Antennas

Biconical Antennas



DESCRIZIONE

**Antenna Omni-Direzionale
con buona larghezza di banda**

- **Peso Contenuto**
- **Ottima resistenza al tempo**
- **Facile installazione**
- **Larghezza di Banda**

DESCRIPTION

**Omni-Directional Antenna
with good broadband**

- **Light Weight**
- **Excellent resistance**
- **Easy installation**
- **Broad band**

Frequency

(MHz)

30 - 300

100 - 160

50 - 3.000

2.000 - 18.000

12.000 - 18.000

Model

BCA - 200

BCA - 210

BCA - 220

BCA - 225

BCA - 230

Caratteristiche

Elettriche

Electrical

Data

Impedenza

Impedance

50 Ω

R.O.S.

V.S.W.R.

< 2.5:1

Polarizzazione

Polarization

Lineare/Linear

Vert./Vertical

Guadagno

Gain (dBi)

0 - 4

Potenza IN

Input Power

50 Watt

Diagrammi

Typical Rad.

E = 20°-100°

H = omni +/-2dB

Caratteristiche

Meccaniche

Materiale

Antenna

Connettore IN

Diametro di

Montaggio

Verniciatura

Carico al Vento

Protezione

Range di Temp.

Attacchi

Posteriori

Mechanical

Data

Antenna

Material

Input Conn.

Mounting

Diameter

Finish

Wind Load

Cover

Temp. Work

Mounting

Bracked

Allum./Ottone

Alum./Brass

Nf-SMAf

30 to 60 mm

Epoxy Paint

75Mph/120km

ABS/fiberglass

-20° / +50°C

Stainless

Steel

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

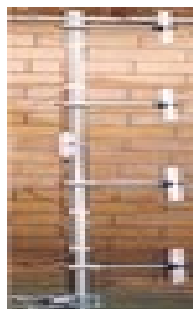
Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Antenne per Stazioni Fisse

Antenne a Dipolo



Base Station Antennas

Dipole Antennas



DESCRIZIONE

**Antenna Omni-Direzionale
con basso guadagno**

- *Peso Contenuto*
- *Ottima resistenza al tempo*
- *Facile installazione*

DESCRIPTION

**Omni-Directional Antenna
with low gain**

- *Light Weight*
- *Excellent resistance*
- *Easy installation*

Frequency

(MHz)

88 - 108

118 - 136

140 - 174

225 - 400

1.430 - 1.510

1.600 - 1.750

Model

BBD - 110

BBD - 120

BBD - 130

BBD - 140

BBD - 150

BBD - 160

Caratteristiche

Elettriche

Electrical

Data

Impedenza

Impedance

50 Ω

R.O.S.

V.S.W.R.

< 1.5:1

Polarizzazione

Polarization

Lineare/Linear

Guadagno

Gain (dBi)

3.7 max

Potenza IN

Input Power

100 Watt

Diagrammi

Typical Rad.

E = 80°-100°

H = omni +/-2dB

Caratteristiche

Meccaniche

Materiale

Antenna

Connettore IN

Diametro di

Montaggio

Verniciatura

Carico al Vento

Protezione

Range di Temp.

Attacchi

Posteriori

Mechanical

Data

Antenna

Material

Input Conn.

Mounting

Diameter

Finish

Wind Load

Cover

Temp. Work

Mounting

Bracked

Alluminio

Aluminium

Nf-SMAf

30 to 60 mm

Epoxy Paint

100Mph/160km

ABS/fiberglass

-20° / +50°C

Stainless

Steel

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

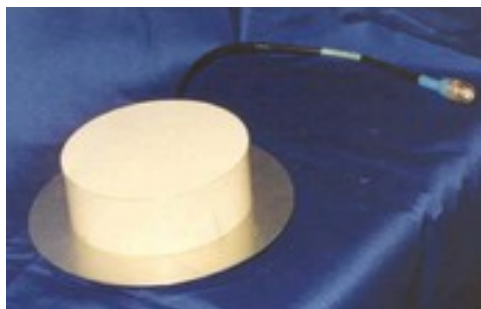
Antenne per Stazioni Mobili

Antenne a Basso Profilo



Mobile Station Antennas

Low Profile Antennas



DESCRIZIONE

**Antenna Omni-Direzionale
e di piccole dimensioni**

- **Peso Contenuto**
- **Ottima resistenza al tempo**
- **Facile installazione**
- **Non richiede piano di massa**

DESCRIPTION

**Omni-Directional Antenna
of small dimension**

- **Light Weight**
- **Excellent resistance**
- **Easy installation**
- **Not required ground plane**

Frequency

(MHz)

108 - 134

134 - 148

148 - 174

400 - 512

600 - 1.500

Model

LPAV – 110

LPAV – 115

LPAV – 120

LPAV – 125

LPAV – 130

Caratteristiche

Elettriche

Electrical

Data

Impedenza

Impedance

50 Ω

R.O.S.

V.S.W.R.

< 1.6:1

Polarizzazione

Polarization

Verticale/Vertical

Protezione

Lighting

DC Grounded

Guadagno

Gain (dBi)

2

Potenza IN

Input Power

100 Watt

Diagrammi

Typical Rad.

E = 60°

H = omni

Caratteristiche

Meccaniche

Materiale

Antenna

Connettore IN

Diametro di

Montaggio

Verniciatura

Carico al Vento

Protezione

Range di Temp.

Attacchi

Posteriori

Mechanical

Data

Antenna

Material

Input Conn.

Mounting

Diameter

Finish

Wind Load

Cover

Temp. Work

Mounting

Bracked

Alluminio

Aluminium

BNCf-Nf-SMAf

30 to 60 mm

Epoxy Paint

100Mph/160km

ABS/fiberglass

-20° / +50°C

Stainless

Steel

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Antenne per Stazioni Mobili

Antenna Bibanda



Mobile Station Antennas

DualBand Antenna



DESCRIZIONE

**Antenna Omni-Direzionale
con doppia frequenza
per applicazioni Aeroportuali**

- **Peso Contenuto**
- **Ottima resistenza al tempo**
- **Facile installazione**

DESCRIPTION

**Omni-Directional Antenna
with double frequencies
for Aeroportual applitations**

- **Light Weight**
- **Excellent resistance**
- **Easy installation**

Frequency

(MHz)

108 - 118

328 - 336

Model

SM - BB - A1

Caratteristiche

Electrichal

Elettriche

Data

Impedenza

Impedance

50 Ω

R.O.S.

V.S.W.R.

< 1.5:1

Polarizzazione

Polarization

Orizz./Horizontal

Protezione

Lighting

DC Grounded

Guadagno

Gain (dBi)

2 - 2.2

Potenza IN

Input Power

100 Watt

Diagrammi

Typical Rad.

E = 77° - 81°

H = omni

Caratteristiche

Mechanical

Meccaniche

Data

Materiale

Antenna

Alluminio

Antenna

Material

Aluminium

Connettore IN

Input Conn.

BNCf

Diametro di

Mounting

60 mm

Montaggio

Diameter

Verniciatura

Finish

Epoxy Paint

Carico al Vento

Wind Load

75Mph/120km

Protezione

Cover

ABS/fiberglass

Range di Temp.

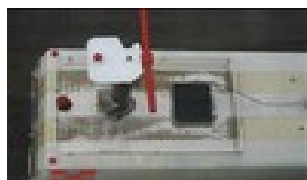
Temp. Work

-20° / +50°C

Peso

Weight

< 4 Kg



Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Antenne per Stazioni Mobili

Antenna a Monopolo



Mobile Station Antennas

Monopole Antenna



DESCRIZIONE

**Antenna Omni-Direzionale
con buon guadagno
per applicazioni Navali**

- *Peso Contenuto*
- *Ottima resistenza al tempo*
- *Facile installazione*
- *Richiede piano di massa*

DESCRIPTION

**Omni-Directional Antenna
with good Gain
for Navy Applications**

- *Light Weight*
- *Excellent resistance*
- *Easy installation*
- *Required of ground plane*

Frequency

(MHz)

104 - 174

134 - 180

180 - 400

450 - 465

870 - 950

500 - 2.000

Model

LMAV - 110

LMAV - 160

LMAV - 300

LMAV - 455

LMAV - 900

LMAV - 950

Caratteristiche

Elettriche

Electrical

Data

Impedenza

Impedance

R.O.S.

V.S.W.R.

Polarizzazione

Polarization

Protezione

Lighting

Guadagno

Gain (dBi)

Potenza IN

Input Power

Diagrammi

Typical Rad.

50 Ω

< 1.6:1

Verticale/Vertical

DC Grounded

> 1.5

100 Watt

E = 70°

H = omni

Caratteristiche

Meccaniche

Materiale

Antenna

Connettore IN

Diametro di

Montaggio

Verniciatura

Carico al Vento

Protezione

Range di Temp.

Mechanical

Data

Antenna

Material

Input Conn.

Mounting

Diameter

Finish

Wind Load

Cover

Temp. Work

Alluminio

Aluminium

Nf-SMAf

30 to 100 mm

Epoxy Paint

75Mph/120km

ABS/fiberglass

-20° / +60°C

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Antenne per Misure EMI

Antenna per Misure di Campo Elettrico



EMI Antennas

Electric Field Antennas



DESCRIZIONE

**Sistema con Antenna
Omni-Direzionale e cavalletto**

- **Peso Contenuto**
- **Ottima resistenza al tempo**
- **Facile installazione**

DESCRIPTION

**System with Omni-Directional
Antenna and easel**

- **Light Weight**
- **Excellent resistance**
- **Easy installation**

Frequency

(MHz)

0.01 - 30

0.01 – 200

Model

EFA - 100

EFA – 110

Caratteristiche

Electrical

Elettriche

Data

Impedenza

Impedance

50 Ω

Tensione Alim.ne

Voltage

9 V

Polarizzazione

Polarization

Verticale/Vertical

Protezione

Lighting

DC Grounded

Caratteristiche

Mechanical

Meccaniche

Data

Materiale

Antenna

Acciaio inox

Antenna

Material

stainless steel

Connettore OUT

Output connector

Nf

Verniciatura

Finish

Epoxy Paint

Range di Temp.

Temp. Work

-20° / +60°C

Cavalletto

Easel

30 -80 cm

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request

P.IVA 05990381005 - C.C.I.A.A. 69354 / 2000 - Reg. Trib. Di Roma 2722 / 2000



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Antenne per Misure EMI

Antenna a Dipolo Sintonizzabile



EMI Antennas

Tunable Dipole Antenna



DESCRIZIONE

L'antenna a Dipolo Sintonizzabile viene impiegata per il suo sistema pratico nella calibratura dei balun

- *Peso Contenuto*
- *Ottima resistenza al tempo*
- *Facile installazione*
- *Facile Accordatura*

DESCRIPTION

The Tunable Dipole Antenna is employed for its practical system of calibration of the balun

- *Light Weight*
- *Excellent resistance*
- *Easy installation*
- *Easy installation*

Frequency

(MHz)

140 - 400

200 – 400

400 – 1.000

Model

TDA - 210

TDA - 220

TDA - 230

Caratteristiche

Elettriche

Electrical

Data

Impedenza

R.O.S.

Polarizzazione

Guadagno

Potenza IN

Impedance

V.S.W.R.

Polarization

Gain (dBi)

Input Power

50 Ω

< 1.5:1

Lineare/Linear

> 2

1 Watt

Caratteristiche

Meccaniche

Materiale

Antenna

Connettore OUT

Contenitore

Range di Temp.

Mechanical

Data

Antenna

Material

Output connector

Package

Temp. Work

Ottone

Brass

Nf

Valigia/Box

-10° / +60°C

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request

P.IVA 05990381005 - C.C.I.A.A. 69354 / 2000 - Reg. Trib. Di Roma 2722 / 2000



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

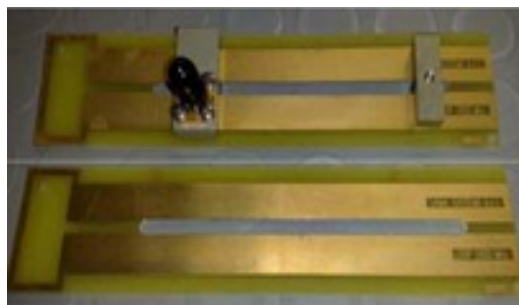
Antenne per Applicazioni Speciali

Antenne per Applicazioni Medicali



Special Applications Antennas

Medical Applications Antennas



DESCRIZIONE		DESCRIPTION		Frequency	Model
Antenna a Loop		Loop Antenna		(MHz)	
con basso guadagno		with low gain		900	SLA – 100
per applicazioni Medicali		for Medical applications		1800	SLA – 200
Peso Contenuto Ottima resistenza al tempo Facile installazione		Light Weight Excellent resistance Easy installation		2400	SLA – 300
Caratteristiche	Electrichal	Caratteristiche		Mechanical	
Elettriche	Data	Meccaniche		Data	
Impedenza	Impedance	50 Ω	Materiale	Antenna	FR4/G10
Guadagno	Gain (dBi)	> 1.5	Antenna	Material	
Potenza IN	Input Power	10 Watt	Connettore IN	Input Conn.	SMAf
			Finitura	Finish	Doratura/dilding
			Range di Temp.	Temp. Work	0° / +50°C



Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Antenne per Microonde

Antenne a Riflettore Parabolico



Microwaves Antennas

Reflectors Antennas



DESCRIZIONE

**Antenna di tipo Direttivo
per collegamenti a microonde
punto-punto**

- *Peso Contenuto*
- *Ottima resistenza al tempo*
- *Facile installazione*
- *Bassi Lobi Laterali*
- *Alto Guadagno*

DESCRIPTION

**Directive Antenna
for microwaves communications
point to point**

- *Light Weight*
- *Excellent resistance*
- *Easy installation*
- *Low Side Lobes*
- *Good Gain*

**Frequency
(MHz)**

**Copertura di
Frequenza da
500 MHz
a 28 GHz**

**Frequenze e
diametri dei
Riflettori su
Richiesta**

Model

ARP – SM - (*)

**Frequency
Coverage from
500 MHz
a 28 GHz**

**Frequency and
diameter of the
Reflectors upon
Request**

Caratteristiche

Elettriche

Electrical

Data

Impedenza

Impedance

50 Ω

R.O.S.

V.S.W.R.

< 1.5:1

Polarizzazione

Polarization

*Lineare/Linear
Circol./Circular*

Guadagno

Gain (dBi)

> 20

Potenza IN

Input Power

100 Watt

Lobi Laterali

Sidelobes

> 20 dB

Caratteristiche

Meccaniche

Materiale

Antenna

Connettore IN

Diametro di

Montaggio

Verniciatura

Carico al Vento

Protezione

Range di Temp.

Diametri

Mechanical

Data

Antenna

Material

Input Conn.

Mounting

Diameter

Finish

Wind Load

Cover

Temp. Work

Diameter

Alluminio

Aluminium

Nf-SMAf

30 to 100 mm

Epoxy Paint

75Mph/120km

ABS/fiberglass

-20° / +60°C

40-60-90-120

150-180-200

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

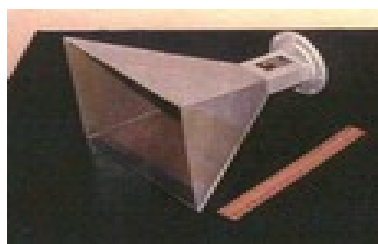
Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Antenne per Microonde

Antenne a Tromba



Microwaves Antennas

Horn Antennas



DESCRIZIONE

**Antenna di tipo Direttivo
per collegamenti a microonde
punto-punto o come riferimento**

- *Peso Contenuto*
- *Ottima resistenza al tempo*
- *Facile installazione*
- *Bassi Lobi Laterali*
- *Alto Guadagno*
- *Curve di Guadagno STD*

DESCRIPTION

**Directive Antenna
for microwaves communications
point to point or as a reference**

- *Light Weight*
- *Excellent resistance*
- *Easy installation*
- *Low Side Lobes*
- *Good Gain*
- *STD Curves of Gain*

**Frequency
(MHz)**

Model

1.120 – 1.700	HRA – L - 110
1.700 – 2.600	HRA – R - 120
2.600 – 3.950	HRA – S - 130
3.950 – 5.850	HRA – H - 140
5.850 – 8.200	HRA – C - 150
8.150 – 12.400	HRA – X - 160
12.400 – 18.000	HRA – Ku - 170
18.000 – 26.000	HRA – K - 180
26.000 – 40.000	HRA – Ka - 90

Caratteristiche

Electrical

Elettriche

Data

Impedenza Impedance

R.O.S. V.S.W.R.

Polarizzazione Polarization

Guadagno Gain (dBi)

Potenza IN Input Power

Lobi Laterali Sidelobes

50 Ω

< 2:1

Lineare/Linear

10 – 15 - 20

100 Watt

> 20 dB

Caratteristiche

Mechanical

Meccaniche

Antenna

Connettore IN

Diametro di

Montaggio

Verniciatura

Carico al Vento

Protezione

Range di Temp.

Trattamento

Antenna

Material

Input Conn.

Mounting

Diameter

Finish

Wind Load

Cover

Temp. Work

Treatment

Alluminio

Aluminium

Nf-SMAf

30 to 100 mm

Epoxy Paint

100Mph/160km

ABS/fiberglass

-20° / +60°C

Crom. incolore

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

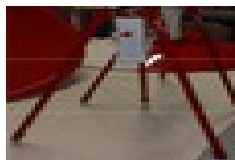
Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Antenne per Microonde

Illuminatori per Riflettori Parabolici



Microwaves Antennas

Reflectors Feed

DESCRIZIONE

Antenna di tipo Direttivo

**per collegamenti a microonde
punto-punto**

- *Peso Contenuto*
- *Ottima resistenza al tempo*
- *Facile installazione*
- *Bassi Lobi Laterali*
- *Alto Guadagno*
- *Curve di Guadagno STD*

DESCRIPTION

Directive Antenna

**for microwaves communications
point to point**

- *Light Weight*
- *Excellent resistance*
- *Easy installation*
- *Low Side Lobes*
- *Good Gain*
- *STD Curves of Gain*

Frequency

(MHz)

1.000 – 2.000

2.000 – 4.000

4.000 – 8.000

8.000 – 12.000

12.000 – 18.000

18.000 – 26.000

26.000 – 40.000

Model

IRP – L - 110

IRP – R - 120

IRP – S - 130

IRP – H - 140

IRP – C - 150

IRP – X - 160

IRP – Ku - 170

Caratteristiche

Elettriche

Electrichal

Data

Impedenza

Impedance

50 Ω

R.O.S.

V.S.W.R.

< 1.8:1

Polarizzazione

Polarization

Lineare/Linear

Circol./Circular

Guadagno

Gain (dBi)

5 – 10 – 15 - 20

Potenza IN

Input Power

10 - 100 Watt

Lobi Laterali

Sidelobes

> 20 dB

Caratteristiche

Meccaniche

Materiale

Antenna

Connettore IN

Diametro di

Montaggio

Verniciatura

Carico al Vento

Protezione

Range di Temp.

Trattamento

Mechanical

Data

Antenna

Material

Input Conn.

Mounting

Diameter

Finish

Wind Load

Cover

Temp. Work

Treatment

Alluminio

Aluminium

Nf-SMAf

30 to 100 mm

Epoxy Paint

100Mph/160km

ABS/fiberglass

-20° / +60°C

Crom. incolore

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request

P.IVA 05990381005 - C.C.I.A.A. 69354 / 2000 - Reg. Trib. Di Roma 2722 / 2000



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Componenti per Microonde **Divisori e Combinatori di Potenza**



Microwaves Components **Power Splitter & Combiners**



DESCRIZIONE

Dispositivo per distribuire o combinare un segnale RF

- *Peso Contenuto*
- *Ottima resistenza al tempo*
- *Facile installazione*

DESCRIPTION

Device to distribute or combine an RF signal

- *Light Weight*
- *Excellent resistance*
- *Easy installation*

Frequency
(MHz)

Frequenza da
500 MHz
a 4 GHz
Frequenze e
numero di uscite
su Richiesta

Model

PDC – SM - (*)

Frequency from
500 MHz
to 4 GHz
Frequency and
output number
upon Request

Caratteristiche

Elettriche

Electrichal

Data

Impedenza Impedance

R.O.S. V.S.W.R.

Isolamento Isolation

Larg. di Banda Beam Width

Ampiezza Amplitude

Fase Phase

Potenza IN Input Power

50 Ω

< 1.3:1

20 dB min

30,00%

+/- 0.3 dB

+/- 3°

10 - 100 Watt

Caratteristiche

Meccaniche

Materiale

Divisore

Connettore IN

Connettore OUT

Diametro di

Montaggio

Verniciatura

Range di Temp.

Numero Uscite

Mechanical

Data

Divider

Material

Input Conn.

Output Conn.

Mounting

Diameter

Finish

Temp. Work

Output Number

Rame - FR4

Copper - FR4

Nf-SMAf

Nf-SMAf

30 to 100 mm

Epoxy Paint

-20° / +60°C

2-3-4-5-6-8-10

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

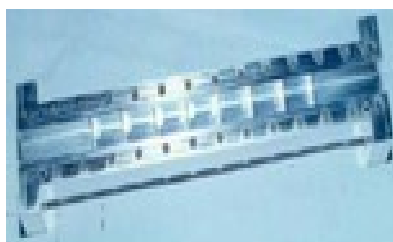
Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Componenti per Microonde

Filtri RF



Microwaves Components

RF Filter

DESCRIZIONE

Dispositivo che realizza delle funzioni di trasformazione di segnali posti al suo ingresso

- *Peso Contenuto*
- *Ottima resistenza al tempo*
- *Facile installazione*

DESCRIPTION

Device that creates transformation functions of signals placed at its entrance

- *Light Weight*
- *Excellent resistance*
- *Easy installation*

**Frequency
(MHz)**

Frequenza da
500 MHz
a 4 GHz
Frequenze e
numero di uscite
su Richiesta

Model

FLT – SM - (*)

Frequency from
500 MHz
to 4 GHz
Frequency and
output number
upon Request

Caratteristiche

Elettriche

Electrichal

Data

Impedenza Impedance

R.O.S. V.S.W.R.

Isolamento Isolation

Potenza IN Input Power

Tensione Alim.ne Voltage

Caratteristiche

Meccaniche

Materiale

Divisore

Connettore IN

Connettore OUT

Diametro di

Montaggio

Verniciatura

Range di Temp.

Mechanical

Data

Divider

Material

Input Conn.

Output Conn.

Mounting

Diameter

Finish

Temp. Work

Alluminio

Alluminium

Nf-SMAf

Nf-SMAf

30 to 100 mm

Epoxy Paint

-20° / +60°C

Tipologia di Filtri :

Passabanda

Cavità

Stopbanda

Coassiali

Passabasso

Costanti conc.

Passaalto A

Guida d'onda

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Componenti per Microonde

Ibride 90° 3dB



Microwaves Components

90° Hybrid 3dB



DESCRIZIONE

Componente utilizzato sia per dividere ugualmente un segnale d'ingresso con 90° di sfasamento le porte d'uscita o di combinare due segnali, mantenendo alto l'isolamento tra le porte

- *Peso Contenuto*
- *Ottima resistenza al tempo*
- *Facile installazione*

DESCRIPTION

Component used for both equally share a signal input with 90 ° phase shift exit doors or to combine two signals, keeping high the insulation between the doors

- *Light Weight*
- *Excellent resistance*
- *Easy installation*

Frequency

(MHz)

Model

108 - 134	HYB – 100
134 - 180	HYB – 110
180 - 400	HYB – 120
450 - 465	HYB – 130
870 - 950	HYB – 140
500 – 2.000	HYB – 150

Caratteristiche

Elettriche

Electrical

Data

Impedenza	Impedance	50 Ω
R.O.S.	V.S.W.R.	< 1.3:1
Isolamento	Isolation	20 dB min
Accoppiamento	Coupling	3 +/- 0.6 dB
Fase	Phase	+/- 2°
Direttività	Directivity	22 dB min
Potenza IN	Input Power	10 - 50 Watt

Caratteristiche

Meccaniche

Mechanical

Data

Materiale	Divider	Rame - FR4
Divisore	Material	Copper - FR4
Connettore IN	Input Conn.	Nf-SMAf
Connettore OUT	Output Conn.	Nf-SMAf
Diametro di	Mounting	3 - 5 - 10 mm
Montaggio	Diameter	
Verniciatura	Finish	Epoxy Paint
Range di Temp.	Temp. Work	-20° / +50°C

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Componenti per Microonde

Transizioni in Guida d'Onda-cavo



Microwaves Components

Wave Guide to Coaxial Adapter



DESCRIZIONE

DESCRIPTION

Frequency Mod. WR

Componente a struttura metallica chiusa, con sezione trasversale costante, utilizzato per trasportare il segnale alle frequenze delle microonde (1 GHz e 100 GHz)	Metal structure component closed, with a transverse section constant, used to carry the signal at the frequencies of the microwave (1 GHz and 100 GHz)	(GHz)		
• <i>Peso Contenuto</i>	• <i>Light Weight</i>	1.1 – 1.7	AD-100	650
• <i>Ottima resistenza al tempo</i>	• <i>Excellent resistance</i>	1.7 – 2.6	AD-110	430
• <i>Facile installazione</i>	• <i>Easy installation</i>	2.2 – 3.3	AD-120	340
• <i>Basse Perdite</i>	• <i>Low Losses</i>	2.6 – 3.9	AD-130	284
• <i>Alto Guadagno</i>	• <i>Good Gain</i>	5.8 – 8.2	AD-140	137
		8.0 – 12	AD-150	90
		12 – 18	AD-160	62
		18 - 26	AD-170	42

Caratteristiche

Electrical

Caratteristiche

Mechanical

Elettriche	Data		Meccaniche	Data	
Impedenza	Impedance	50 Ω	Materiale	Transition	Alluminio/Alum.
R.O.S.	V.S.W.R.	< 1.25:1	Transizione	Material	
Direttività	Directivity	22 dB min	Connettore IN	Input Conn.	Nf-SMAf
Potenza IN	Input Power	100 Watt	Verniciatura	Finish	Epoxy Paint
			Range di Temp.	Temp. Work	-20° / +60°C

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Componenti per Microonde **Terminazioni in Guida d'Onda**



Microwaves Components **Wave Guide Terminations**



DESCRIZIONE		DESCRIPTION		Frequency	Mod.	WR
Componente a struttura metallica chiusa, con sezione trasversale costante, utilizzato per terminare il segnale a 50 ohm		Metal structure component closed, with a transverse section constant, used to terminate the signal at 50 ohm		(GHz)		
				3.9 – 5.8	RLT - 100	187
				4.9 – 7.0	RLT - 110	159
				5.4 – 8.2	RLT - 120	137
<i>Peso Contenuto</i>		<i>Light Weight</i>		7.0 – 10	RLT - 130	112
<i>Ottima resistenza al tempo</i>		<i>Excellent resistance</i>		8.0 – 12	RLT - 140	90
<i>Facile installazione</i>		<i>Easy installation</i>		10 – 15	RLT - 150	75
<i>Larga Banda</i>		<i>Broadband</i>		12.4 – 18	RLT - 160	62
<i>Minime Perdite</i>		<i>Minimum Losses</i>				
<i>Caratteristiche Elettriche</i>	<i>Electrical Data</i>		<i>Caratteristiche Meccaniche</i>	<i>Mechanical Data</i>		
Impedenza	Impedance	50 Ω	Materiale	Transition	Alluminio/Alum.	
R.O.S.	V.S.W.R.	< 1.2:1	Transizione	Material		
Potenza IN	Input Power	100 Watt	Verniciatura	Finish	Epoxy Paint	
			Range di Temp.	Temp. Work	-20° / +60°C	

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Componenti per Microonde

Adattatori in Guida d'Onda



Microwaves Components

Wave Guide Adapter



DESCRIZIONE

DESCRIPTION

WR 1

Mod.

WR 2

Componente a struttura metallica chiusa, con sezione trasversale costante, utilizzato per adattare due bande di frequenze

Metal structure component closed, with a transverse section constant, used to adapter two frequency band

- **Peso Contenuto**
- **Ottima resistenza al tempo**
- **Facile installazione**
- **Minime Perdite**

- **Light Weight**
- **Excellent resistance**
- **Easy installation**
- **Minimum Losses**

187	WGA - 10	159
159	WGA - 15	137
137	WGA - 20	112
112	WGA - 25	90
90	WGA - 30	75
75	WGA - 35	62
62	WGA - 40	51

Caratteristiche

Electrichal

Caratteristiche

Mechanical

Elettriche

Data

Meccaniche

Data

Impedenza **Impedance**

50 Ω

Materiale

Transition

Alluminio/Ottone

R.O.S.

V.S.W.R.

< 1.2:1

Transizione

Material

Allumin./Brass

Potenza IN

Input Power

100 Watt

Verniciatura

Finish

Epoxy Paint

Range di Temp.

Temp. Work

-40° / +120°C

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request

P.IVA 05990381005 - C.C.I.A.A. 69354 / 2000 - Reg. Trib. Di Roma 2722 / 2000



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Dispositivi Elettronici

Sistema di Ricezione 1 – 26 GHz



Electronics Systems

1 – 26 GHz Receiving Antenna Systems



DESCRIZIONE

**Sistema per la ricezione di segnali
Telemetrici a R.F.**

- *Facile installazione*
- *Larghezza di Banda*

DESCRIPTION

**System for receiving signals
R.F. telemetry**

- *Easy installation*
- *Broadband*

Frequency

(GHz)

1 - 18

18 - 26

Mod.

RFTA - 10

RFTA - 22

Caratteristiche

Elettriche

Electrical

Data

Impedenza

Impedance

50 Ω

R.O.S.

V.S.W.R.

< 1.8:1

Potenza IN

Input Power

1 - 10 Watt

Amplificatore

Broadband

Selezionabile

a larga banda

Amplifier

Selectable

Controllo

Polarization

Selezionabile

Polarizzazione

Control

Selectable

Passi Rotazione

Rotation Step

1°-90° 1 step

Polarizzazione

Polarization

Lineare-Linear

Guadagno

Gain

> 20 dB

Figura di Rumore

Noise Figure

< 4 dB

Interfaccia

Interface

RS232

Caratteristiche

Meccaniche

Mechanical

Data

Materiale

Reflector

Alluminio

Riflettore

Material

Alluminium

Verniciatura

Finish

Epoxy Paint

Range di Temp.

Temp. Work

-10° / +60°C

Materiale

Tripod

Vetronite

Tripode

Material

Fiberglass

Diametro di

Mounting

30 to 100 mm

Montaggio

Diameter

Diametri

Reflectors

60 – 90 - 120

Riflettore

Diameter

150 - 180

Box Controllo

Control Box

Rack 1 U - 19"



Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Dispositivi Elettronici

Sistema di Inseguimento Automatico



DESCRIZIONE

Sistema che permette di “seguire” un Target Avionico allo scopo di riceverne continuamente i dati

- *Facile installazione*
- *Larghezza di Banda*

Caratteristiche Elettriche

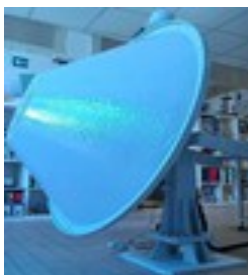
Elettriche Data

Impedenza	Impedance	50 Ω
R.O.S.	V.S.W.R.	< 1.8:1
Potenza IN	Input Power	1 - 10 Watt
Amplificatore a larga banda	Broadband Amplifier	Selezionabile / Selectable
Controllo	Polarization	Selezionabile / Selectable
Polarizzazione	Control	Selezionabile / Selectable
Velocità di ins.	tracking speed	10 gradi/sec
Polarizzazione	Polarization	Lineare-Linear
Guadagno	Gain	> 20 dB
Figura di Rumore	Noise Figure	< 4 dB
Interfaccia	Interface	RS232
Risoluzione	Azimuth	0.1 Gradi
Lobi Laterali	Side lobes	> 15 dB

Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Electronics Systems

Automatic Tracking Telemetry Ant. System



DESCRIPTION

System that allows to "follow" an Avionic Target for the purpose of receive continuously the data

- *Easy installation*
- *Broadband*

Caratteristiche Meccaniche

Meccaniche Data

Materiale	Reflector	Alluminio
Riflettore	Material	Aluminium
Verniciatura	Finish	Epoxy Paint
Range di Temp.	Temp. Work	-10° / +60°C
Materiale	Tripod	Vetronite
Tripode	Material	Fiberglass
Connettore RF	RF Connector	Nf
Conn. Controllo	Control Conn.	MIL-C 10 pin f
Diametri	Reflectors	60 – 90 - 120
Riflettore	Diameter	150 - 180
Box Controllo	Control Box	Rack 1 U - 19"



Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Dispositivi Elettronici

Sistemi Elettronici



Descrizione

La **SAMA SISTEMI S.r.l.** realizza, in accordo con il Cliente progetti, costruzioni, cablaggi e misurazioni di :

- **Box di Controllo**
- **Alimentatori**
- **Sistemi di Up - Down Converter**

Caratteristiche

General

Elettriche

Electrical

Generali

Data

Impedenza Cavi	Wire Impedance	50 Ω
Potenza IN	Input Power	1 - 10 Watt
Amplificatore	Amplifier	Selez./Select.
Controllo	Polarization	Selezionabile
Polarizzazione	Control	Selectable
Interfaccia	Interface	RS232



Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Electronics Systems

Electronics Systems

Description

The **SAMA SISTEMI S.r.l.** realizes, in agreement with the customer projects, constructions, wiring and measurements of :

- **Control Box**
- **Power Supplies**
- **Sistems of Up - Down Converter**

Caratteristiche

Mechanical

Meccaniche

Data

Materiale	Reflector	Alluminio
Riflettore	Material	Alluminium
Verniciatura	Finish	Epoxy Paint
Range di Temp.	Temp. Work	-10° / +60°C
Materiale	Tripod	Vetronite
Tripode	Material	Fiberglass
Connettore RF	RF Connector	Nf - SMAf
Conn. Controllo	Control Conn.	MIL-C 10 pin f
Diametri	Reflectors	60 - 90 - 120
Riflettore	Diameter	150 - 180
Box Controllo	Control Box	Rack 1 U - 19"

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

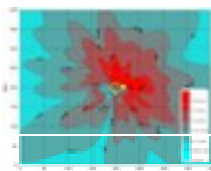
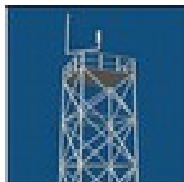
Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

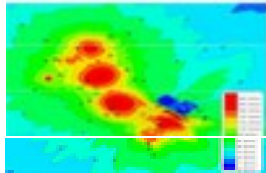
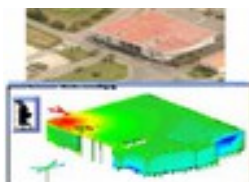
Dispositivi Elettronici

Misure ed Analisi Elettromagnetiche



Esempio di modellizzazione di antenne V/UHF installate su struttura metallica. Calcolo del diagramma di radiazione e copertura reale

Example of Modelling of V/UHF antennas installed on a metallic structure. Evaluation of the actual radiation pattern and coverage



Esempio di Modellizzazione Elettromagnetica di grandi sistemi di antenne installati su edifici.

Valutazione delle prestazioni ed impatto elettromagnetico

Example of Electromagnetic Modelling of large antennas systems installed on buildings.

Evaluation of performance and electromagnetic impact

Descrizione

La **SAMA SISTEMI S.r.l.** inoltre, è specializzata nel progetto e Modellizzazione Elettromagnetica

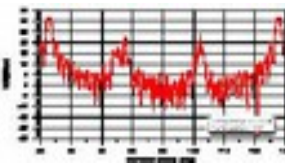
Tipici settori di eccellenza delle attività di

Analisi Elettromagnetica sono:

- **Analisi** di nuove installazioni per l'ottimizzazione delle prestazioni (copertura, diagrammi di radiazione, impatto elettromagnetico)
- **Analisi** degli effetti di interazione con le strutture di installazione (traliccio, edifici, ecc.)
- **Analisi** delle prestazioni di sistemi embedded: installati su velivoli, navi, veicoli. Antenne, sistemi goniometrici, antenne per guerra elettronica
- **Determinazione** della Radar Cross Section di strutture ed Antenne
- **Ottimizzazione** delle geometrie e materiali per Sistemi Stealth

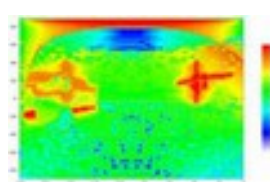
Electronics Systems

Electromagnetic Analysis and Measures



Esempio di Modellizzazione Elettromagnetica di velivoli e valutazione della RCS

Example of Electromagnetic Modelling of aircraft and RCS evaluation



Esempio di Modellizzazione Elettromagnetica di grandi strutture. Ottimizzazione delle prestazioni di sistemi d'antenne in condizioni d'installazione. Visualizzazione ray-tracing degli effetti d'interferenza

Example of Electromagnetic Modelling of large structures. Optimization of the performance of antennas systems in actual installation. Evidence of the interfering effects by ray-tracing visual.

Description

The **SAMA SISTEMI S.r.l.** also, is Expertise in Electromagnetic design and Modelling

Typical areas of excellence for the

Electromagnetic Analyses are:

- **Analysis** of new installations aimed to optimize the performance (coverage, radiation patterns, electromagnetic impact)
- **Analysis** of the interaction with the supporting structures (towers, buildings, etc.)
- **Analysis** of performance of embedded systems: installed on aircraft, ships, vehicles. Antennas, goniometric systems, antennas for electronic war
- **Evaluation** of the Radar Cross Section of Antennas and structures
- **Optimization** of geometry and materials for Stealth Systems



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Lavorazioni RF e Meccaniche

Assiemaggio Cavi



Mechanical and RF Working

Cable Assembly



DESCRIZIONE

La **SAMA SISTEMI S.r.l.** intesta in Sede Cavi a Radio Frequenza per applicazioni dai pochi MHz fino ad oltre il GHz sia che si utilizzino per le Antenne che per applicazioni Elettroniche e Meccaniche.

La velocità e la vasta quantità di connettori e di cavi ci permette di soddisfare velocemente la maggior parte delle richieste dei Clienti.

Per ogni assiemaggio verrà effettuata una misurazione del ROS nella banda richiesta e la perdita di inserzione

DESCRIPTION

The **SAMA SISTEMI S.r.l.** registers in the Center Cable to Radio Frequency for applications from the few MHz until to over the GHz both that they are used for the Antennas that for Electronic applications and Mechanics.

The velocity and the vast quantity of connectors and cables allows her to quickly satisfy the most greater part of the applications of the Clients.

For every assembling a measurement of the V.S.W.R will be effected in the in required band and the loss of insertion

Caratteristiche Electriche

Elettriche

Data

Impedenza	Impedance	50 Ω
R.O.S.	V.S.W.R.	< 1.25:1
Perdita d'ins.ne	Insertion Loss	< 0.5 dB

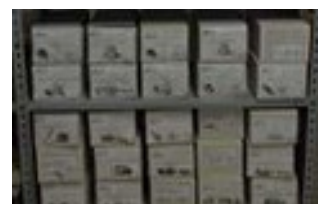
Caratteristiche Meccaniche

Mechanical

Meccaniche

Data

Tipo di Cavo	Cable type	UT.085- .141
		RG58 – 59 - 142
		RG174 – 213
Connettore	Connector type	N m/f - SMA m/f
		BNC m/f
	Temp. Work	10° / +80°C



Altre frequenze sono disponibili su richiesta

Other frequencies are available upon request



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Lavorazioni RF e Meccaniche

Lavorazioni Meccaniche su Riflettori



DESCRIZIONE

*La **SAMA SISTEMI S.r.L.** , con l'ausilio di uno stabilimento esterno e tecnici specializzati, ripara o ricostruisce interamente Riflettori Parabolici fino a 5mt di diametro*

*La **SAMA SISTEMI S.r.L.** effettua sia all'inizio delle operazioni, attraverso simulazioni al computer, che alla fine di tutti i processi, misurazioni strumentali per la verifica dei parametri di progetto*

Mechanical and RF Working

Mechanical Works on Reflectors



DESCRIPTION

*The **SAMA SISTEMI S.r.L.** , with the help of an external factory and specialized technicians, repairs or reconstructs entirely Parabolic Reflectors up to 5 meters in diameter*

*The **SAMA SISTEMI S.r.L.** carries out both at the beginning of the operations, through computer simulations, and at the end of all the processes, instrumental measurements for the verification of the project parameters*

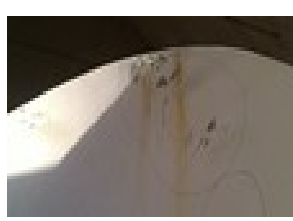
Descrizione Operazioni



*Controllo sul Sito
Check site*



*Trasporto Riflettore
Reflector Transport*



*Controllo Danni
Damage Control*



*Costruzione Maschio
Male Construction*



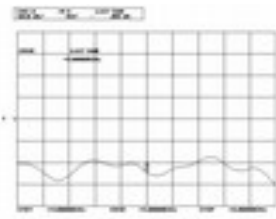
*Realiz.ne Nuovo Riflettore
New Reflector Realization*



*Verniciatura
Painting*



*Riposizionamento Feed
Feed Repositioning*



*Misure R.F.
R.F. Measures*



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Lavorazioni RF e Meccaniche

Lavorazioni Elettro-meccaniche

DESCRIZIONE

La **SAMA SISTEMI S.r.L.** inoltre, provvede mediante un team di tecnici specializzati, alla riparazione, collaudo e finitura di vari componenti Elettro-meccanici quali

Giunti Rotanti
3 – 4 – 5 – 7 – 9 CH



Clutch



Sleep Ring



Riduttori



Encoder



Motori Elettrici

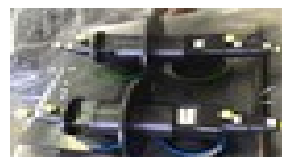


Mechanical and RF Working

Electro-mechanical Works

DESCRIPTION

The **SAMA SISTEMI S.r.L.** moreover, it provides through a team of specialized technicians, to repair, test and finish various Electro-mechanical components such as





SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Lavorazioni RF e Meccaniche

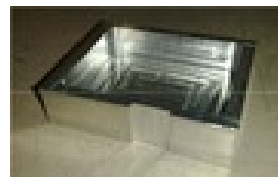
Lavorazioni Meccaniche e Trattamenti



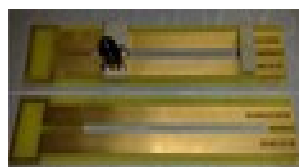
Lavorazione Meccanica attraverso Frese e Torni CNC e non da parte di operatori specializzati ed aggiustori

Mechanical and RF Working

Treatment and Mechanical Works



Mechanical processing through milling machines and CNC lathes and not by specialized operators and repairers



**Verniciatura a Polvere
RAL7035**

**Dust Paint
RAL 7035**

Doratura

Gilding

**Cromatizzazione
Gialla**

**Jellow
Cromatization**

**Cromatizzazione
Incolore**

**Cromatization
White**



**Verniciatura
Verde NATO**

**Green NATO
Paint**

Argentatura

Silvering

**Stagnatura
Elettrolitica**

**Electrolytic
Stagnation**

**Verniciatura
a Liquido**

**Liquid
Paint**

DESCRIZIONE

La SAMA SISTEMI S.r.L. su ogni suo componente realizzato effettua un trattamento galvanico di base idoneo alla sua più ottimale conservazione attraverso Società esterne qualificate.

La SAMA SISTEMI S.r.L. può anche provvedere al posto del Cliente ad effettuare trattamenti galvanici di particolari forniti.

DESCRIPTION

The SAMA SISTEMI S.r.L. on each of its components it carries out a basic galvanic treatment suitable for its most optimal preservation through qualified external companies.

The SAMA SISTEMI S.r.L. it can also provide for the Customer to perform galvanic treatments on the details supplied.



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Lavorazioni RF e Meccaniche

Servizio di Stampa 3D



DESCRIZIONE

*La **SAMA SISTEMI S.r.L.** è in grado di progettare e realizzare prototipi in 3D con dimensioni massime 200x200x200mm in diversi materiali:*

- **ABS**
- **PLA**

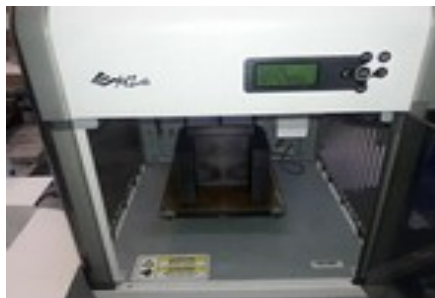
attraverso l'uso di un CAD apposito ed un team di Disegnatori Qualificati.

*La **SAMA SISTEMI S.r.L.** realizza, qualora il Cliente lo richiedesse, anche particolari in piccole e medie serie conto terzi*



Mechanical and RF Working

3D Print Service



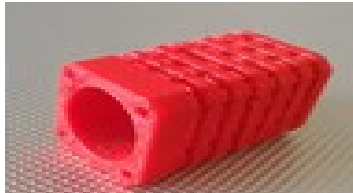
DESCRIPTION

*The **SAMA SISTEMI S.r.L.** is able to design and create 3D prototypes with maximum dimensions of 200 x 200 x 200 mm in different materials:*

- **ABS**
- **PLA**

through the use of a special CAD and a team of Qualified Designers.

*The **SAMA SISTEMI S.r.L.** realizes, if the Customer so requests, also details in small and medium series for third parties*



Esempi di Componenti in ABS

Example of ABS Components



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Lavorazioni RF e Meccaniche

Pantografatura CNC



Mechanical and RF Working

CNC Phantograf



DESCRIZIONE

*La **SAMA SISTEMI S.r.l.** realizza piccoli lavori di pantografatura su :*

- *Alluminio*
- *Ottone*
- *Rame*
- *Legno*
- *PVC*
- *Vetroresina*

*Grandezza massima dell'area di lavoro :
700 x 500 x 110 mm*

*Potenza del Mandrino :
1500W 400Hz a 24000 g/m*

Per lavorazioni particolari sia di dimensioni maggiori che di numero si avvale di una Officina Meccanica di Precisione Qualificata ed Affidabile attrezzata con Centri a Controllo Numerico fino a 18 Utensili



Esempi di Lavorazioni su Alluminio

DESCRIPTION

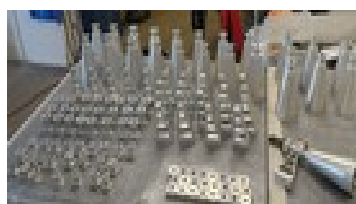
*The **SAMA SISTEMI S.r.l.** realize makes small work of pantograph on :*

- *Aluminium*
- *Brass*
- *rame*
- *legno*
- *PVC*
- *Fiberglass*

*Maximum size of the work area :
700 x 500 x 110 mm*

*Spindle power :
1500W 400Hz to 24,000 g/m*

For special processes is larger than the number of uses of a Precision Machine Shop Qualified and Reliable Numerical Control Centers equipped with up to 18 tools



Example of Aluminium Work





SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

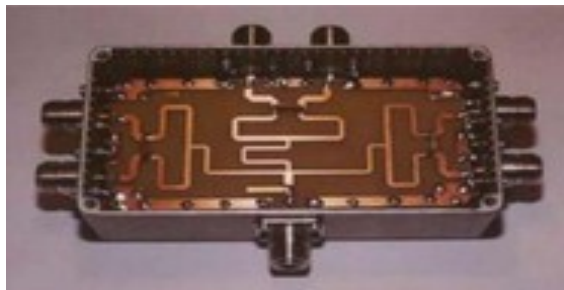
Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Lavorazioni RF e Meccaniche

Produzione Circuiti Stampati (BF – RF)



DESCRIZIONE

*La **SAMA SISTEMI S.r.l.** realizza sia singoli Prototipi che piccole Produzioni anche di Circuiti Stampati su G10 da 0.8 e 1.6mm Singola o Doppia Faccia di componenti quali :*

- Amplificatori
- Divisori
- Accoppiatori
- Antenne Stampate
- Antenne a Loop
- Filtri

Mechanical and RF Working

Production Encircled Printed (BF – RF)



DESCRIPTION

*The **SAMA SISTEMI S.r.l.** realize is single Prototypes or small Productions of Printed Circuits on G10 0.8 e 1.6mm Single or Double Face of components which :*

- Amplifiers
- Divisors
- Couplers
- Printed Antennas
- Loop Antennas
- Filters



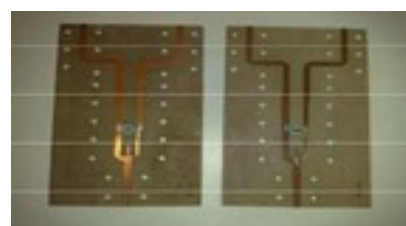
Esempi di Circuito Amplificatore

Amplifier Circuit Example



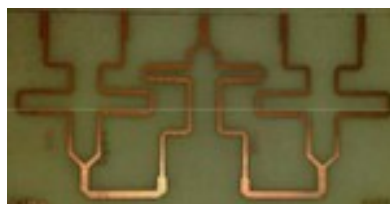
Esempi di Divisori per 2

Divider for 2 Example



Esempio di Antenna per Missili

Missile Antenna Example



Esempi di Divisori per 4

Divider for 4 Example



Esempi di Filtri

Filter Example



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Corsi e Misurazioni

Corsi di Formazione su Antenne



DESCRIZIONE

*La **SAMA SISTEMI S.r.l.** attraverso un equippe professionale svolge corsi di :*

- *Analisi Dati*
- *Disegno*
- *Progettazione*
- *Realizzazione*
- *Misura a Banco*
- *Misura in Camera Anecoica*

di Antenne e Particolari Meccanici

Measurements and Courses

Theory and Phisical Antenna Design



DESCRIPTION

*The **SAMA SISTEMI S.r.l.** through a professional team it develops courses :*

- *Date Analysis*
- *Design*
- *Planning*
- *Realization*
- *Bench Measure*
- *Anecoic Chamber Measure*

of Antennas and Mechanical Particular



*Esempi di Fresatura
Amplifier Example*



*Esempi di Assemblaggio
Assembly Example*



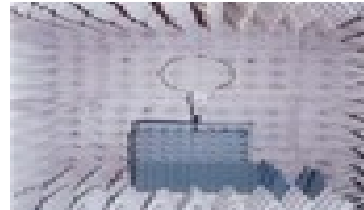
*Esempi di Controllo Visivo
Eye Control Example*



*Esempio di Banco di Misura 1
Measure Bench Example*



*Esempio di Banco di Misura 2
Measure Bench Example 2*



*Esempio di Misura in Camera Anecoica
Example of Anecoic Chamber Measure*



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

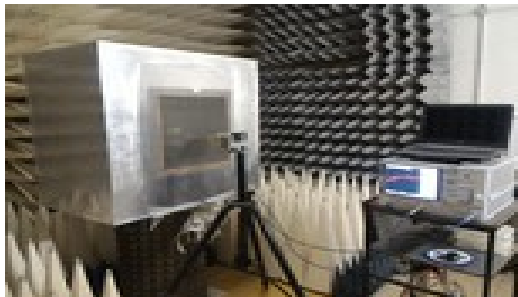
Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Corsi e Misure

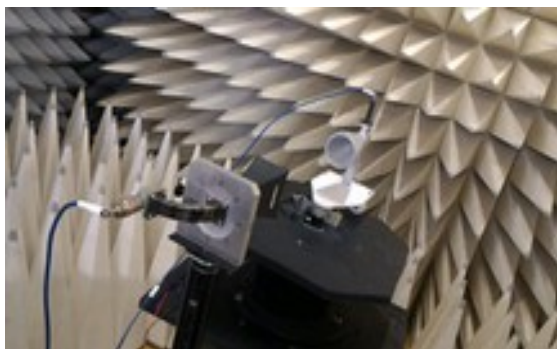
Misure in Camera Anecoica



DESCRIZIONE

*La **SAMA SISTEMI S.r.l.** effettua, prima della consegna dell'antenna o del componente realizzato, una misura con Strumentazione Qualificata sia a Banco che in Camera Anecoica presente in sede per accertarsi che siano rispettate tutte le caratteristiche specificate dal Cliente*

*La **SAMA SISTEMI S.r.l.** inoltre, può svolgere misure di antenne, apparati o cover di grandi dimensioni in un secondo Laboratorio attrezzato*



Esempio di Misura in Camera Anecoica

Measure and Courses

Anechoic Chamber Measure



DESCRIPTION

*The **SAMA SISTEMI S.r.l.** effects, before the delivery of the Antenna and the component realized, measure with Instrumentation Qualify in Banch and in Anechoic Chamber present in Society for verifying that all the characteristics are respected specified by the Client*

*La **SAMA SISTEMI S.r.l.** also, it can play measure of Antennas, Objects o Cover of big dimensions in a second Laboratory equipped*



Example of Anechoic Chamber Measure



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Clienti SAMA SISTEMI S.r.L.

- NASA (Cape Canaveral)
- NATO (anzio)
- Allied Maritime Components – NATO -
- Nortwood Headquarters (United Kingdom)
- Leonardo (Roma)
- Selex (Fusaro)
- Selex (Divisione Sistemi Navali)
- Elettronica S.p.A
- Marconi S.p.A. (Genova)
- Telespazio S.p.A. (Roma)
- Technosystem S.p.A. (Roma)
- CNR (Università di Bari)
- I.P.T. (Roma)
- Telecom (Regione Lazio)
- Ministero degli Affari Esteri (Centro Cifra)
- Istituto Nazionale di Astrofisica
- ENAV (Centro Nazionale di Assistenza al Volo)
- ENEA (Centro Ricerche Energia Casaccia)

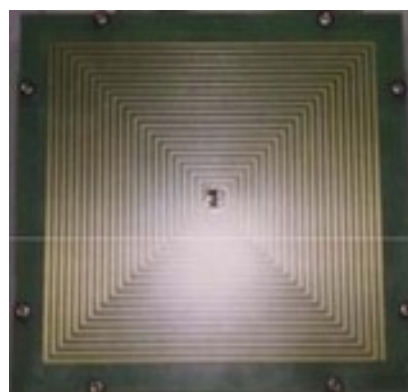
Particolare Vanto della SAMA SISTEMI S.r.L.
è stato il riconoscimento ricevuto dall'A&R
International Space Station per la
collaborazione con l'AMSAT ITALIA per la
realizzazione di un'antenna a Spirale Piana per
la **Stazione Spaziale Internazionale ISS**
(**ARISS**)



Client of SAMA SISTEMI S.r.L.

- MBDA Italia S.p.A. (Roma)
- Rohde & Schwarz Italia S.p.A. (Roma)
- CIRA S.C. S.p.A. – Centro Italiano Ricerche
- Aerospaziali (Caserta)
- RAIT'88 S.r.L. (Roma)
- Sematron GMBH (Germania)
- Head Italia S.p.A.
- Iniziative Industriali Italiane S.p.A.
- Ministero degli Interni (Roma)
- M.E.P. – Pellegrini Marine Equipments S.r.L.(Ve)
- Università di Bologna
- Space Engineering (Roma)
- Vitrociset (Roma)
- Telegi S.r.L. (Pavona)
- Elman S.r.L. (Roma)
- INAF - Istituto di Radioastronomia (Bologna)
- MBDA Italia S.p.A. (Roma)
- RAI (Roma)

Particular Boast of the SAMA SISTEMI S.r.L.
has been the recognition received by the A&R
International Space Station for the
collaboration with the AMSAT ITALY for the
realization of a Antenna to Backed Spiral
Antenna for the **International Spacial Station**
ISS (ARISS)





SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Sommario parametri per il Cliente

Summary parameter for Client

Requisiti elettrici

Electrical Required

<i>Tipo di antenna (Horn,Yagi,Log,ecc..)</i>	<i>Antenna Type (Horn,Yagi,Log,ecc..)</i>	_____
<i>Banda di frequenza (MHz, GHz)</i>	<i>Frequency Range (MHz, GHz)</i>	_____
<i>V.S.W.R. (massimo richiesto)</i>	<i>V.S.W.R. (maximum required)</i>	_____
<i>Polarizzazione (lineare, circolare)</i>	<i>Polarization (linear, circular)</i>	_____
<i>Rapporto assiale</i>	<i>Axial Report</i>	_____
<i>Larghezza fascio orizzontale (3 dB)</i>	<i>Horizontal Lobe Side (3 dB)</i>	_____
<i>Larghezza fascio verticale (3 dB)</i>	<i>Vertical Lobe Side (3 dB)</i>	_____
<i>Requisiti sui lobi laterali</i>	<i>Lobe Side Required</i>	_____
<i>Rapporto Avanti / Retro</i>	<i>Front-Back Ratio</i>	_____
<i>Potenza applicabile (Watt)</i>	<i>Maximum Power (Watt)</i>	_____
<i>Impedenza (ohm)</i>	<i>Impedance (ohm)</i>	_____

Requisiti Meccanici

Mechanical Required

<i>Connettore d'Ingresso RF</i>	<i>Power Input Connector</i>	_____
<i>Ingresso alimentazione Guida d'onda</i>	<i>Power Input Wave Guide</i>	_____
<i>Particolari sistemi di attacco</i>	<i>Mounted Attack</i>	_____
<i>Limitazione d'ingombro</i>	<i>Dimension Max</i>	_____
<i>Peso massimo richiesto(kg)</i>	<i>Maximum wheigh required (kg)</i>	_____
<i>Carico al vento (km/h)</i>	<i>Wind Load (km/h)</i>	_____
<i>Temperatura di utilizzo (°C)</i>	<i>Utilizing Temperature (°C)</i>	_____
<i>Trattamenti e Finiture</i>	<i>Finish and Treatments</i>	_____
<i>Quantità richiesta</i>	<i>Total Quantity</i>	_____



SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

Galleria Fotografica

Photography Gallery





SAMA SISTEMI S.r.l.

Sistemi di Telecomunicazioni Militari e Civili

Sede Legale : Via Costantino Morin, 1 – 00195 Roma

Unità Locale : Via Attilio Brunialti, 11 – 00163 Roma

Tel./Fax +39 06/66414044 e-mail : samasistemi@libero.it www.samasistemisrl.com

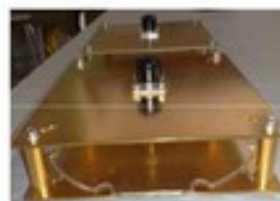


Catalogo

Catalog



**Systems of Telecommunications
Military and Civil**



S..udio

A..pplicazione

M..icroonde

A..ntenne



Note

*La **SAMA SISTEMI S.r.L.** si riserva la facoltà di modificare senza preavviso, specifiche, materiali, attrezzature, modelli, prezzo e disponibilità dei prodotti presenti in questo Catalogo*

Notes

*The **SAMA SISTEMI S.r.L.** the faculty reserves him to modify without warning, specifications, material, equipments, models, price and availability of the present products in this Catalog*

Rappresentante

Dealer



Per Ulteriori Informazioni scrivere - For Additional Information Please Write : samasistemi@libero.it

P.IVA 05990381005 - C.C.I.A.A. 69354 / 2000 - Reg. Trib. Di Roma 2722 / 2000