



TARIF TTC OM Avril 2009

PART REF	DESIGNATION DESCRIPTION	PRIX UNITAIRE TTC Euros	Poids kg (g)	BOITES, m			Vol. m3
		France		L	I	H	
ANTENNES 50/51 MHz							
220505	50/51 MHz 5 Eléments	96,00	6,0	1,77	0,12	0,06	0,0127
ANTENNES 144/146 MHz <i>Sortie sur fiche "N" femelle UG58A/U</i> <i>Livrées avec fiche "N" mâle UG21B/U "Serlock" pour câble ø 11 mm</i>							
220804	144/146 MHz 4 Elts, Fixation arrière, tout usage	59,00	1,2	1,27	0,11	0,06	0,0084
220808	144/146 MHz 2x4 Elts, Polarisation croisée	82,00	1,7	1,27	0,11	0,06	0,0084
220809	144/146 MHz 9 Elts, Fixe, tout usage	65,00	3,0	1,77	0,12	0,06	0,0127
220089	144/146 MHz 9 Elts, Portable, tout usages	72,00	2,2	1,27	0,11	0,06	0,0084
220818	144/146 MHz 2x9 Elts, Polarisation croisée	119,00	3,2	1,90	0,10	0,05	0,0095
220811	144/146 MHz 11 Elts, Fixe, Pol. horizontale	97,00	3,0	1,77	0,12	0,06	0,0127
220822	144/146 MHz 2x11 Elts, Pol. Croisée, satellite	140,00	3,5	1,77	0,12	0,06	0,0127
220817	144/146 MHz 17 Elts, Fixe, Pol. horizontale	124,00	5,6	2,18	0,11	0,06	0,0144
ANTENNES 144/146 MHz, Série "Pro-XL" <i>Sortie sur fiche "N" femelle UG58A/U</i> <i>Livrées avec fiche "N" mâle UG21B/U "Serlock" pour câble ø 11 mm</i>							
220309	144/146 MHz 9 Elts "ProXL 144 / 18 L"	110,00	4,0	2,30	0,15	0,15	0,0518
220311	144/146 MHz 11 Elts "ProXL 144 / 23 L"	142,00	6,0	2,30	0,15	0,15	0,0518
220317	144/146 MHz 17 Elts "ProXL 144 / 50 L"	240,00	19,0	2,30	0,15	0,15	0,0518
220318	144/146 MHz 2x9 Elts croisée "ProXL 144 / 18 LX"	179,00	6,0	2,30	0,15	0,15	0,0518
ANTENNES 430/440 MHz <i>Sortie sur fiche "N" femelle UG58A/U</i> <i>Livrées avec la fiche "N" mâle UG21B/U "Serlock" pour câble ø 11 mm</i>							
220909	430/440 MHz 9 Elts, Fixation arrière	59,00	1,2	1,27	0,11	0,06	0,0084
220919	430/440 MHz 19 Elts, Tout usage	72,00	1,9	1,77	0,12	0,06	0,0127
220938	430/440 MHz 2x19 Elts, Polarisation croisée	119,00	3,0	1,77	0,12	0,06	0,0127
220921	432/434 MHz 21 Elts, DX, EME, pol. Horizontale	95,00	3,1	1,77	0,12	0,06	0,0127
220922	435/440 MHz 21 Elts, ATV, Satellite, pol. Horiz.	95,00	3,1	1,77	0,12	0,06	0,0127
220901	430/440 MHz Patch "Flat Line", faible encombr.	95,00	1,8	0,40	0,32	0,11	0,0141
ANTENNES 430/440 MHz, Série "Pro-XL" <i>Sortie sur fiche "N" femelle UG58A/U</i> <i>Livrées avec fiche "N" mâle UG21B/U "Serlock" pour câble ø 11 mm</i>							
220319	430/440 MHz 19 Elts "ProXL 435 / 44 L"	125,00	5,0	2,30	0,15	0,15	0,0518
220329	430/440 MHz 27 Elts "ProXL 435 / 71 L"	158,00	7,0	2,30	0,15	0,15	0,0518
220344	430/440 MHz 44 Elts "ProXL 435 / 110 L"	270,00	18,0	2,30	0,15	0,15	0,0518
ANTENNES MIXTES 144/146 MHz - 430/440 MHz <i>Sortie sur fiche "N" femelle UG58A/U</i> <i>Livrées avec fiche "N" UG21B/U "Serlock" pour câble ø 11 mm</i>							
220899	144/146 - 430/440 MHz 9/19 Elts, Satellite spécial.	119,00	3,0	1,77	0,12	0,06	0,0127

ANTENNES 1250/1300 MHz <i>Livrées avec fiche "N" mâle UG21B/U "Serlock" pour câble ø 11 mm</i>								
220623	1260/1300 MHz	23 Elts, "N", DX, Satellite	60,00	1,4	0,96	0,12	0,04	0,0046
220635	1260/1300 MHz	35 Elts, "N", DX, Satellite	75,00	3,4	1,77	0,12	0,06	0,0127
220655	1260/1300 MHz	55 Elts, "N", DX, Satellite	95,00	3,4	1,77	0,12	0,06	0,0127
220624	1250/1260 MHz	23 Elts, "N", ATV	60,00	1,4	0,96	0,12	0,04	0,0046
220636	1250/1260 MHz	35 Elts, "N", ATV	75,00	3,4	1,77	0,12	0,06	0,0127
220650	1250/1260 MHz	55 Elts, "N", ATV	95,00	3,4	1,77	0,12	0,06	0,0127
220614	1240/1300 MHz	Patch "Flat Line", 13,8 dBi	150.00	1,8	0,40	0,32	0,11	0,0141

PART REF	DESIGNATION DESCRIPTION	PRIX UNITAIRE TTC Euros	Poids kg (g)	BOITES, m			Vol. m3
		France		L	I	H	

ANTENNES 2300/2450 MHz <i>Sortie sur fiche "N" femelle UG58A/U ou "SMA"</i> <i>Livrées avec fiche mâle UG21B/U "Serlock" pour câble ø 11 m (modèles avec fiches "N" uniquement)</i>								
220725	2300/2330 MHz	25 Directeurs, "N"	80,00	1,5	0,96	0,12	0,04	0,0046
220745	2300/2450 MHz	25 Directeurs, "N"	80,00	1,5	0,96	0,12	0,04	0,0046
220701	2400/2500 MHz	PATCH 1 cellule, 9 dBi, "SMA"	65,00	0,4				
220702	2400/2500 MHz	PATCH 2 cellules, 12 dBi, "SMA"	75,00	0,4				

COUPLEURS DEUX ET QUATRES VOIES <i>Sorties sur fiches "N" femelle UG58A/U</i> <i>Livrés avec fiches "N" mâles UG21B/U "Serlock" pour câble ø 11 mm</i> <i>(Les câbles de raccordement aux antennes ne sont pas fournis)</i>								
231202	2 v. 144 MHz	50 Ω + 3 Fiches UG21B/U	95,00	(790)				*
231402	4 v. 144 MHz	50 Ω + 5 Fiches UG21B/U	110,00	(990)				*
231270	2 v. 435 MHz	50 Ω + 3 Fiches UG21B/U	92,00	(530)				*
231470	4 v. 435 MHz	50 Ω + 5 Fiches UG21B/U	105,00	(700)				*
231223	2 v. 1250/1300 MHz	50 Ω + 1 Fiche UG21B/U	75,00	(530)				*
231423	4 v. 1250/1300 MHz	50 Ω + 1 Fiche UG21B/U	85,00	(500)				*
231213	2 v. 2300/2400 MHz	50 Ω + 3 Fiches UG21B/U	80,00	(300)				*
231413	4 v. 2300/2400 MHz	50 Ω + 5 Fiches UG21B/U	92,00	(470)				*

PIECES DETACHEES POUR ANTENNES VHF & UHF								
210105	50/51 MHz	élément avec fixation au corps.	15,00					*
220105	50/51 MHz	dipôle, complet avec boîtier coaxial, Barrette d'adaptation pour 20505	27,00					*
210111	144/146 MHz	élément pour 20804, 20808, 20089, and 20822	2.50	(50)				*
220111	144/146 MHz	dipôle pour 20804, -808 20089 and 20822 (pour tube de 16x16 mm)	35.00	0,2				*
210131	144/146 MHz	élément pour 20809, 20818, 20817 and 20899	2.50	(50)				*
220131	144/146 MHz	dipôle pour 20809, 20811 20818, 20817 et 20899 (pour tube de 20x20 mm)	34,30	0,2				*
210141	144/148 MHz	dipôle, pour "Pro XL" 20309, 20311, 20317 et 20318 (pour tube de 25x25 mm)	49,00					
220141	144/148 MHz	élément pour "Pro XL" 20309, 20311, 20317 et 20318 (tube de 25x25 mm)	4.00					

PIECES DETACHEES POUR ANTENNES VHF & UHF

210122	430/440 MHz élément pour 20909, 20919, 20921 et 20922, avec cavalier de fixation au corps 16mm.	2.50	(15)					*
210132	430/440 MHz élément pour 20899, avec cavalier de fixation au corps de 20 mm.	2.50	(15)					*
220205	430/440 MHz dipôle pour 20909, 20919	26.00	(80)					*
220204	430/440 MHz dipôle pour 20899	26.00	(80)					*
220203	430/440 MHz dipôle pour 20921, -922	26.00	(80)					*
210103	Sachet de 10 éléments pour 20623, -24, -35, -36, -55, -50, avec colonnette support	12,20	(20)					*

PART	DESIGNATION	PRIX UNITAIRE TTC Euros	Poids	BOITE S, m	Vol.				
					L	I	H	m3	
REF	DESCRIPTION	Franc e	kg (g)						
220603	1260/1300 MHz Dipôle pour 20623	29.50		(100)					*
220605	1260/1300 MHz Dipôle pour 20635, 20655	29.50		(140)					*
220604	1250/1260 MHz Dipôle pour 20624	29.50		(100)					*
220606	1250/1260 MHz Dipôle pour 20636, 20650	29.50		(140)					*
210125	Sachet de 10 élément pour 20725, complet, avec colonnette support élément	12.00		(15)					*

Toutes autres pièces détachées, telles qu'accessoires de montage, parties de corps, etc. peuvent être livrées sur demande.

Frais d'expédition par colis postal (colissimo suivi)

Poids	France	DOM/TOM - EUROPE
0g à 500g	6.70 €	18.00 €
500g à 1Kg	7.55 €	18.00 €
1Kg à 2Kg	8.50 €	21.30 €
2Kg à 3Kg	9.15 €	24.60 €
3Kg à 5Kg	10.45 €	31.20 €
5 à 10 Kg	13.70 €	47.70 €

Frais d'expédition par transporteur

Poids	France	DOM/TOM - EUROPE
0Kg à 5Kg	20.00 €	Sur demande
5kg à 10Kg	22.80€	Sur demande
10Kg à 20Kg	28.50€	Sur demande
20Kg à 30Kg	38.50 €	Sur demande
30Kg à 40 Kg	54.00 €	Sur demande

CATALOGUE ÉLECTRONIQUE ANTENNES RADIO-AMATEURS



**Pour accéder aux fiches produits
cliquez sur la ligne
correspondant à votre besoin.**

Antenne 50/51 MHz

Antennes 144/146 MHz

Antennes Pro XL 144/146 MHz

Antennes 430/440 MHz

Antenne Mixte 144/146 & 430/440 MHz

Antennes 1250/1300 MHz

Antennes 2300/2450 MHz

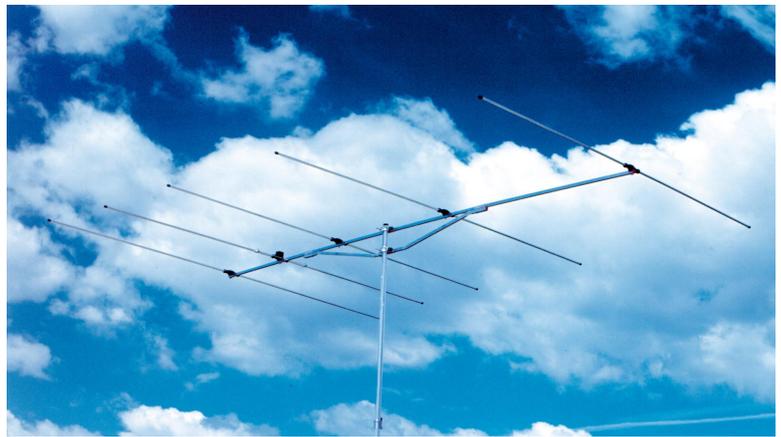
Coupleurs 2 et 4 voies



Antenne Yagi 5 éléments

50 à 51 MHz

Réf. 220505



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 50 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 0,57 λ
Gain isotrope	: 10,1 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 27,5°
- Plan H	: 2 x 37,5°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: Néant
- Plan H	: Néant
Protection arrière	: - 23,8 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 30 dB
- Plan H	: - 18 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 48 à 52 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 49,9 à 50,5 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 500 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

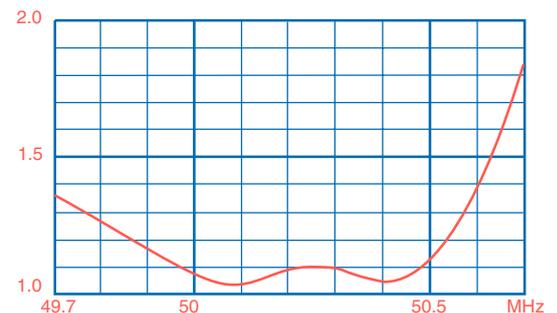
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique	: 0,93 λ
- Distance pratique	: 5,58 m
- Plan H - Distance électrique	: 0,75 λ
- Distance pratique	: 4,50 m

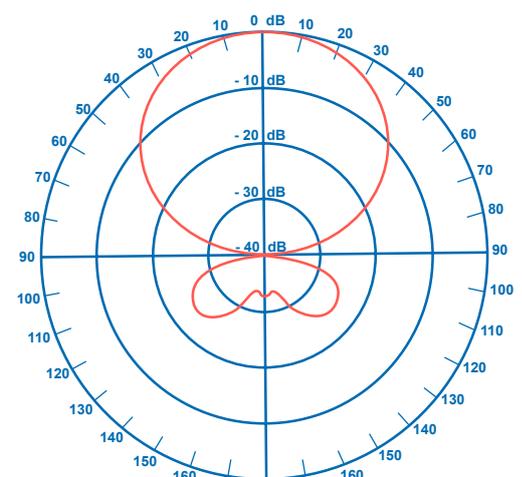
Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: borne et pontet
Longueur hors tout	: 3,45 m
Masse	: 4,9 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,13 m ²
- Polarisation verticale	: 0,35 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 4,9 daN
- Polarisation verticale	: 13,2 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 15,9 daN
- Polarisation verticale	: 42,8 daN

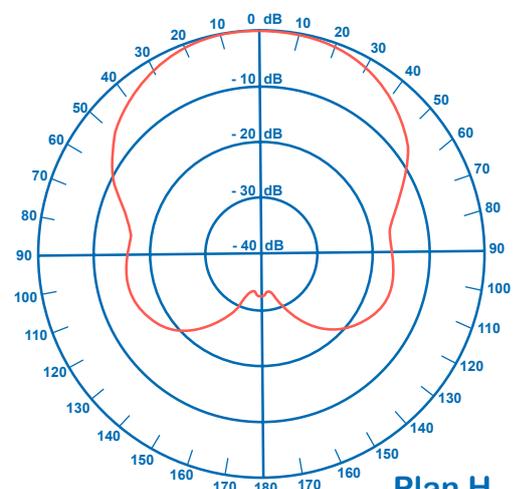
Courbe de ROS



Diagrammes de rayonnement



Plan E



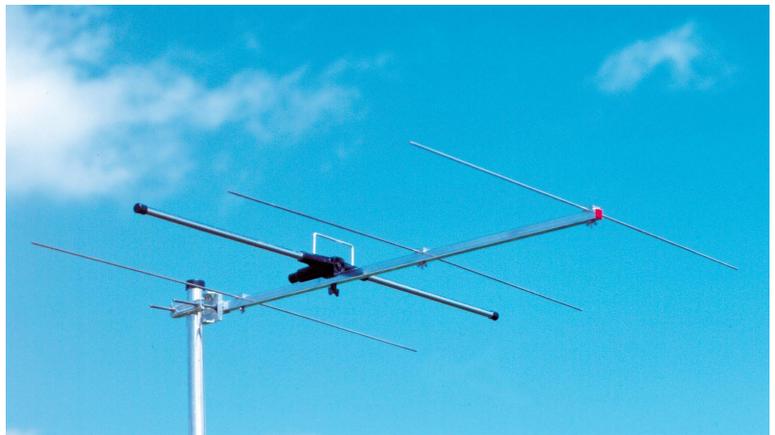
Plan H



Antenne Yagi 4 éléments

144 à 146 MHz

Réf. 220804



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 144,5 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 0,375 λ
Gain isotrope	: 9,1 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 29,3°
- Plan H	: 2 x 43,2°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: Néant
- Plan H	: Néant
Protection arrière	: - 16 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 31 dB
- Plan H	: - 21 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 142 à 149 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 143 à 147 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 1000 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

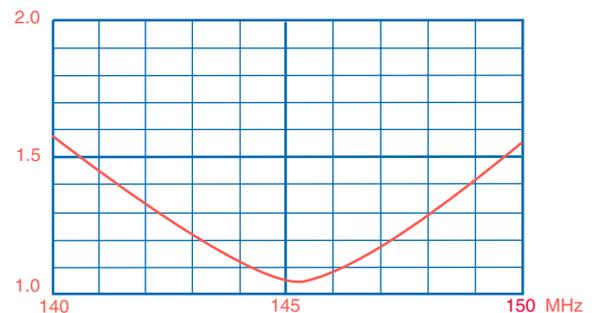
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique	: 0,85 λ
- Distance pratique	: 1,76 m
- Plan H - Distance électrique	: 0,85 λ
- Distance pratique	: 1,76 m

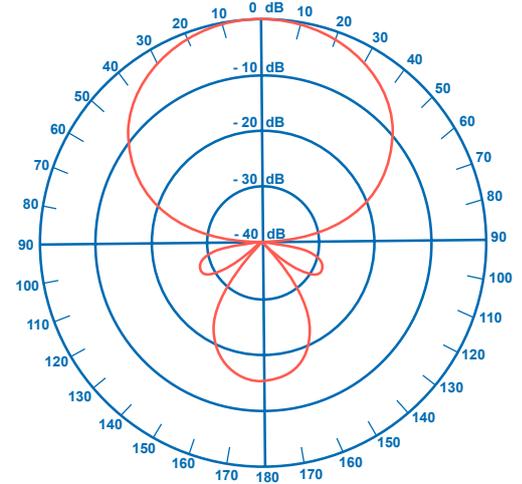
Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 0,93 m
Masse	: 1 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,02 m ²
- Polarisation verticale	: 0,05 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 0,8 daN
- Polarisation verticale	: 2,4 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 2 daN
- Polarisation verticale	: 6,5 daN

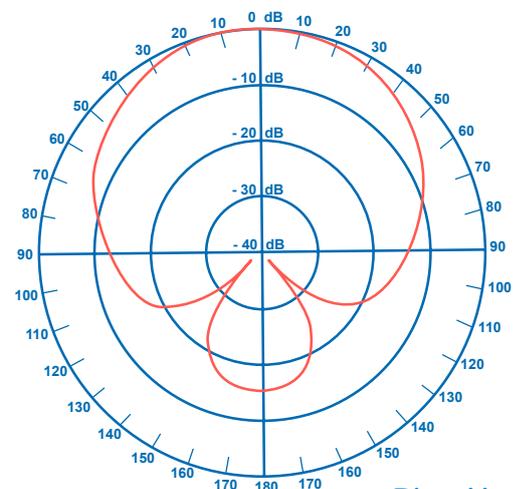
Courbe de ROS



Diagrammes de rayonnement



Plan E



Plan H



Antenne Yagi 2x4 éléments

144 à 146 MHz

Réf. 220808



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 144,5 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 0,375 λ
Gain isotrope	: 8,9 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 29,3°
- Plan H	: 2 x 43,2°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: None
- Plan H	: None
Protection arrière	: - 16 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 31 dB
- Plan H	: - 21 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 142 à 149 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS < 1,3/1	: 143 à 147 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 1000 W
Polarisation circulaire droite : différence de phase entre les 2 éléments pilotés	: 72°

Couplage de 2 ou 4 antennes

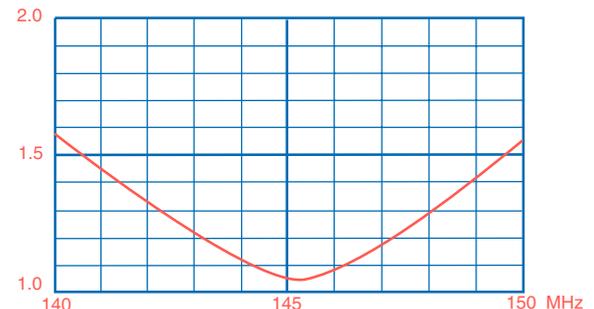
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Distance électrique	: 0,85 λ
- Distance pratique	: 1,76 m

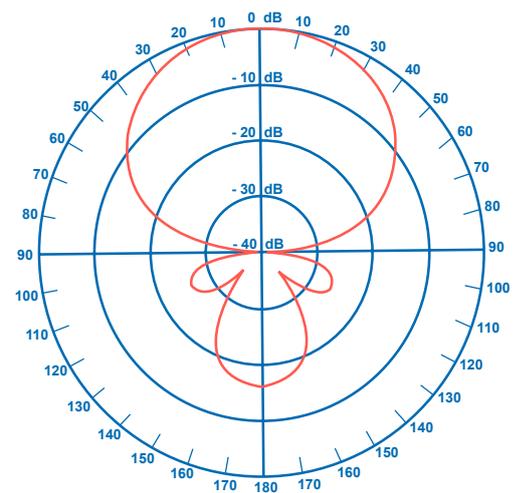
Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 1,03 m
Masse	: 1,2 kg
Surface au vent équivalente	: 0,03 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	: 2,0 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h) ..	: 6,5 daN

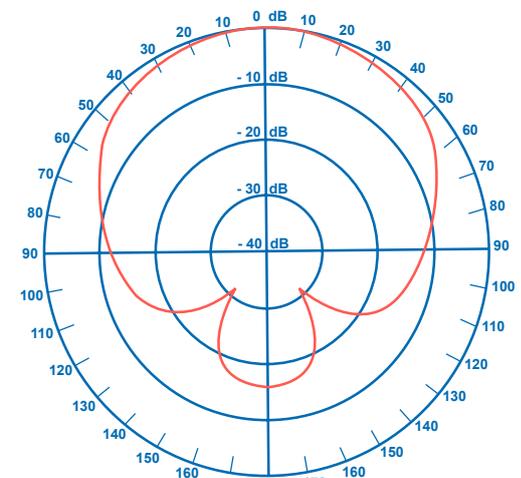
Courbe de ROS



Diagrammes de rayonnement



Plan E



Plan H



Antenne Yagi 9 éléments

144 à 146 MHz

Réf. 220809



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 144,5 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 1,65 λ
Gain isotrope	: 13,1 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 20,2°
- Plan H	: 2 x 23°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 20,5 dB à 54°
- Plan H	: - 13,6 dB à 58°
Protection arrière	: - 19,8 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 35 dB
- Plan H	: - 24 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 140 à 148 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS < 1,3/1	: 143,4 à 146,2 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 1000 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique	: 1,33 λ
- Distance pratique	: 2,77 m
- Plan H - Distance électrique	: 1,33 λ
- Distance pratique	: 2,77 m

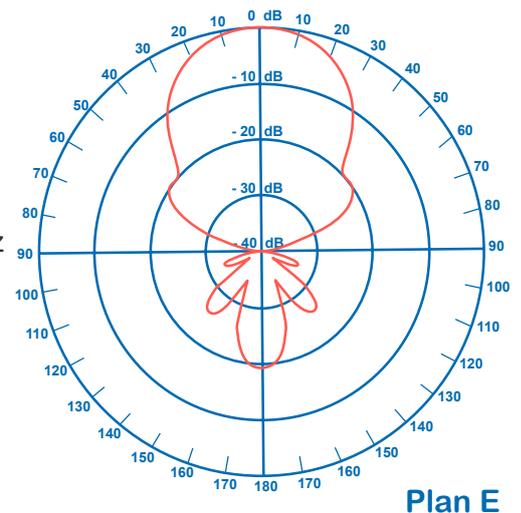
Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 3,47 m
Masse	: 3,0 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,10 m ²
- Polarisation verticale	: 0,15 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 4,1 daN
- Polarisation verticale	: 6,1 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 13,2 daN
- Polarisation verticale	: 19,7 daN

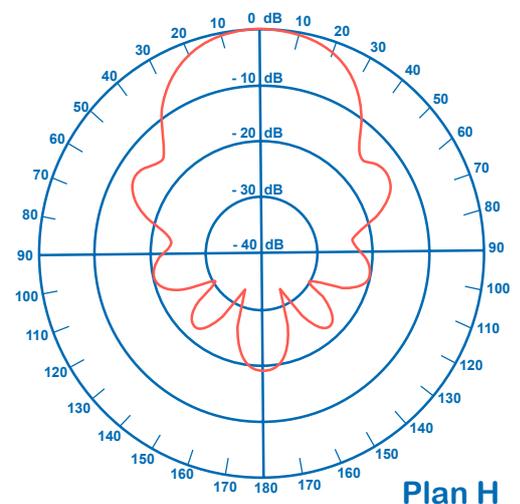
Courbe de ROS



Diagrammes de rayonnement



Plan E



Plan H



Antenne Yagi 9 éléments portable

144 à 146 MHz

Réf. 220089



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 144,5 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 1,65 λ
Gain isotrope	: 13,1 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 20,2°
- Plan H	: 2 x 23°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 20,5 dB à 54°
- Plan H	: - 13,6 dB à 58°
Protection arrière	: - 19,8 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 35 dB
- Plan H	: - 24 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 140 à 148 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 143,4 à 146,2 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 1000 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

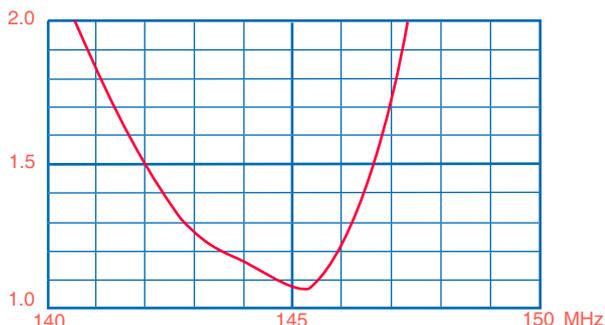
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique	: 1,33 λ
- Distance pratique	: 2,77 m
- Plan H - Distance électrique	: 1,33 λ
- Distance pratique	: 2,77 m

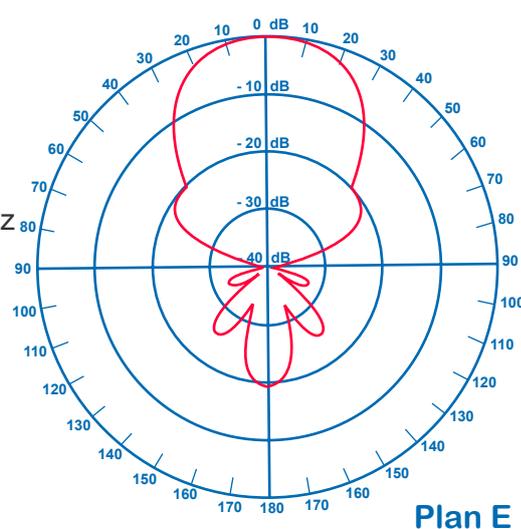
Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 3,47 m
Masse	: 2,2 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,7 m ²
- Polarisation verticale	: 0,13 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 2,8 daN
- Polarisation verticale	: 5,0 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 9,2 daN
- Polarisation verticale	: 16,3 daN

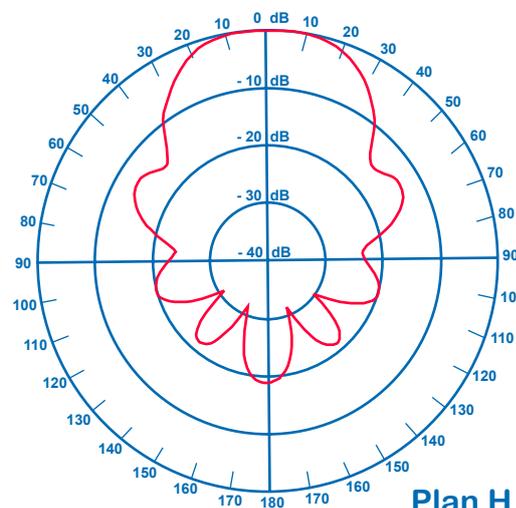
Courbe de ROS



Diagrammes de rayonnement



Plan E



Plan H



Antenne Yagi 2x9 éléments

144 à 146 MHz

Réf. 220818



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 144,5 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 1,65 λ
Gain isotrope	: 13,1 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 20,2°
- Plan H	: 2 x 23,0°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 20,5 dB à 54°
- Plan H	: - 13,6 dB à 58°
Protection arrière	: - 19 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 35 dB
- Plan H	: - 24 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 140 à 148 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS < 1,3/1	: 143,4 à 146,2 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 1000 W
Polarisation circulaire droite : différence de phase entre les 2 éléments pilotés	: 72°

Couplage de 2 ou 4 antennes

(distance optimale de centre à centre éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Distance électrique	: 1,33 λ
- Distance pratique	: 2,77 m

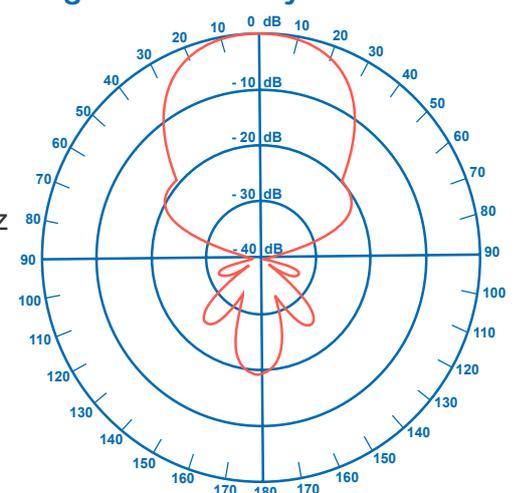
Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 3,57 m
Masse	: 3,3 kg
Surface au vent équivalente	: 0,15 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	: 5,6 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h) ..	: 18,2 daN

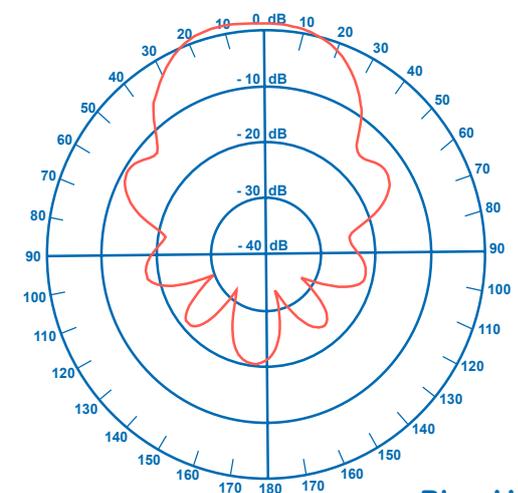
Courbe de ROS



Diagrammes de rayonnement



Plan E



Plan H



Antenne Yagi 11 éléments

144 à 146 MHz

Réf. 220811



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 144,5 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 2,2 λ
Gain isotrope	: 14,2 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 18,5°
- Plan H	: 2 x 20,0°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 18,2 dB à 48°
- Plan H	: - 12,5 dB à 49°
Protection arrière	: - 27,4 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 32 dB
- Plan H	: - 25 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 141 à 147,5 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 143,4 à 146,2 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 1000 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

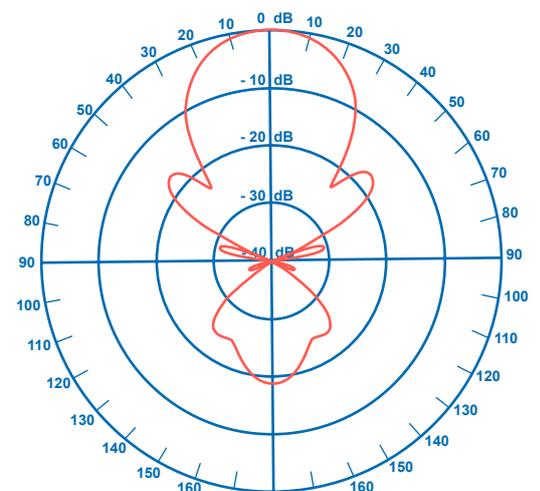
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique	: 1,7 λ
- Distance pratique	: 3,53 m
- Plan H - Distance électrique	: 1,6 λ
- Distance pratique	: 3,32 m

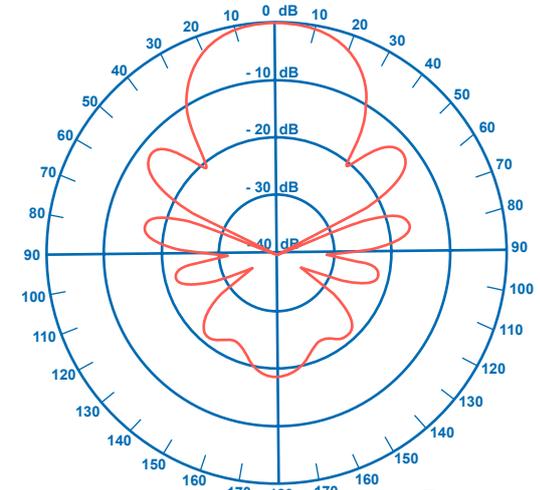
Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 4,56 m
Masse	: 3,5 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,18 m ²
- Polarisation verticale	: 0,17 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 6,9 daN
- Polarisation verticale	: 6,7 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 22,4 daN
- Polarisation verticale	: 21,6 daN

Diagrammes de rayonnement



Plan E



Plan H

Antenne Yagi 2x11 éléments

144 à 146 MHz

Réf. 220822



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 144,9 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 2,20 λ
Gain isotrope	: 14,0 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 18,3°
- Plan H	: 2 x 20,3°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 18,0 dB à 50°
- Plan H	: - 12,5 dB à 50°
Protection arrière	: - 18,5 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 36 dB
- Plan H	: - 24 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 142 à 148 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 139,5 à 146,7 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 1000 W
Polarisation circulaire droite : différence de phase entre les 2 éléments pilotés	: 59°

Couplage de 2 ou 4 antennes

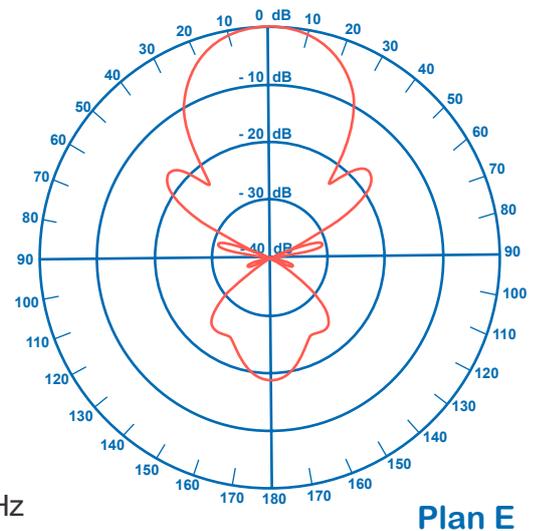
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Distance électrique	: 1,46 λ
- Distance pratique	: 3,05 m

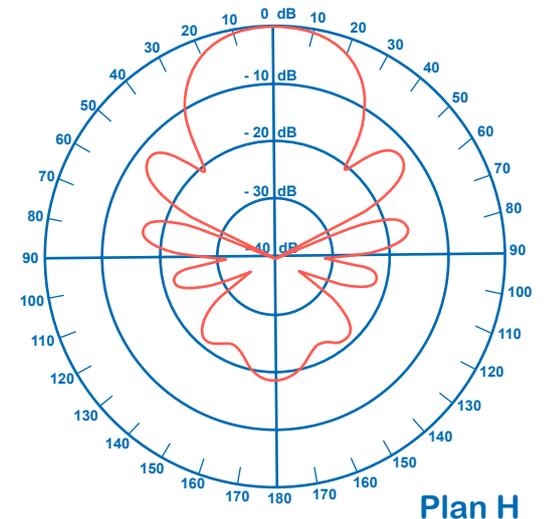
Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 4,62 m
Masse	: 4,2 kg
Surface au vent équivalente	: 0,2 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	: 7,6 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h) ..	: 24,5 daN

Diagrammes de rayonnement



Plan E

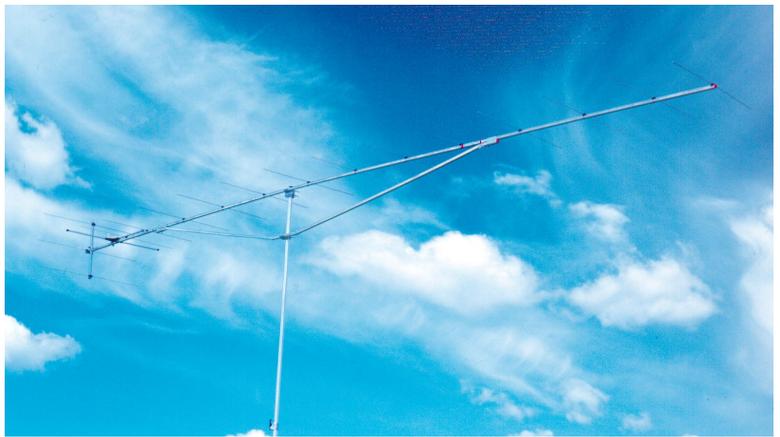


Plan H

Antenne Yagi 17 éléments

144 à 146 MHz

Réf. 220817



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 144,5 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 3,14 λ
Gain isotrope	: 15,3 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 16,5°
- Plan H	: 2 x 17,9°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 17,7 dB à 43°
- Plan H	: - 13,1 dB à 44°
Protection arrière	: - 36,9 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 37 dB
- Plan H	: - 27 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 138 à 148 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 143,4 à 146,2 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 1000 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

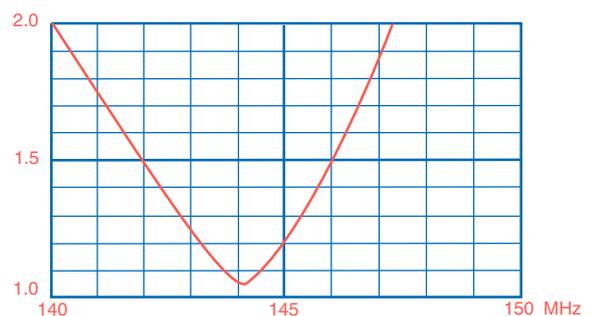
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique	: 1,85 λ
- Distance pratique	: 3,85 m
- Plan H - Distance électrique	: 1,80 λ
- Distance pratique	: 3,74 m

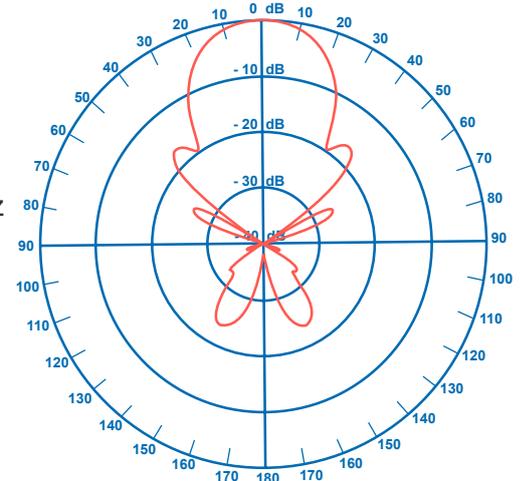
Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 6,57 m
Masse	: 6,5 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,29 m ²
- Polarisation verticale	: 0,25 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 10,9 daN
- Polarisation verticale	: 9,7 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 35,3 daN
- Polarisation verticale	: 31,4 daN

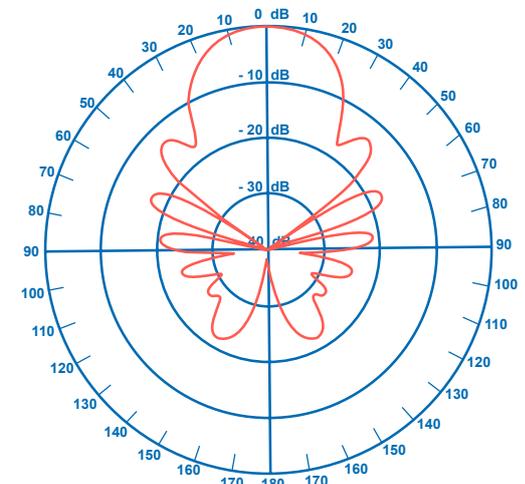
Courbe de ROS



Diagrammes de rayonnement



Plan E



Plan H



Antenne Yagi 9 éléments Pro-XL 144/18L

144 à 148 MHz

Réf. 220309



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 144,3 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 1,81 λ
Gain isotrope	: 13,2 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 20,6°
- Plan H	: 2 x 23,2°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 20 dB à 55°
- Plan H	: - 14 dB à 60°
Protection arrière	: - 21 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 30 dB
- Plan H	: - 24 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 141 à 149 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 143 à 148 MHz
Puissance HF maximale (crête, SSB/CW)	: 1000 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

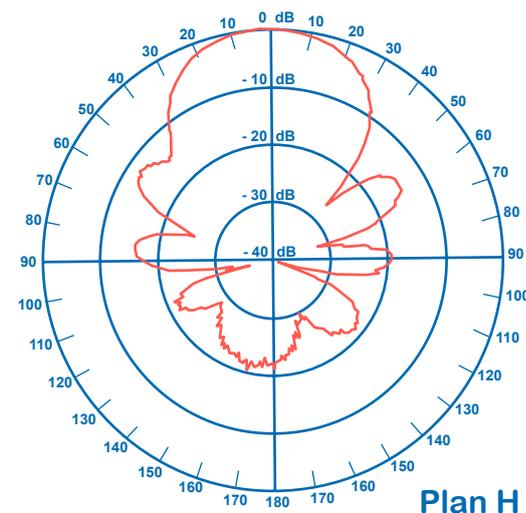
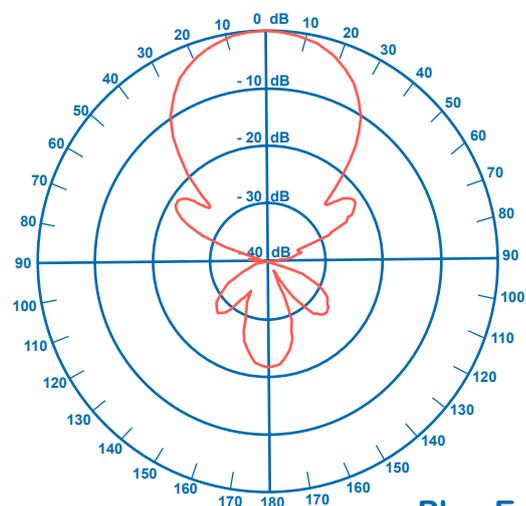
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique	: 1,49 λ
- Distance pratique	: 3,10 m
- Plan H - Distance électrique	: 1,41 λ
- Distance pratique	: 2,93 m

Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 3,85 m
Masse	: 3,5 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,12 m ²
- Polarisation verticale	: 0,24 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 4,6 daN
- Polarisation verticale	: 9,2 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 14,8 daN
- Polarisation verticale	: 29,6 daN

Diagrammes de rayonnement



Antenne Yagi 11 éléments Pro-XL 144/23L

144 à 148 MHz

Réf. 220311



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 144,3 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 2,33 λ
Gain isotrope	: 14,2 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 18,4°
- Plan H	: 2 x 19,4°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 18 dB à 50°
- Plan H	: - 12 dB à 50°
Protection arrière	: - 21 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 30 dB
- Plan H	: - 24 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 141 à 149 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 143 à 147 MHz
Puissance HF maximale (crête, SSB/CW)	: 1000 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

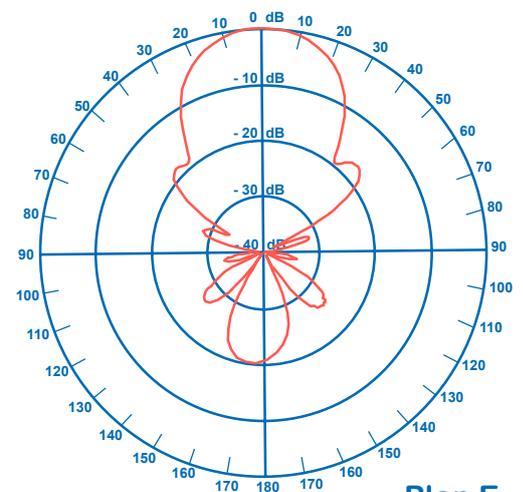
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique	: 1,70 λ
- Distance pratique	: 3,53 m
- Plan H - Distance électrique	: 1,59 λ
- Distance pratique	: 3,32 m

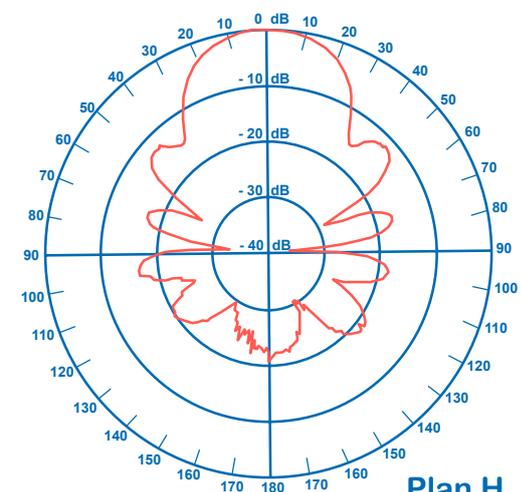
Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 4,89 m
Masse	: 5 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,24 m ²
- Polarisation verticale	: 0,27 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 9,2 daN
- Polarisation verticale	: 10,3 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 29,6 daN
- Polarisation verticale	: 33,3 daN

Diagrammes de rayonnement



Plan E



Plan H

Antenne Yagi 17 éléments Pro-XL 144/50L



144 à 148 MHz

Réf. 220317

Caractéristiques électriques

Rayonnement à 144,3 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 5,01 λ
Gain isotrope	: 17,0 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 14,0°
- Plan H	: 2 x 14,9°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 18 dB à 36°
- Plan H	: - 14 dB à 37°
Protection arrière	: - 29 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 35 dB
- Plan H	: - 27 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 141 à 149 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 143 à 146 MHz
Puissance HF maximale (crête, SSB/CW)	: 1000 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

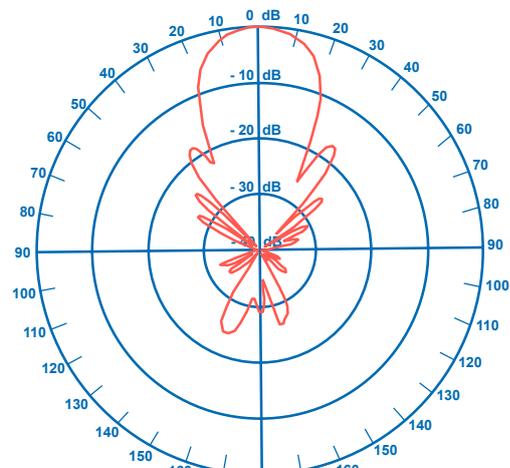
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique	: 2,15 λ
- Distance pratique	: 4,47 m
- Plan H - Distance électrique	: 2,15 λ
- Distance pratique	: 4,47 m

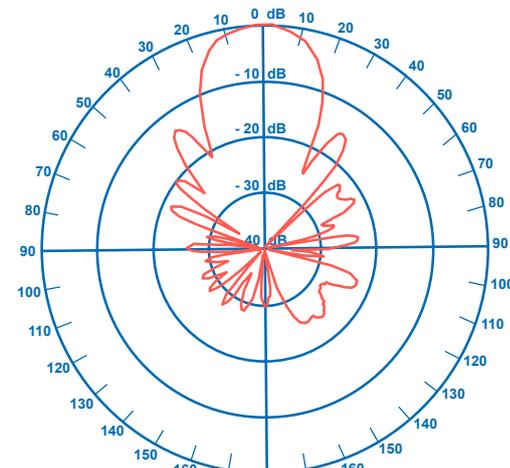
Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 10,45 m
Masse	: 18,5 kg
Surface au vent équivalente	: 0,73 m ²
- Polarisation horizontale.....	
Charge au vent résultante	: 27,8 daN
- (25 m/s - 90 km/h)	: 89,7 daN
- 45 m/s - 160 km/h)	

Diagrammes de rayonnement



Plan E

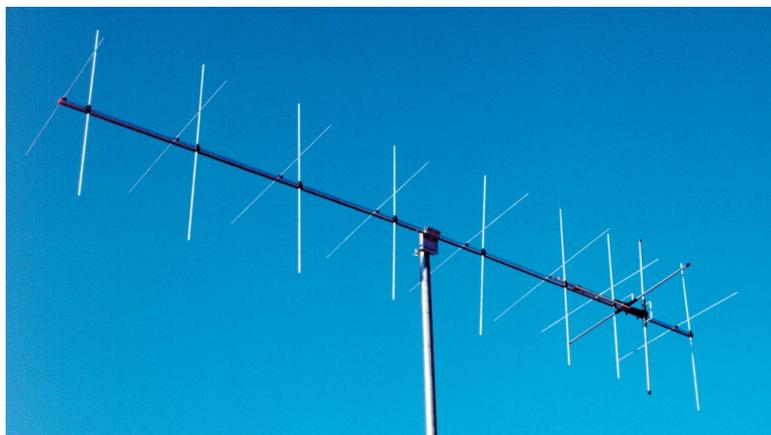


Plan H

Antenne Yagi 2x9 éléments Pro-XL 144/18L

144 à 148 MHz

Réf. 220318



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 144,3 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 1,81 λ
Gain isotrope	: 13,2 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 20,6°
- Plan H	: 2 x 23,2°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 20 dB à 55°
- Plan H	: - 14 dB à 60°
Protection arrière	: - 21 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 30 dB
- Plan H	: - 24 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 141 à 149 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 143 à 148 MHz
Puissance HF maximale (crête, SSB/CW)	: 1000 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

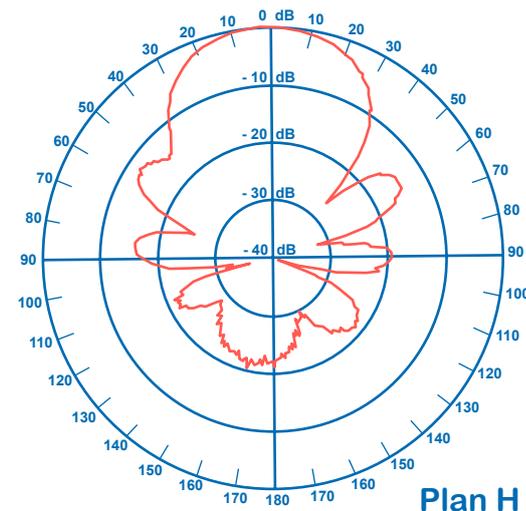
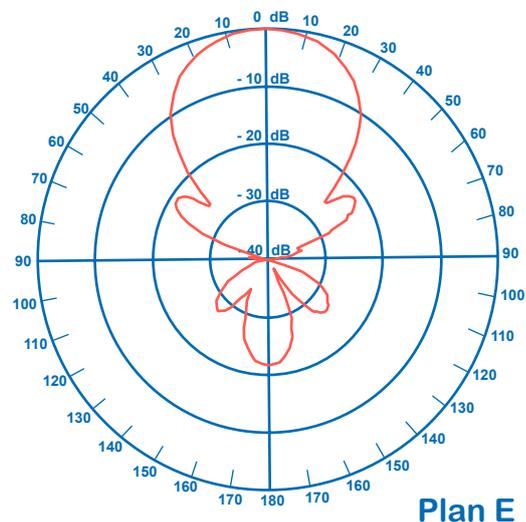
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique	: 1,49 λ
- Distance pratique	: 3,10 m
- Plan H - Distance électrique	: 1,41 λ
- Distance pratique	: 2,93 m

Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 3,95 m
Masse	: 4,5 kg
Surface au vent équivalente	: 0,24 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	: 9,2 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h) ...	: 29,6 daN

Diagrammes de rayonnement



Antenne Yagi 9 éléments

430 à 440 MHz

Réf. 220909



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 432 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 1,59 λ
Gain isotrope	: 13,1 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 20,6°
- Plan H	: 2 x 23,7°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 22,2 dB à 57°
- Plan H	: - 14,7 dB à 64°
Protection arrière	: - 16,8 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 34 dB
- Plan H	: - 22 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 409 à 440 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS < 1,3/1	: 431,0 à 438,5 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 1000 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

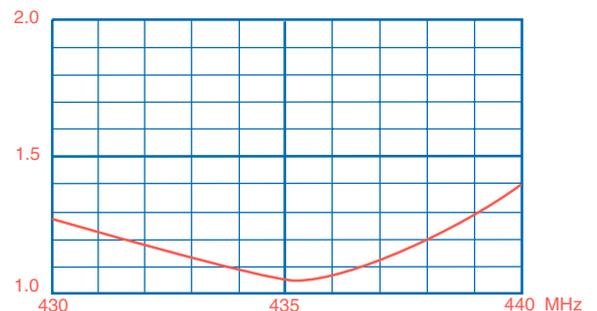
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique	: 1,33 λ
- Distance pratique	: 0,92 m
- Plan H - Distance électrique	: 1,33 λ
- Distance pratique	: 0,92 m

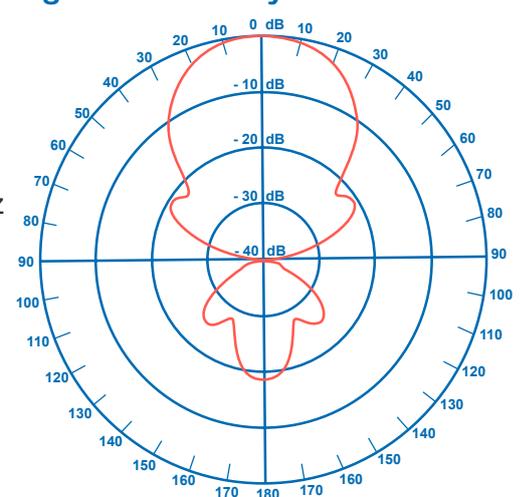
Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 1,24 m
Masse	: 1,2 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,03 m ²
- Polarisation verticale	: 0,04 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 1,0 daN
- Polarisation verticale	: 1,6 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 3,3 daN
- Polarisation verticale	: 5,3 daN

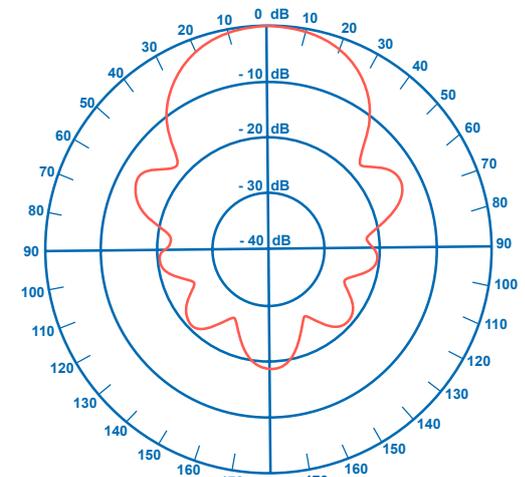
Courbe de ROS



Diagrammes de rayonnement



Plan E



Plan H



Antenne Yagi 19 éléments

430 à 440 MHz

Réf. 220919



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 432 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 4,02 λ
Gain isotrope	: 16,4 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 14,8°
- Plan H	: 2 x 15,7°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 16,0 dB à 38°
- Plan H	: - 12,9 dB à 38°
Protection arrière	: - 23,6 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 38 dB
- Plan H	: - 28 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 415 à 442 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 431,0 à 439,0 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 1000 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

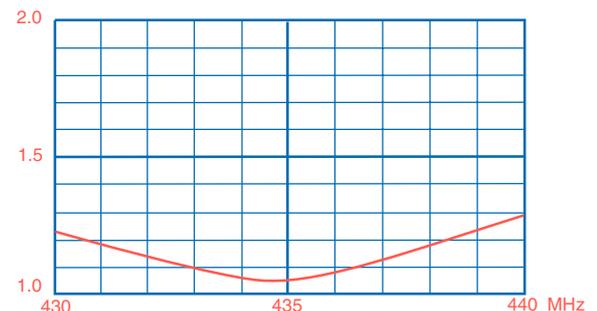
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique	: 1,80 λ
- Distance pratique	: 1,25 m
- Plan H - Distance électrique	: 1,80 λ
- Distance pratique	: 1,25 m

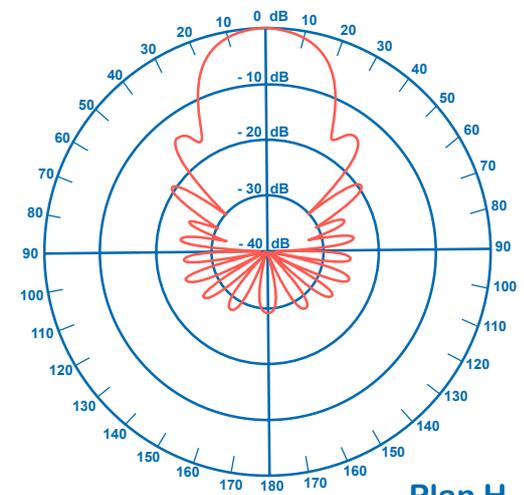
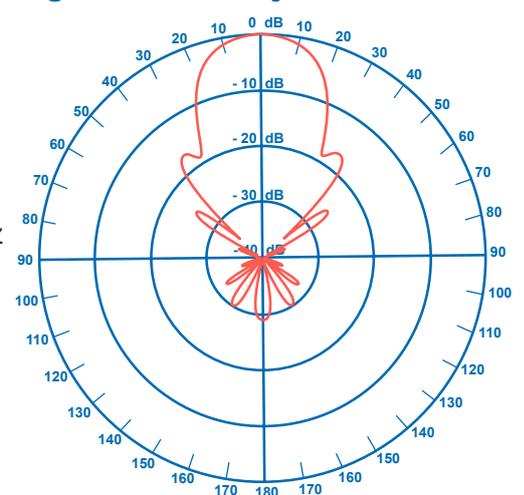
Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 2,82 m
Masse	: 1,9 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,06 m ²
- Polarisation verticale	: 0,09 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 2,3 daN
- Polarisation verticale	: 3,5 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 7,5 daN
- Polarisation verticale	: 11,3 daN

Courbe de ROS



Diagrammes de rayonnement



Antenne Yagi croisée 2x19 éléments

430 à 440 MHz

Réf. 220938



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 432 MHz

Longueur effective de l'antenne : 4,02 λ

Gain isotrope : 16,0 dBi

Angle d'ouverture à -3 dB

- Plan E : 2 x 14,8°

- Plan H : 2 x 14,7°

Premier jeu de lobes latéraux

- Plan E : - 16,0 dB à 38°

- Plan H : - 12,9 dB à 38°

Protection arrière : - 23,6 dB

Rayonnement diffus moyen

- Plan E : - 36 dB

- Plan H : - 28 dB

Bande passante

En gain à -1 dB : 416 à 442 MHz

Impédance nominale : 50 Ω

En adaptation pour ROS <1,3/1..... : 431 à 439 MHz

Puissance HF maximale admissible en continu .. : 1000 W

Polarisation circulaire droite : différence de phase
entre les 2 éléments pilotés : 14°

Couplage de 2 ou 4 antennes

(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique : 1,80 λ

- Distance pratique : 1,25 m

- Plan H - Distance électrique : 1,80 λ

- Distance pratique : 1,25 m

Caractéristiques mécaniques

Connecteur : N

Longueur hors tout : 3,25 m

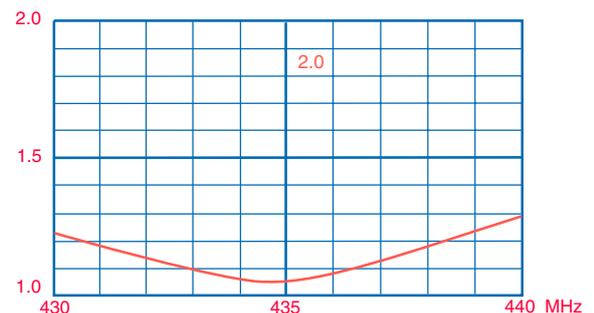
Masse : 2,2 kg

Surface au vent équivalente : 0,09 m²

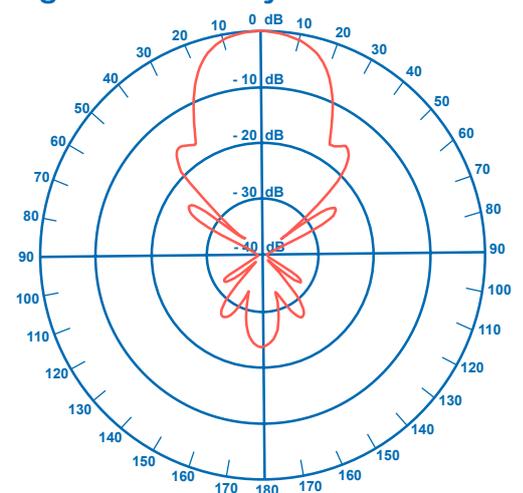
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h) : 3,5 daN

Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h) ... : 11,3 daN

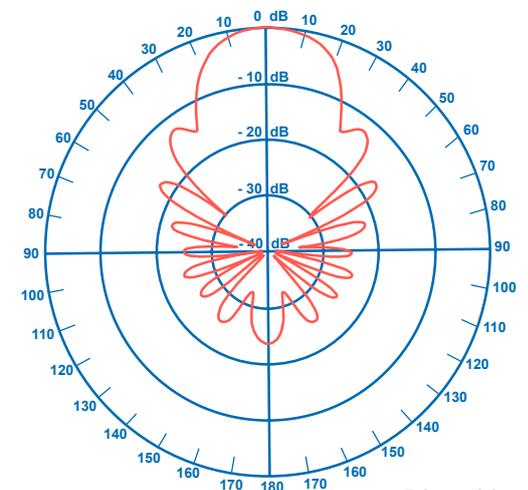
Courbe de ROS



Diagrammes de rayonnement



Plan E



Plan H

21 éléments Antenne Yagi

432 à 434 MHz

Réf. 220921



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 432 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 6,57 λ
Gain isotrope	: 18,1 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 11,8°
- Plan H	: 2 x 12,2°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 14,5 dB à 29°
- Plan H	: - 12,9 dB à 29°
Protection arrière	: - 29,7 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 38 dB
- Plan H	: - 29 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 416 à 440 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 431,0 à 439,0 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 1000 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

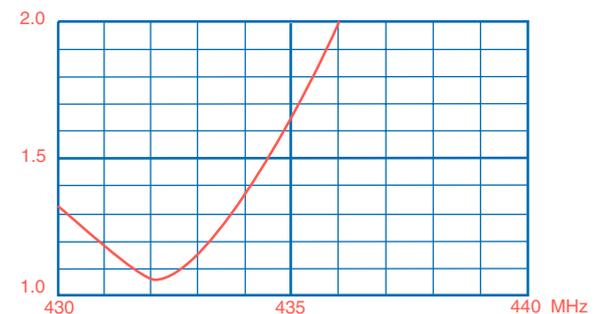
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique	: 2,33 λ
- Distance pratique	: 1,62 m
- Plan H - Distance électrique	: 2,33 λ
- Distance pratique	: 1,62 m

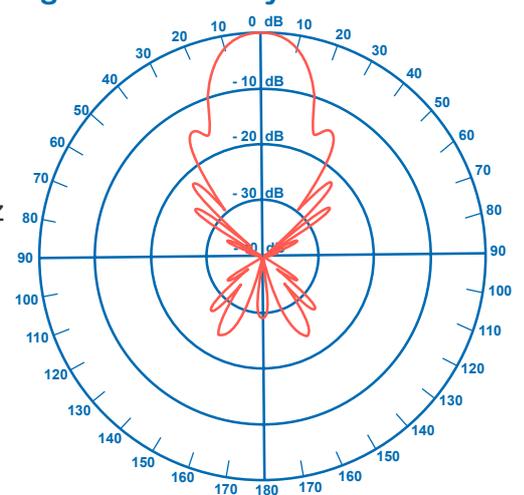
Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 4,60 m
Masse	: 3,1 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,16 m ²
- Polarisation verticale	: 0,13 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 6,5 daN
- Polarisation verticale	: 5,3 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 21,1 daN
- Polarisation verticale	: 17,1 daN

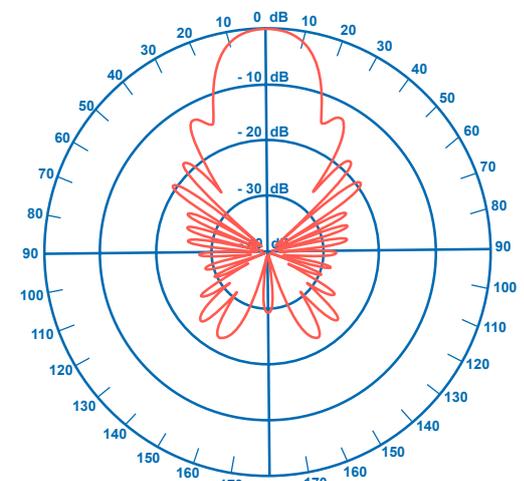
Courbe de ROS



Diagrammes de rayonnement



Plan E



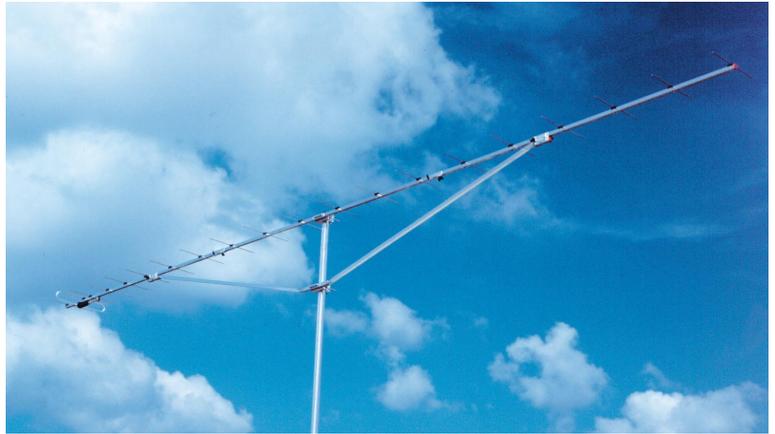
Plan H



Antenne Yagi 21 éléments

434 à 440 MHz

Réf. 220922



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 438,5 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 6,67 λ
Gain isotrope	: 18,2 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 11,5°
- Plan H	: 2 x 11,9°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 13,8 dB à 29°
- Plan H	: - 12,0 dB à 30°
Protection arrière	: - 29,7 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 35 dB
- Plan H	: - 24 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 417 à 442 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 435,0 à 441,0 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 1000 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

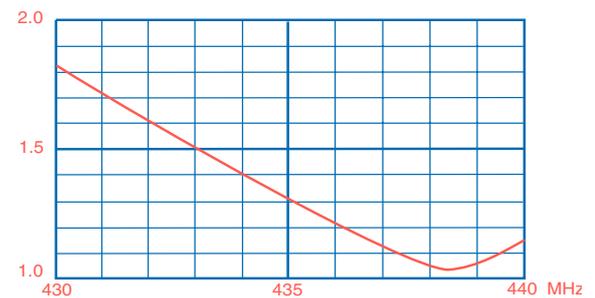
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique	: 2,36 λ
- Distance pratique	: 1,62 m
- Plan H - Distance électrique	: 2,36 λ
- Distance pratique	: 1,62 m

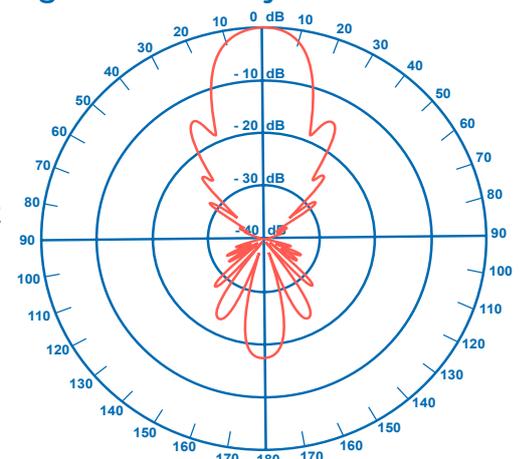
Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 4,60 m
Masse	: 3,1 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,16 m ²
- Polarisation verticale	: 0,13 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 6,5 daN
- Polarisation verticale	: 5,3 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 21,1 daN
- Polarisation verticale	: 17,1 daN

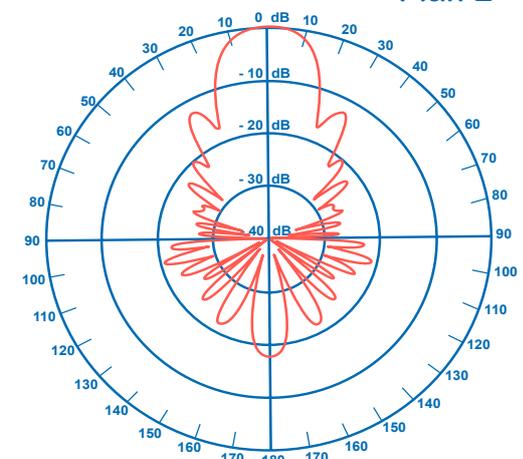
Courbe de ROS



Diagrammes de rayonnement



Plan E



Plan H



Antenne patch «Flat line»

430 à 440 MHz

Réf. 220901

Caractéristiques électriques

Rayonnement à 435 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 0,06 λ
Gain isotrope	: 8,0 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 38,8°
- Plan H	: 2 x 41,0°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: -
- Plan H	: -
Protection arrière	: - 15 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 20 dB
- Plan H	: - 20 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 425 à 445 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 430 à 440 MHz
Puissance HF maxi. admissible (CW/FM/PSK)	: 150 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

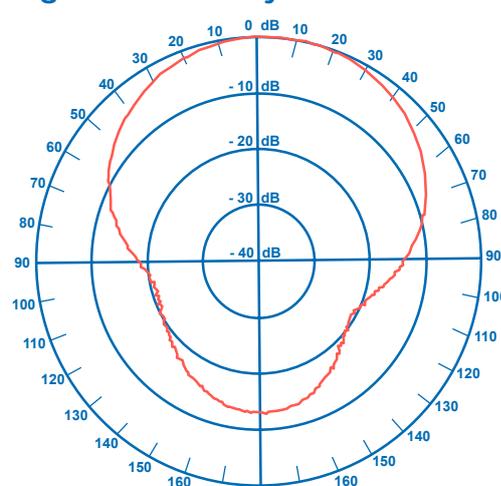
- Plan E - Distance électrique	: 0,57 λ
- Distance pratique	: 0,38 m
- Plan H - Distance électrique	: 0,53 λ
- Distance pratique	: 0,37 m

Caractéristiques mécaniques

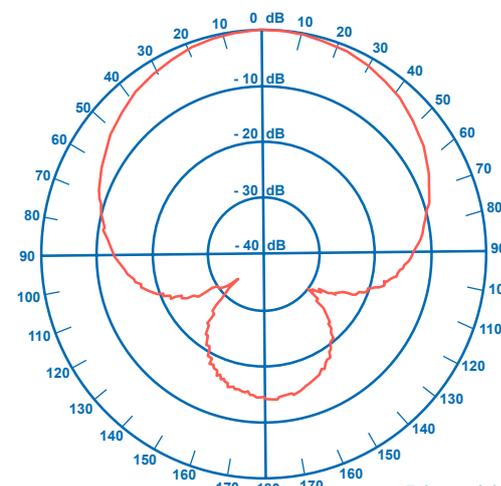
Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 300 x 390 x 50 mm
Masse	: 0,5 kg
Surface au vent équivalente	: 0,11 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	: 4,1 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h) ...	: 13,3 daN



Diagrammes de rayonnement

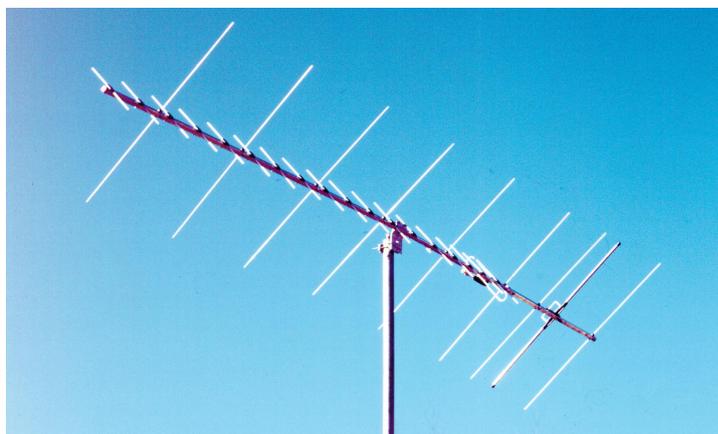


Plan E



Plan H

Antenne Yagi 9 éléments 144 à 146 MHz 19 éléments 430 à 440 MHz Spéciale satellite Réf. 220899



Antenne mixte, constituée d'une antenne 9 éléments montée perpendiculairement à une antenne 19 éléments, sur le même corps. Ce modèle est spécialement étudié pour les installations modestes de trafic via satellite.

Les deux antennes sont totalement indépendantes électriquement, et nécessitent deux câbles coaxiaux séparés pour les alimenter. Les plans des deux antennes étant perpendiculaires, quand une antenne est utilisée en polarisation horizontale, l'autre est en polarisation verticale, et inversement. Ce détail est sans importance pour le trafic via satellite.

Le couplage de telles antennes entre elles est impossible. En supposant un couplage optimisé pour la bande 144 MHz, les espacements seraient trop grands sur 432 MHz, d'où apparition de lobes latéraux trop abondants, rendant inexploitable le système sur cette bande. Inversement, en supposant un couplage optimisé sur 432 MHz, cette fois, les espacements seraient trop petits sur 144 MHz, provoquant une réaction trop forte des antennes 144 MHz entre elles, entraînant une désadaptation d'impédance inacceptable et un gain de couplage inexistant.

Caractéristiques électriques

Se reporter aux caractéristiques de l'antenne 20809 pour la partie 144/146 MHz, et aux caractéristiques de l'antenne 20919 pour la partie 430/440 MHz.

Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 3,70 m
Masse	: 3,5 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,10 m ²
- Polarisation verticale	: 0,16 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 4,1 daN
- Polarisation verticale	: 6,5 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 13,2 daN
- Polarisation verticale	: 21,0 daN

Nota : «horizontale» et «verticale» sont déterminées par rapport à la partie 144 MHz de l'antenne.

Antenne Yagi 23 éléments

1260 à 1300 MHz

Réf. 220623



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 1296 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 7,43 λ
Gain isotrope	: 18,1 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 10,1°
- Plan H	: 2 x 10,3°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 10,6 dB à 27°
- Plan H	: - 9,3 dB à 28°
Protection arrière	: - 21 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 37 dB
- Plan H	: - 28 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 1246 à 1326 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS < 1,3/1	: 1290 à 1302 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 300 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

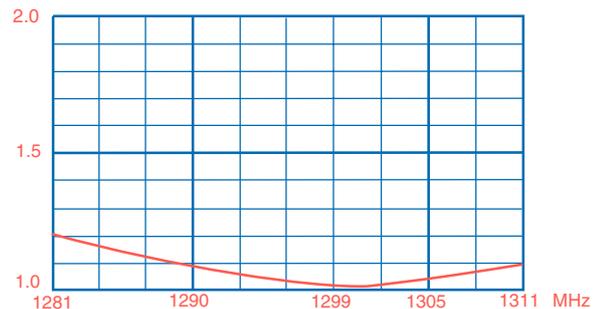
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique	: 3,05 λ
- Distance pratique	: 0,70 m
- Plan H - Distance électrique	: 3,05 λ
- Distance pratique	: 0,70 m

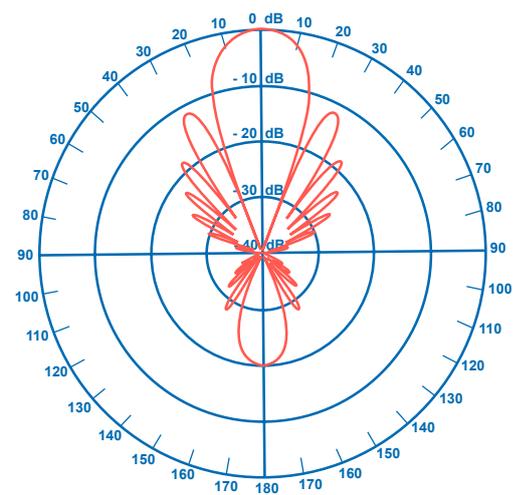
Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 1,75 m
Masse	: 1,4 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,06 m ²
- Polarisation verticale	: 0,05 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 2,4 daN
- Polarisation verticale	: 2,0 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 7,9 daN
- Polarisation verticale	: 6,5 daN

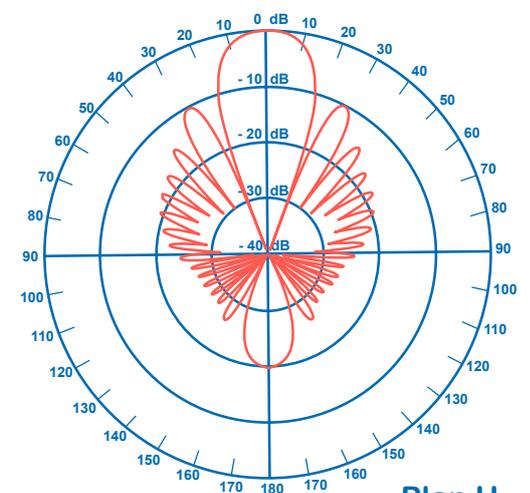
Courbe de ROS



Diagrammes de rayonnement



Plan E



Plan H



Antenne Yagi 35 éléments

1260 à 1300 MHz

Réf. 220635



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 1296 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 13,6 λ
Gain isotrope	: 20,8 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 9,6°
- Plan H	: 2 x 9,8°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 16,5 dB à 21°
- Plan H	: - 16,0 dB à 24°
Protection arrière	: - 18 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 30 dB
- Plan H	: - 24 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 1280 à 1314 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 1293 à 1302 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 300 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

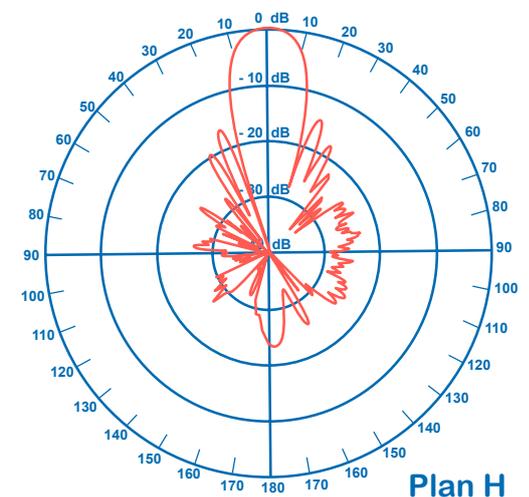
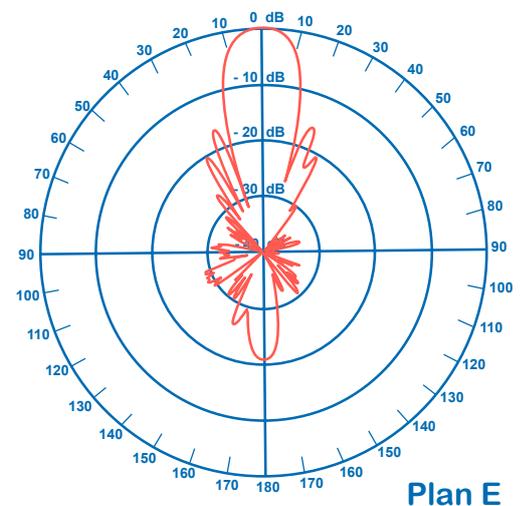
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique	: 3,55 λ
- Distance pratique	: 0,82 m
- Plan H - Distance électrique	: 3,55 λ
- Distance pratique	: 0,82 m

Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 3,07 m
Masse	: 2,5 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,13 m ²
- Polarisation verticale	: 0,11 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 5,0 daN
- Polarisation verticale	: 4,1 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 16,1 daN
- Polarisation verticale	: 13,5 daN

Diagrammes de rayonnement



Antenne Yagi 55 éléments

1260 à 1300 MHz

Réf. 220655



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 1296 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 19,9 λ
Gain isotrope	: 21,9 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 6,6°
- Plan H	: 2 x 8,7°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 10,0 dB à 17°
- Plan H	: - 9,6 dB à 17°
Protection arrière	: - 23,7 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 42 dB
- Plan H	: - 32 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 1253 à 1297 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 1290 à 1300 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 300 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

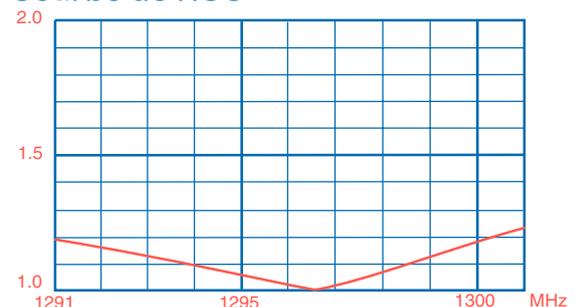
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique	: 4,53 λ
- Distance pratique	: 1,05 m
- Plan H - Distance électrique	: 4,53 λ
- Distance pratique	: 1,05 m

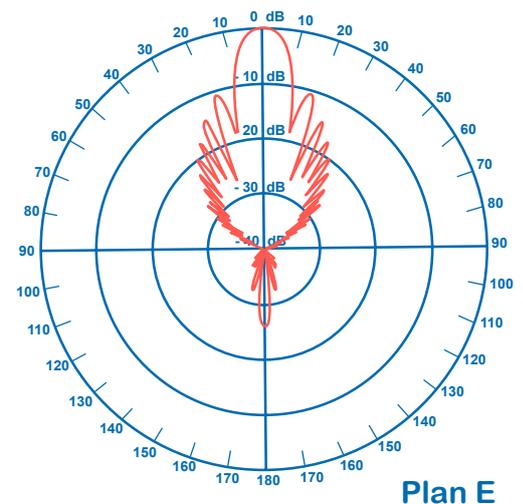
Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 4,64 m
Masse	: 4,0 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,20 m ²
- Polarisation verticale	: 0,12 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 7,5 daN
- Polarisation verticale	: 4,7 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 24,6 daN
- Polarisation verticale	: 15,1 daN

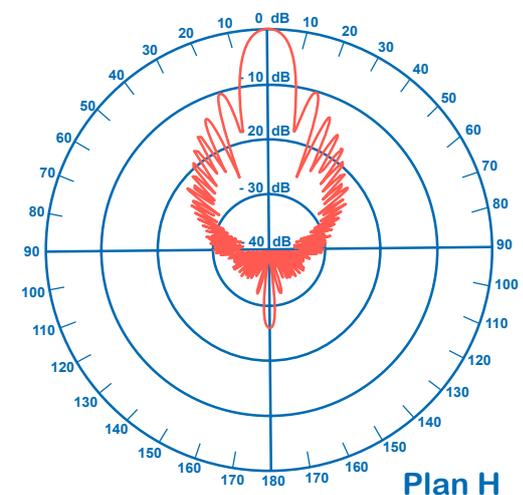
Courbe de ROS



Diagrammes de rayonnement



Plan E



Plan H



Antenne Yagi 23 éléments

1240 à 1260 MHz

Réf. 220624



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 1255 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 7,61 λ
Gain isotrope	: 18,5 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 9,6°
- Plan H	: 2 x 9,9°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 10,0 dB à 25°
- Plan H	: - 8,7 dB à 25°
Protection arrière	: - 19,5 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 36 dB
- Plan H	: - 28 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 1205 à 1271 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 1250 à 1260 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 300 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

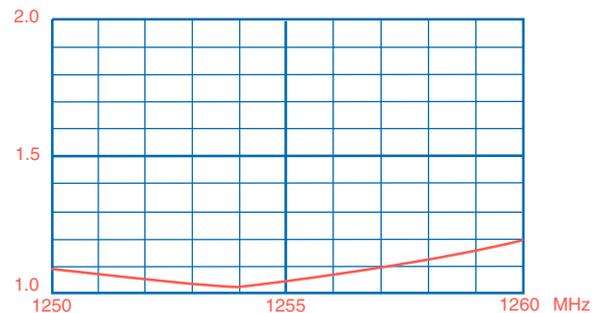
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique	: 2,95 λ
- Distance pratique	: 0,70 m
- Plan H - Distance électrique	: 2,95 λ
- Distance pratique	: 0,70 m

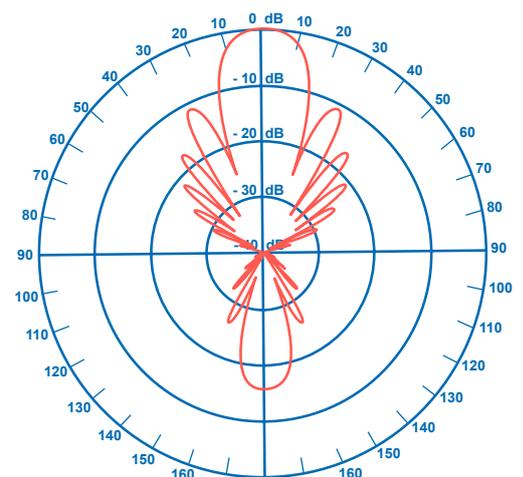
Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 1,85 m
Masse	: 1,4 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,06 m ²
- Polarisation verticale	: 0,05 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 2,5 daN
- Polarisation verticale	: 2,1 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 8,0 daN
- Polarisation verticale	: 6,7 daN

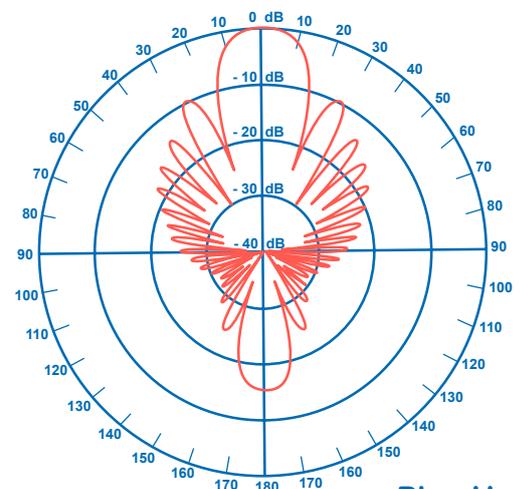
Courbe de ROS



Diagrammes de rayonnement



Plan E



Plan H

Antenne Yagi 35 éléments

1240 à 1260 MHz

Réf. 220636



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 1255 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 12,83 λ
Gain isotrope	: 20,4 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 7,9°
- Plan H	: 2 x 8,1°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 17,5 dB à 22°
- Plan H	: - 16,5 dB à 22°
Protection arrière	: - 22,5 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 35 dB
- Plan H	: - 30 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 1205 à 1271 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 1251 à 1267 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 300 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

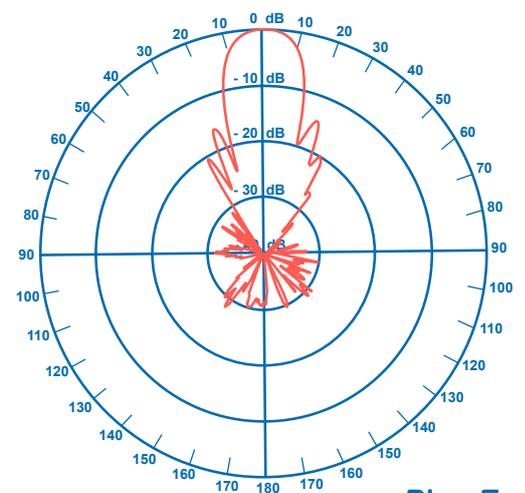
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique	: 3,40 λ
- Distance pratique	: 0,82 m
- Plan H - Distance électrique	: 3,40 λ
- Distance pratique	: 0,82 m

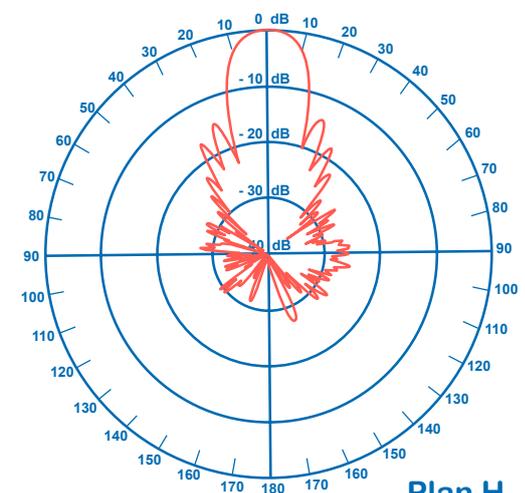
Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 3,07 m
Masse	: 2,5 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,13 m ²
- Polarisation verticale	: 0,11 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 5,0 daN
- Polarisation verticale	: 4,2 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 16,1 daN
- Polarisation verticale	: 13,6 daN

Diagrammes de rayonnement



Plan E



Plan H

Antenne Yagi 55 éléments

1240 à 1260 MHz

Réf. 220650



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 1255 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 19,3 λ
Gain isotrope	: 21,8 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 6,6°
- Plan H	: 2 x 8,7°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 10 dB à 17°
- Plan H	: - 9,6 dB à 17°
Protection arrière	: - 24,6 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 42 dB
- Plan H	: - 32 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 1233 à 1271 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 1250 à 1260 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 300 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

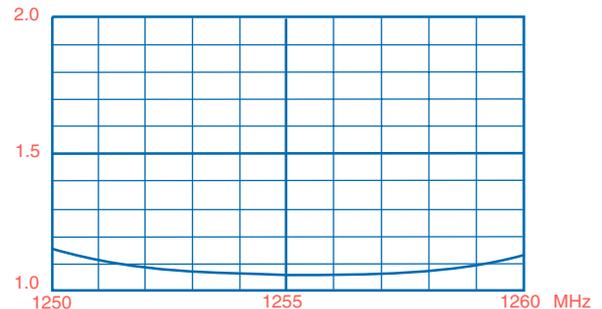
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique	: 4,40 λ
- Distance pratique	: 1,05 m
- Plan H - Distance électrique	: 4,40 λ
- Distance pratique	: 1,05 m

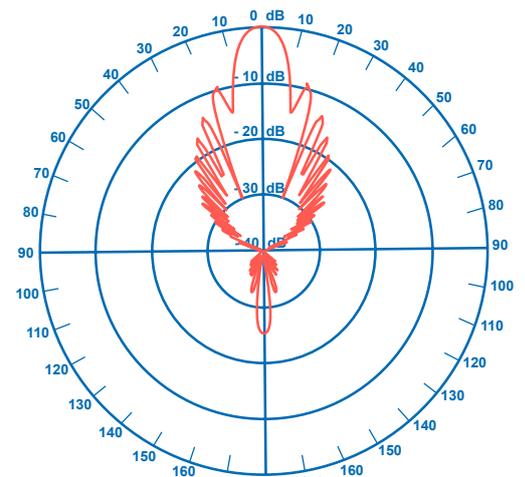
Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 4,64 m
Masse	: 4,0 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,20 m ²
- Polarisation verticale	: 0,12 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 7,5 daN
- Polarisation verticale	: 4,8 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 24,6 daN
- Polarisation verticale	: 15,2 daN

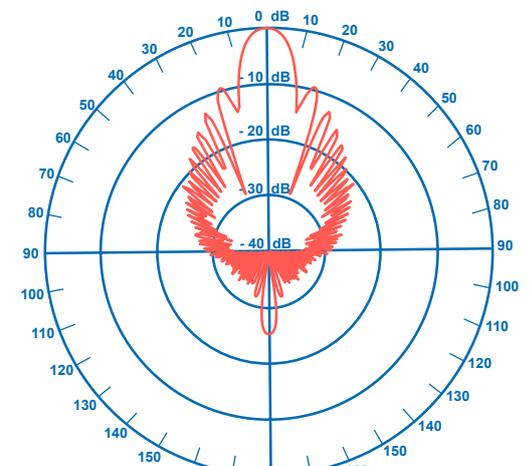
Courbe de ROS



Diagrammes de rayonnement



Plan E



Plan H



Antenne patch «Flat line»

1240 à 1300 MHz

Réf. 220614

Caractéristiques électriques

Rayonnement à 1296 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 0,18 λ
Gain isotrope	: 13,8 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 19,1°
- Plan H	: 2 x 21,1°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 15 dB à 65°
- Plan H	: - 25 dB à 80°
Protection arrière	: - 30 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 20 dB
- Plan H	: - 25 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 1240 à 1300 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 1240 à 1300 MHz
Puissance HF maxi. admissible (CW/FM/PSK)	: 150 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

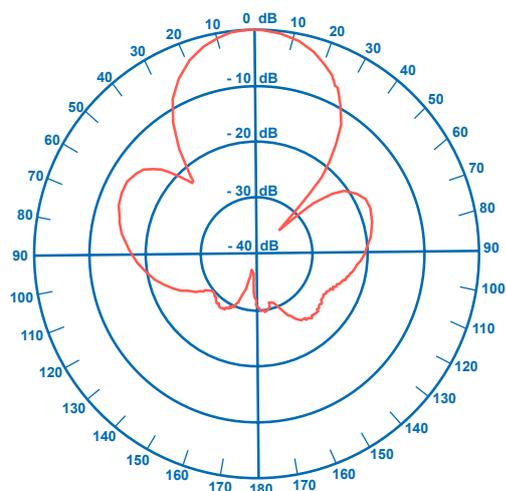
- Plan E - Distance électrique	: 1,53 λ
- Distance pratique	: 0,35 m
- Plan H - Distance électrique	: 1,73 λ
- Distance pratique	: 0,40 m

Caractéristiques mécaniques

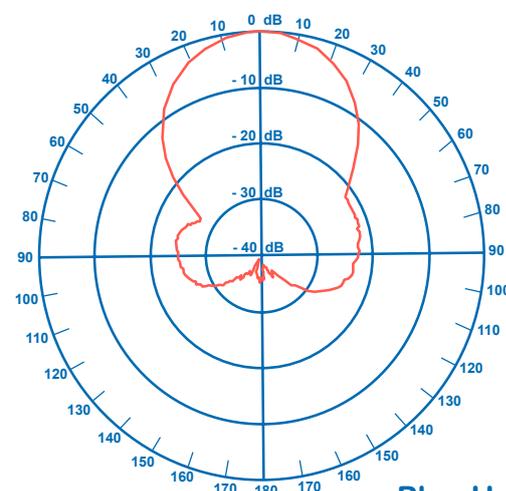
Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 300 x 390 x 50 mm
Masse	: 0,5 kg
Surface au vent équivalente	: 0,11 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	: 4,1 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h) ...	: 13,3 daN



Diagrammes de rayonnement



Plan E

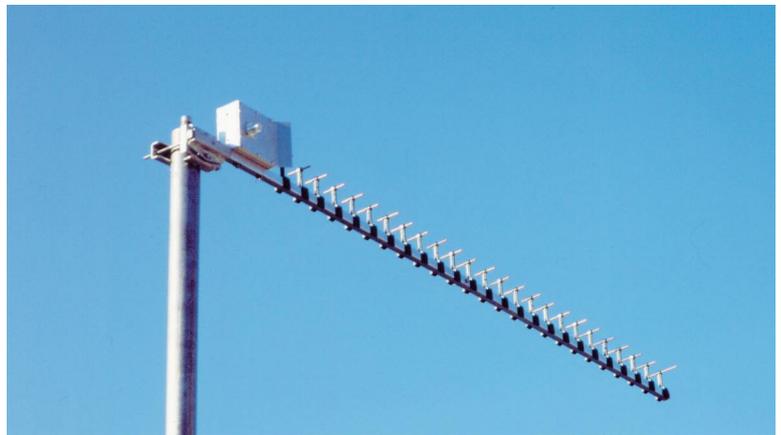


Plan H

Antenne Yagi 25 éléments

2300 à 2330 MHz

Réf. 220725



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 2320 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 9,67 λ
Gain isotrope	: 18,2 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 7,4°
- Plan H	: 2 x 7,6°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 11 dB à 22°
- Plan H	: - 9,6 dB à 22°
Protection arrière	: - 27 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 23 dB
- Plan H	: - 22 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 2200 à 2330 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 2280 à 2330 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 200 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

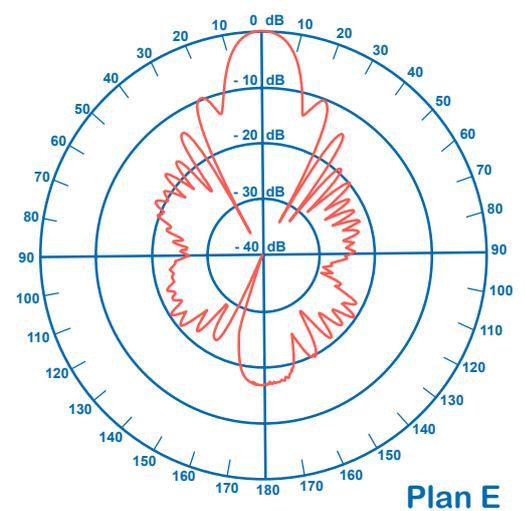
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique	: 3,33 λ
- Distance pratique	: 0,43 m
- Plan H - Distance électrique	: 3,33 λ
- Distance pratique	: 0,43 m

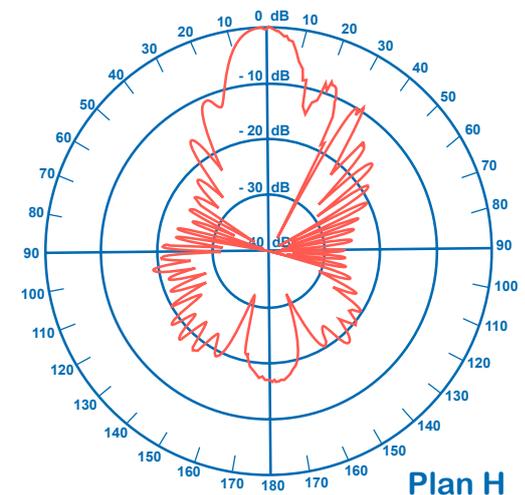
Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 1,45 m
Masse	: 0,95 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,056 m ²
- Polarisation verticale	: 0,032 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 2,2 daN
- Polarisation verticale	: 1,2 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 6,9 daN
- Polarisation verticale	: 4,0 daN

Diagrammes de rayonnement



Plan E



Plan H

Antenne Yagi 25 éléments

2300 à 2420 MHz

Réf. 220745



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 2400 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 10,0 λ
Gain isotrope	: 18,1 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 7,2°
- Plan H	: 2 x 7,3°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 11 dB à 22°
- Plan H	: - 9,5 dB à 22°
Protection arrière	: - 25 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 23 dB
- Plan H	: - 22 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 2300 à 2450 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 2300 à 2420 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 200 W

Couplage de 2 ou 4 antennes

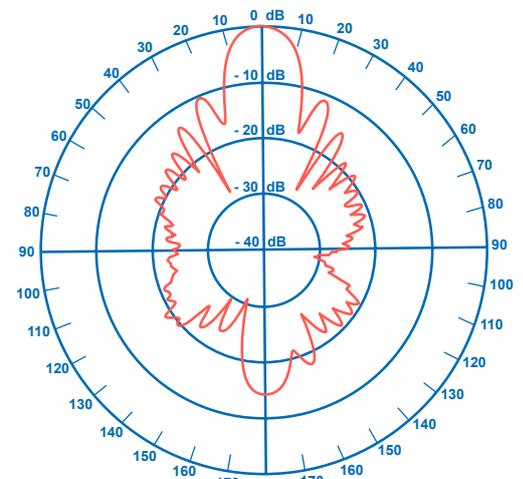
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- Plan E - Distance électrique	: 3,33 λ
- Distance pratique	: 0,42 m
- Plan H - Distance électrique	: 3,33 λ
- Distance pratique	: 0,42 m

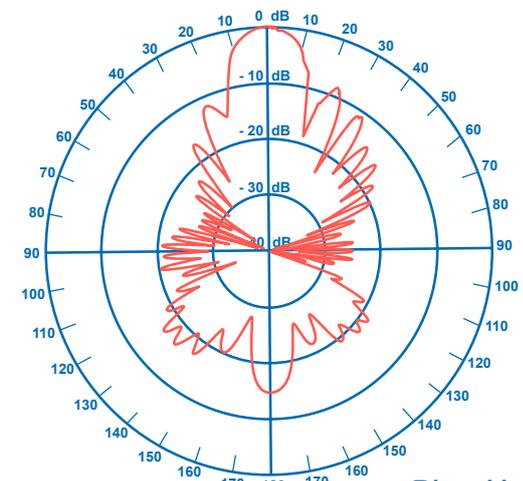
Caractéristiques mécaniques

Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 1,45 m
Masse	: 0,95 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,056 m ²
- Polarisation verticale	: 0,032 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 2,2 daN
- Polarisation verticale	: 1,2 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 6,9 daN
- Polarisation verticale	: 4,0 daN

Diagrammes de rayonnement



Plan E



Plan H

Antenne Patch «Flat Line»

2400 à 2500 MHz

Réf. 220701



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 2450 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 1 λ
Gain isotrope	: 9 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 27°
- Plan H	: 2 x 20°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: Néant
- Plan H	: Néant
Protection arrière	: - 20 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: Non disponible
- Plan H	: Non disponible

Bande passante

En gain à -1 dB	: 2400 à 2500 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 2400 à 2500 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 10 W

Couplage d'antennes informations non disponibles.

Caractéristiques mécaniques

Corps	: Tôle acier électrozingué épaisseur 1 mm
Élément	: Radôme en ABS stabilisé UV
Visserie et accessoires	: Acier inoxydable type 18-10
Connecteur	: SMA
Longueur hors tout	: 0,185 m
Masse	: 0,385 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,023 m ²
- Polarisation verticale	: 0,004 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 0,88 daN
- Polarisation verticale	: 0,15 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 2,84 daN
- Polarisation verticale	: 0,49 daN

Antenne Patch «Flat Line»

2400 à 2500 MHz

Réf. 220702



Caractéristiques électriques

Rayonnement à 2450 MHz

Longueur effective de l'antenne	: 1 λ
Gain isotrope	: 12 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 27°
- Plan H	: 2 x 270°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: Néant
- Plan H	: Néant
Protection arrière	: - 20 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: Non disponible
- Plan H	: Non disponible

Bande passante

En gain à -1 dB	: 2400 à 2500 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1.....	: 2400 à 2500 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 10 W

Couplage d'antennes informations non disponibles.

Caractéristiques mécaniques

Corps	: Tôle acier électrozingué épaisseur 1 mm
Élément	: Radôme en ABS stabilisé UV
Visserie et accessoires	: Acier inoxydable type 18-10
Connecteur	: SMA
Longueur hors tout	: 0,185 m
Masse	: 0,385 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,023 m ²
- Polarisation verticale	: 0,004 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 0,88 daN
- Polarisation verticale	: 0,15 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 2,84 daN
- Polarisation verticale	: 0,49 daN

Coupleurs

Les coupleurs assurent la transformation de l'impédance obtenue au point d'alimentation du groupement d'antennes à l'impédance nominale de la ligne coaxiale de descente (50 Ω). Ils se présentent sous forme d'un tube de longueur électrique interne d'un quart d'onde, équipé à une extrémité d'une fiche coaxiale de descente, et à l'autre de deux ou quatre fiches, selon le cas, sur lesquelles sont connectées les lignes de couplage en provenance des antennes. Les fiches sont du type «N» femelle 50 Ω (UG58A/U).



Important : La fonction d'adaptation d'impédance du coupleur est totalement indépendante du type de couplage choisi pour les antennes (couplage en phase, en polarisation circulaire, etc.), dont les caractéristiques dépendent uniquement des antennes elles-mêmes, de leurs espacements et de la longueur des lignes de couplage.

Réf.	Type	Atténuation	ROS	Longueur hors tout
231202	2 voies 144/146 MHz	0,05 dB	< 1,1/1	540 mm
231402	4 voies 144/146 MHz	0,05 dB	< 1,1/1	540 mm
231270	2 voies 430/440 MHz	0,05 dB	< 1,1/1	196 mm
231470	4 voies 430/440 MHz	0,05 dB	< 1,1/1	196 mm
231223	2 voies 1250/1300 MHz	0,10 dB	< 1,1/1	81 mm
231423	4 voies 1250/1300 MHz	0,10 dB	< 1,1/1	81 mm
231213	2 voies 2300/2400 MHz	0,15 dB	< 1,1/1	55 mm
231413	4 voies 2300/2400 MHz	0,15 dB	< 1,1/1	55 mm

