

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

Antennes Pro XL 430/440 MHz

Antenne Patch 430/440 MHz

Antenne Mixte 144/146 & 430/440 MHz

Antennes 1250/1300 MHz

Antenne Patch 1250/1300 MHz

Antennes 2300/2450 MHz

Antennes Patch 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

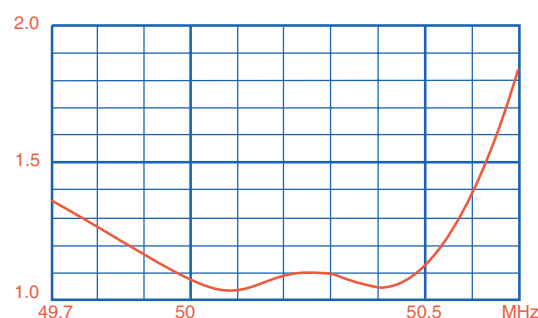
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

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

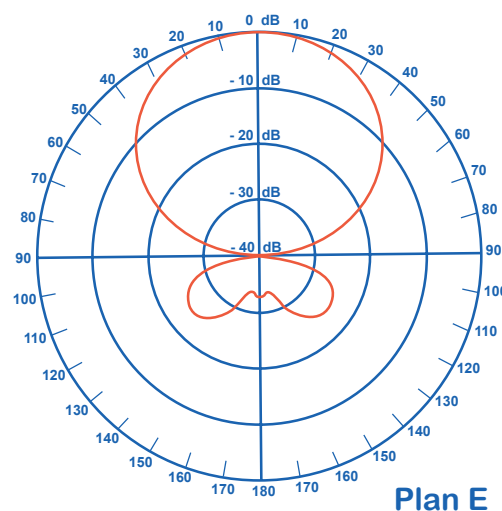
Caractéristiques mécaniques

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

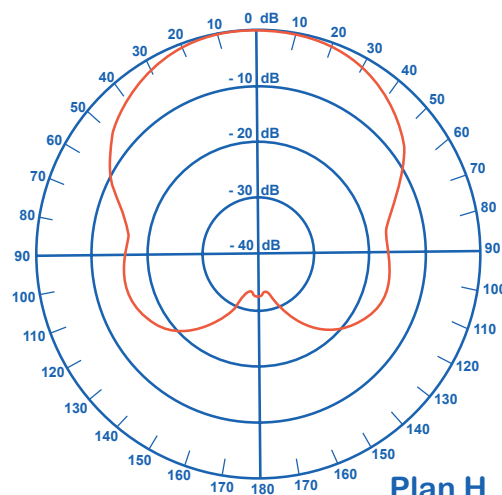
Courbe de ROS



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

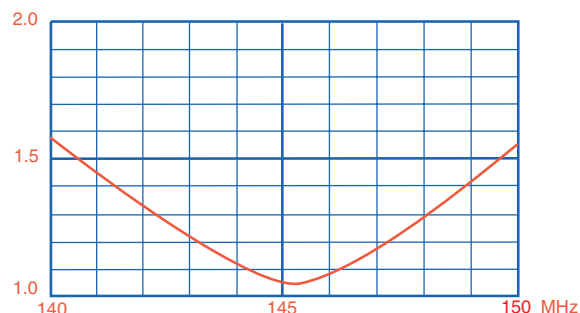
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

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

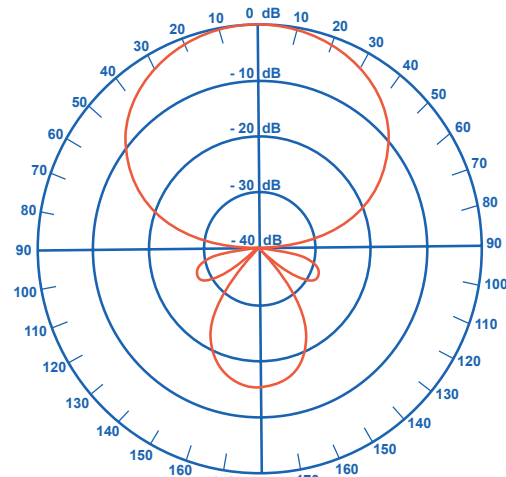
Caractéristiques mécaniques

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

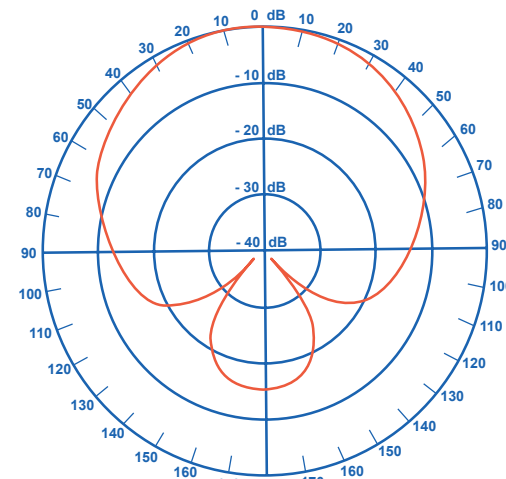
Courbe de ROS



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

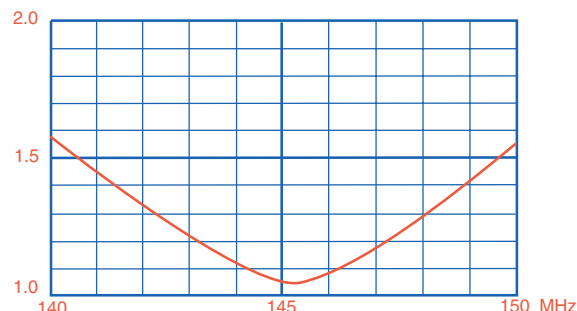
Masse : 1,2 kg

Surface au vent équivalente : 0,03 m²

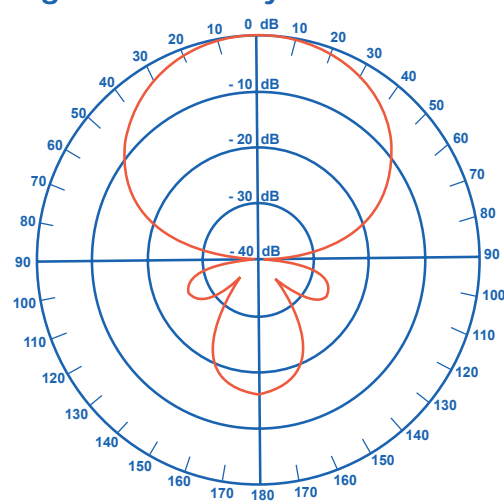
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h) : 2,0 daN

Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h) .. : 6,5 daN

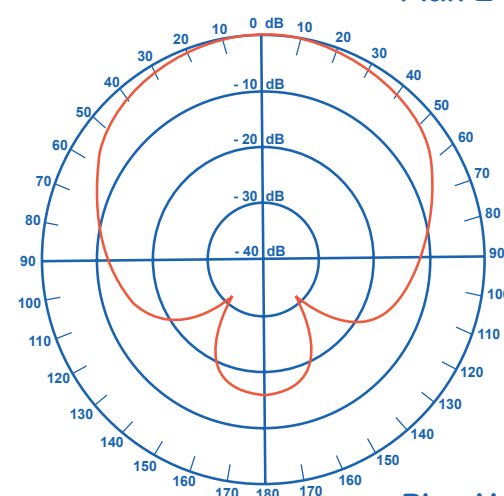
Courbe de ROS



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

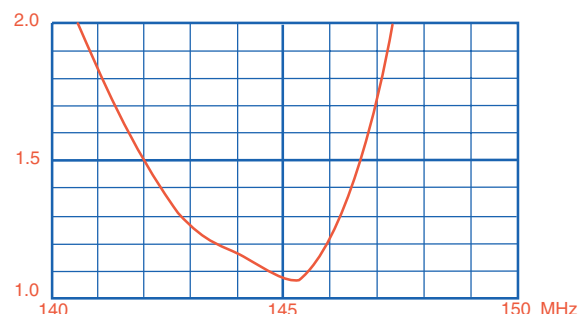
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

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

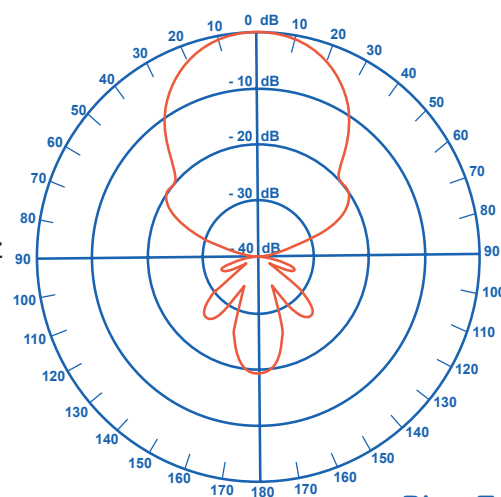
Caractéristiques mécaniques

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

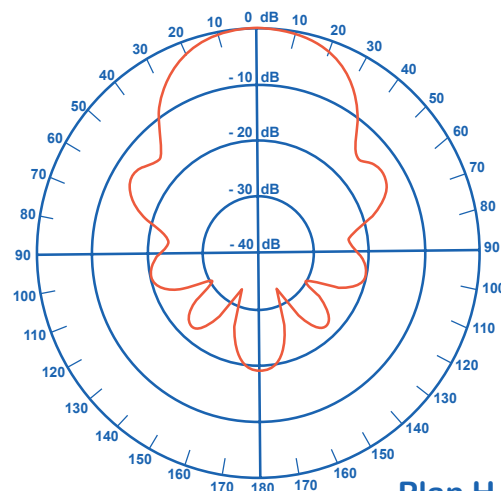
Courbe de ROS



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

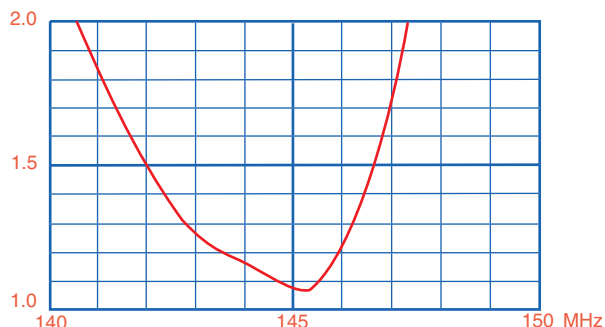
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

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

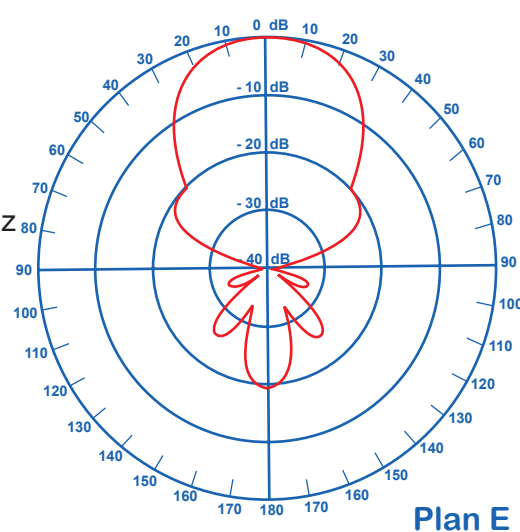
Caractéristiques mécaniques

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

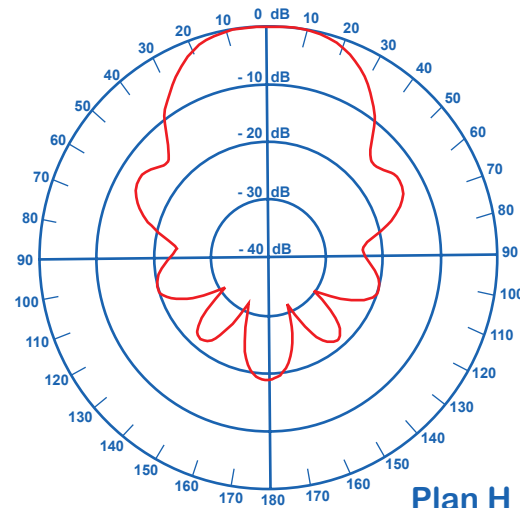
Courbe de ROS



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

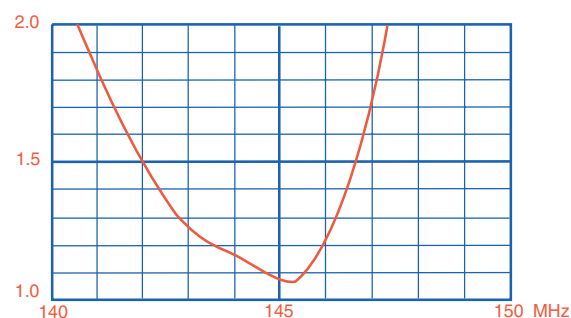
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

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

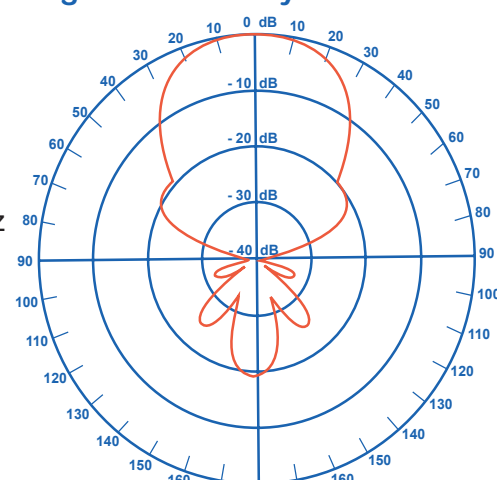
Caractéristiques mécaniques

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

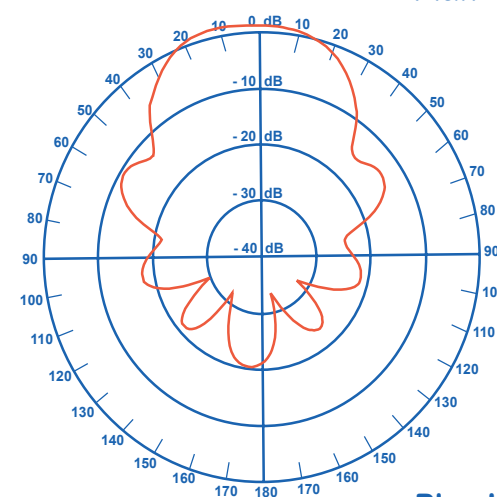
Courbe de ROS



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 : $2,2 \lambda$

Gain isotrope : 14,2 dBi

Angle d'ouverture à -3 dB

- Plan E : $2 \times 18,5^\circ$

- Plan H : $2 \times 20,0^\circ$

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 : $1,7 \lambda$

- Distance pratique : 3,53 m

- Plan H - Distance électrique : $1,6 \lambda$

- 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 m²

- Polarisation verticale : 0,17 m²

Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)

- Polarisation horizontale : 6,9 daN

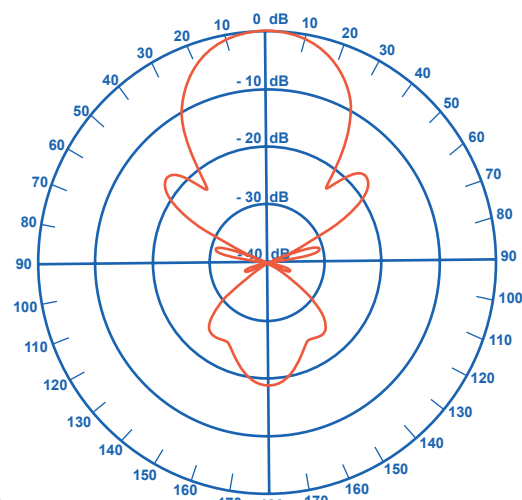
- Polarisation verticale : 6,7 daN

Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)

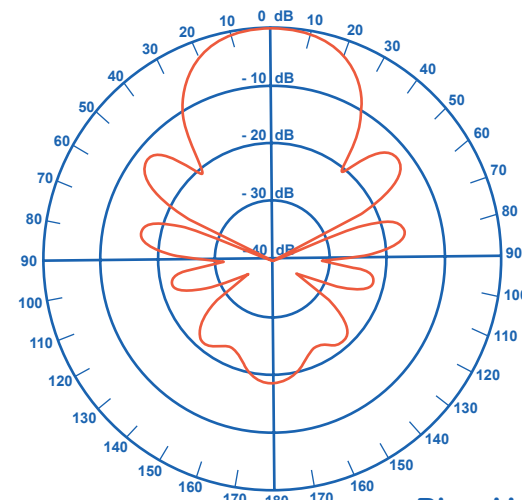
- Polarisation horizontale : 22,4 daN

- 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

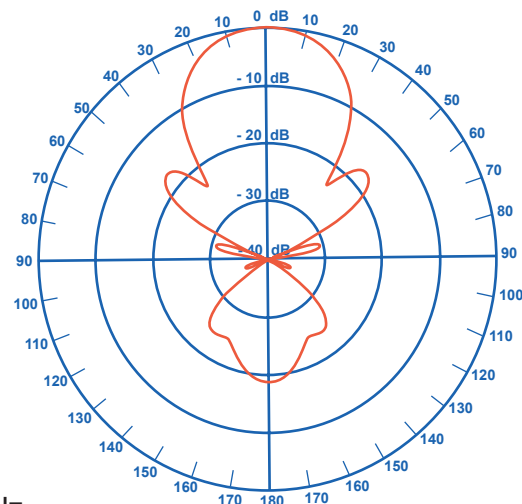
Masse : 4,2 kg

Surface au vent équivalente : 0,2 m²

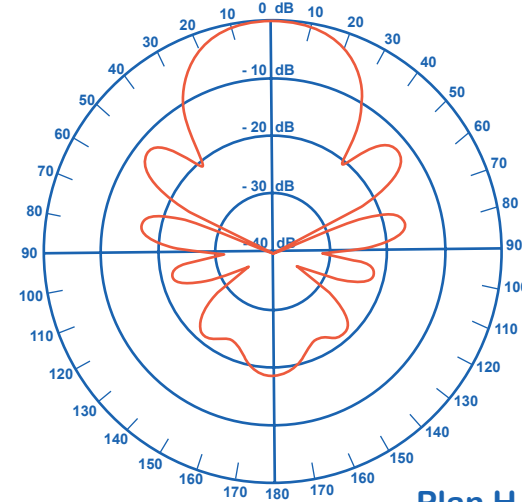
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h) : 7,6 daN

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

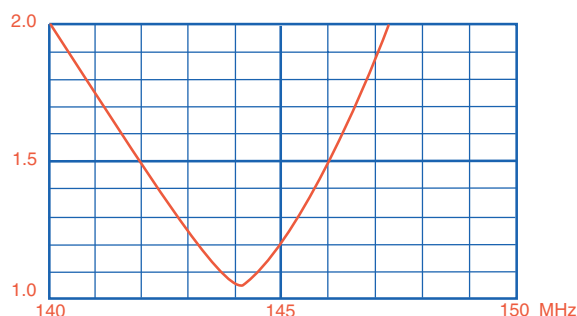
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

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

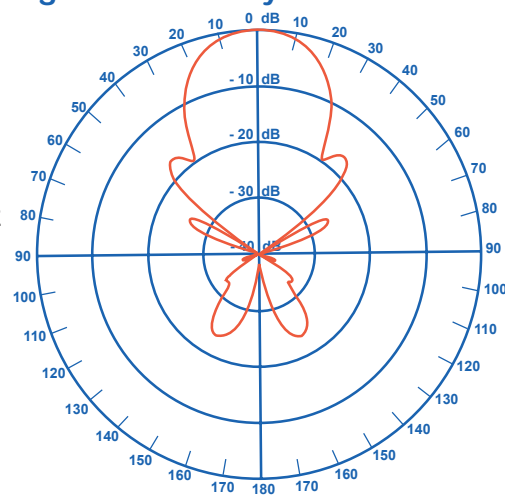
Caractéristiques mécaniques

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

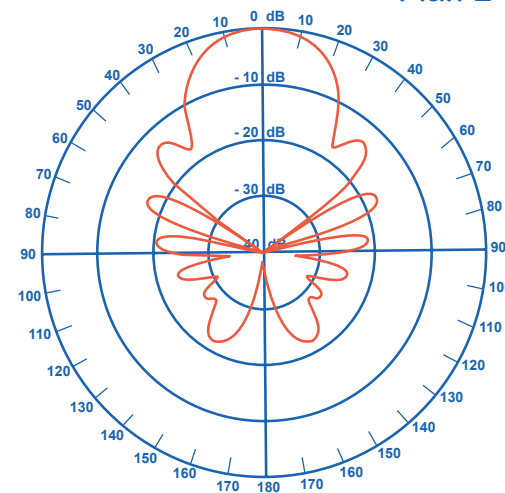
Courbe de ROS



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

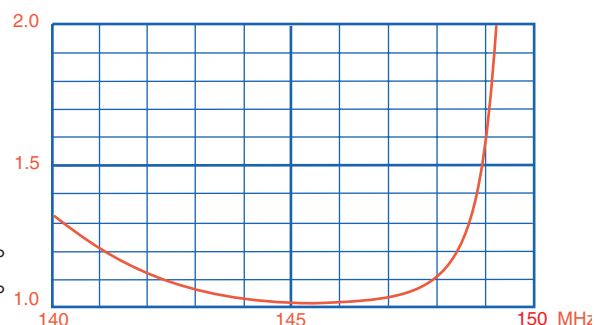
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

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

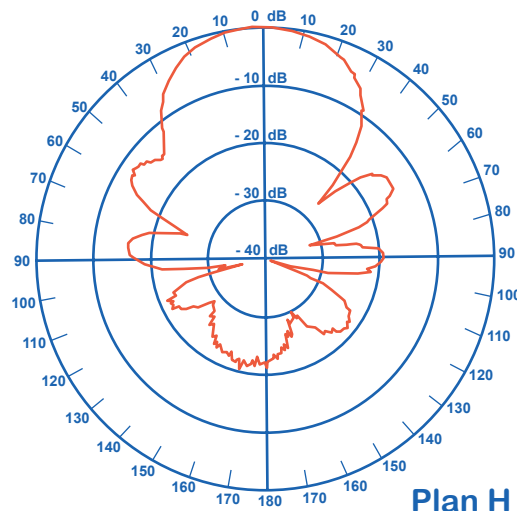
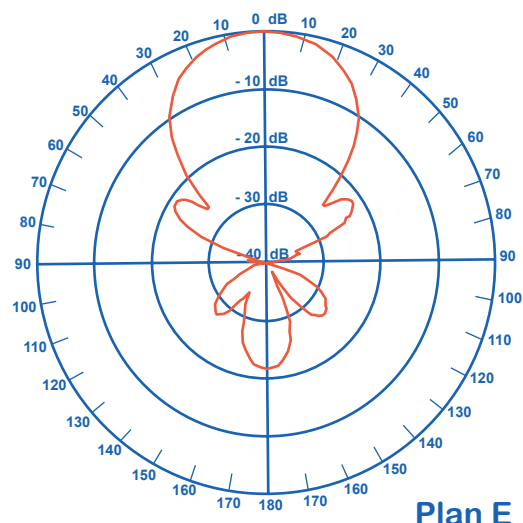
Caractéristiques mécaniques

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

Courbe de ROS



Diagrammes de rayonnement



AFT

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

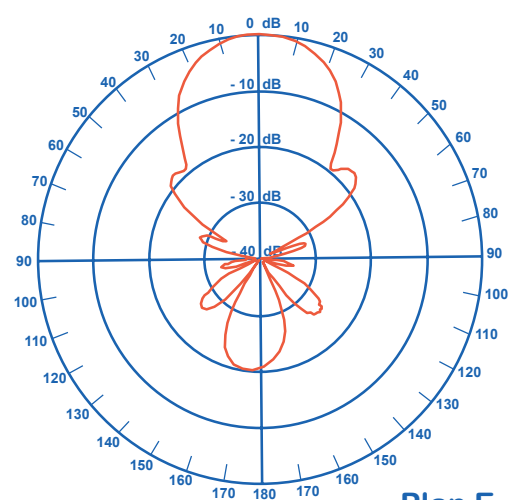
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

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

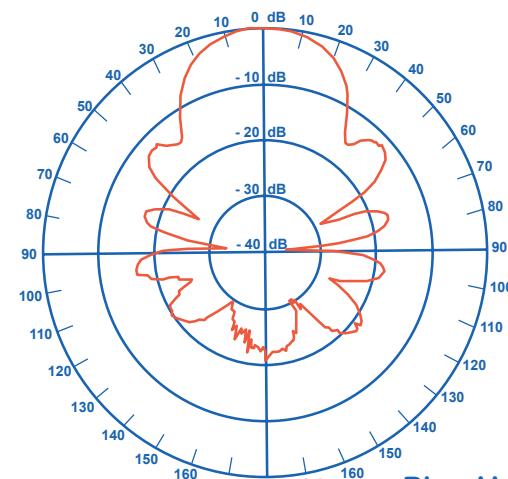
Caractéristiques mécaniques

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

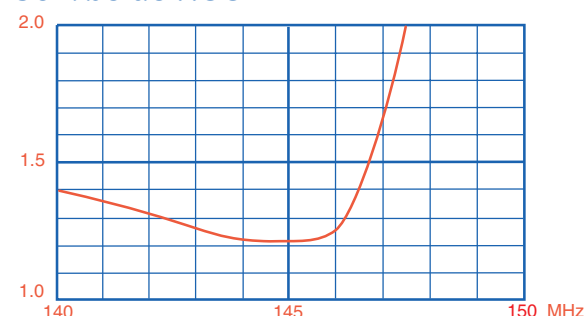
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

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

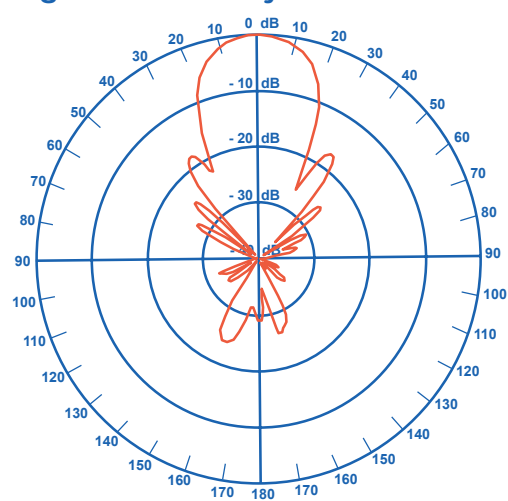
Caractéristiques mécaniques

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)	

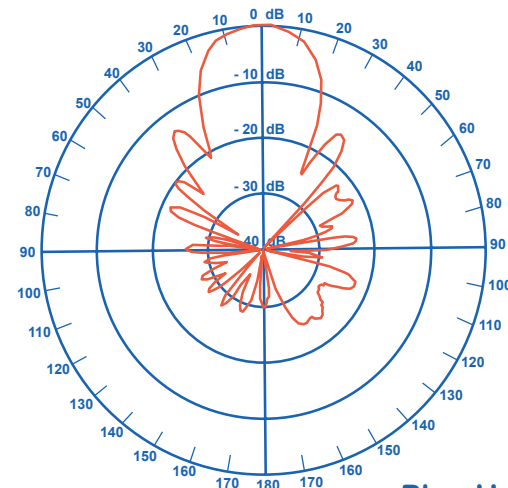
Courbe de ROS



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

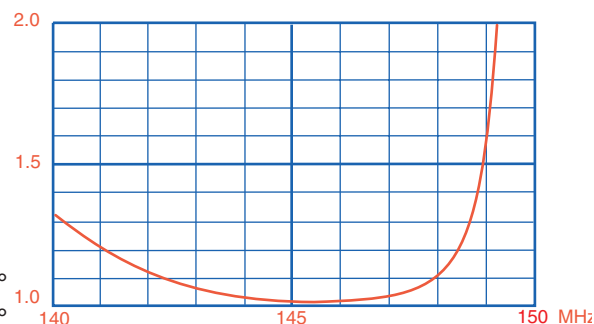
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

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

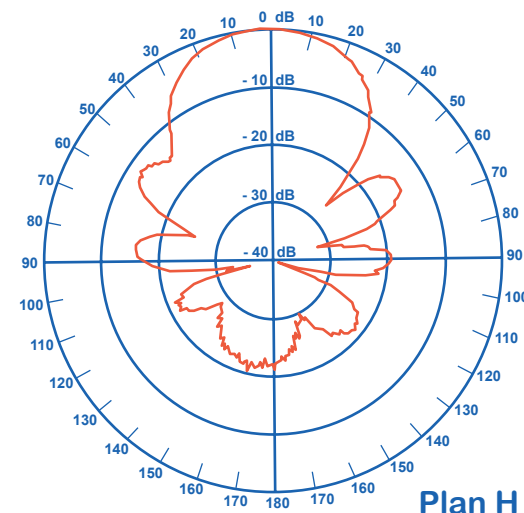
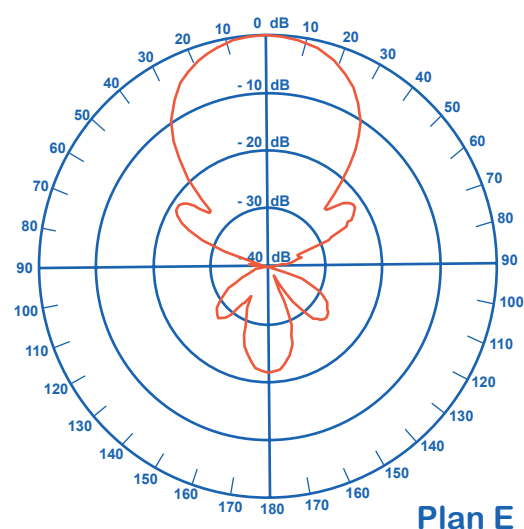
Caractéristiques mécaniques

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

Courbe de ROS



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

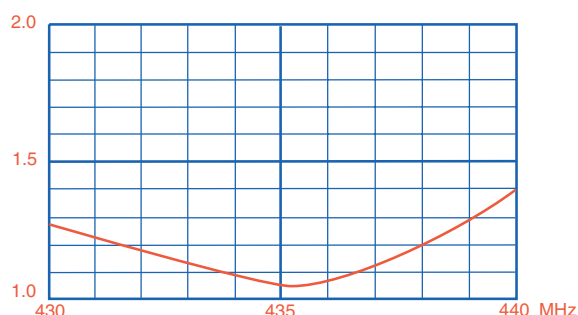
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

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

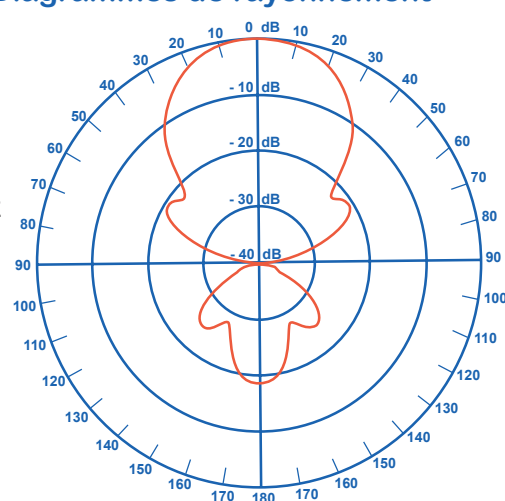
Caractéristiques mécaniques

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

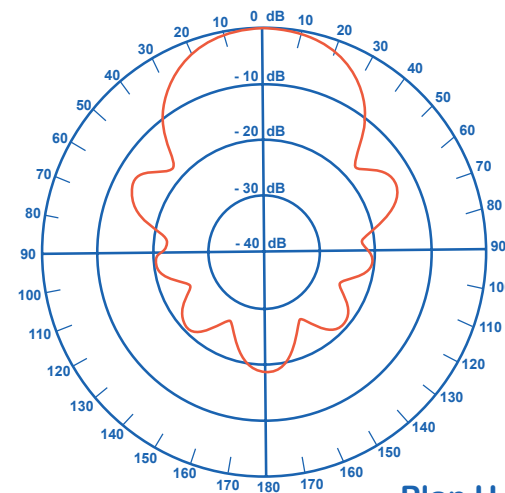
Courbe de ROS



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

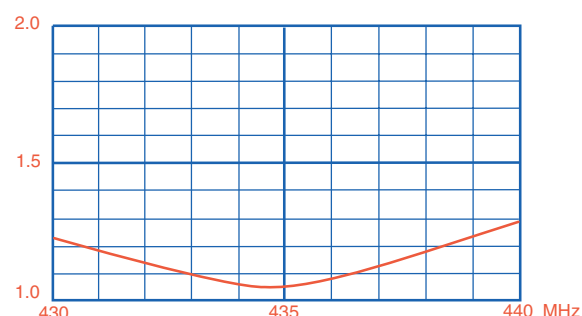
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

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

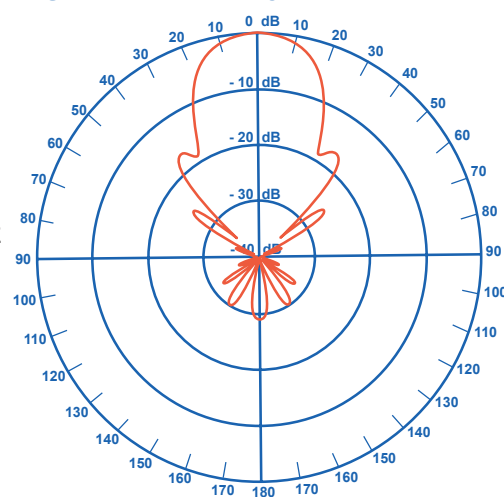
Caractéristiques mécaniques

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

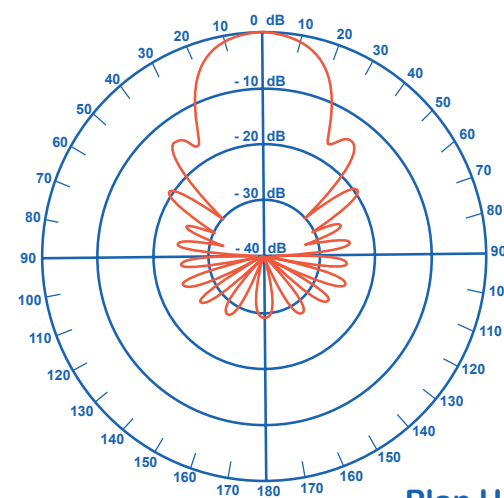
Courbe de ROS



Diagrammes de rayonnement



Plan E



Plan H

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

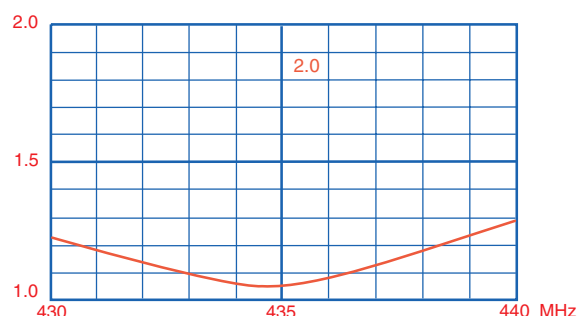
Masse : 2,2 kg

Surface au vent équivalente : 0,09 m²

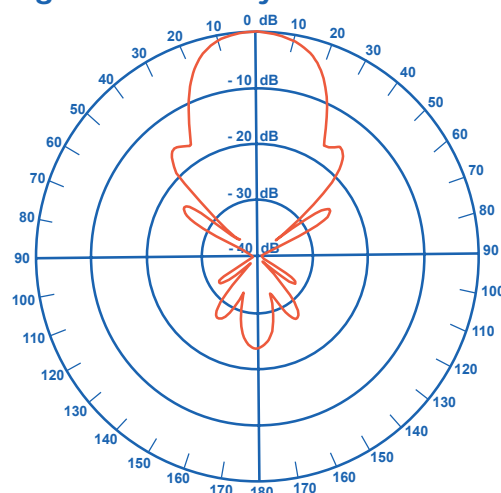
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h) : 3,5 daN

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

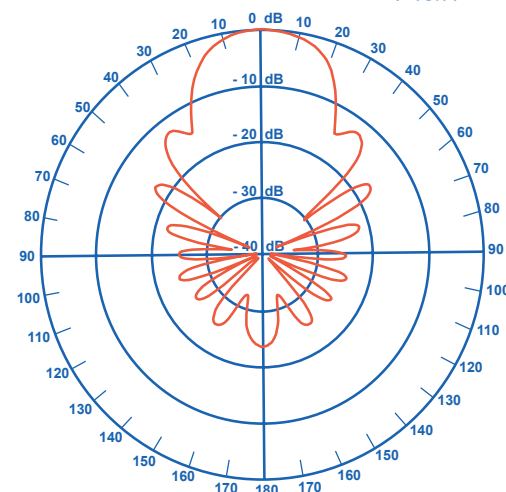
Courbe de ROS



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

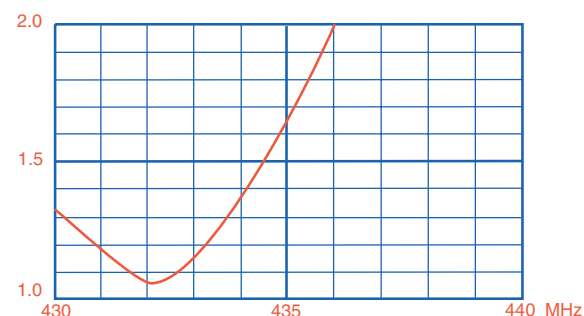
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

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

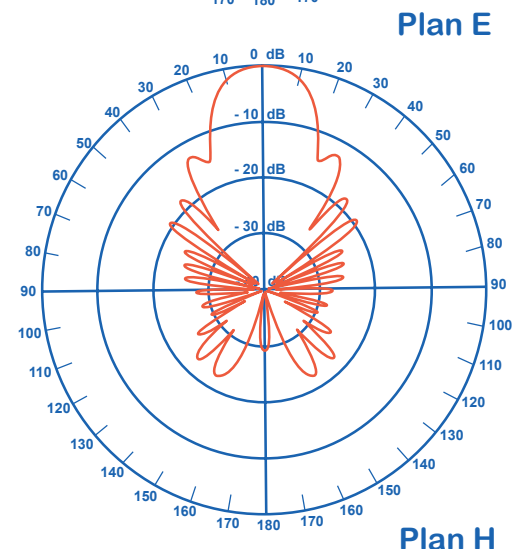
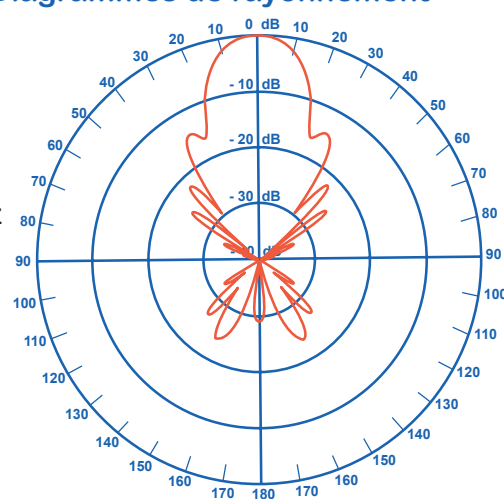
Caractéristiques mécaniques

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



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

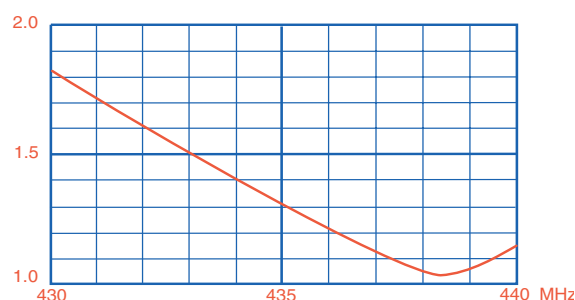
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

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

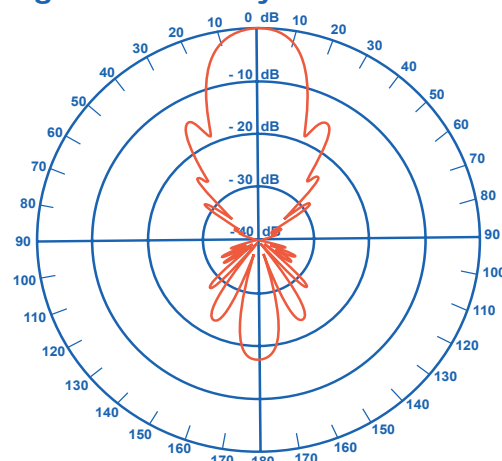
Caractéristiques mécaniques

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

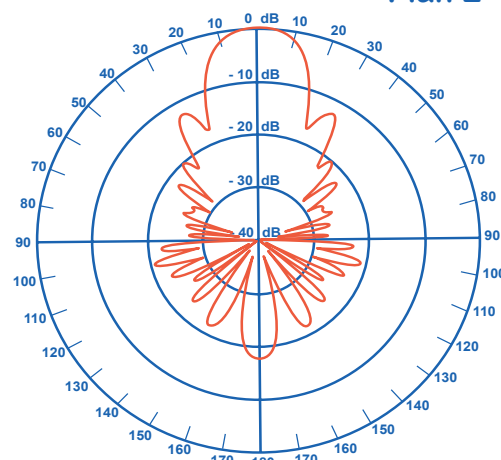
Courbe de ROS



Diagrammes de rayonnement



Plan E



Plan H

Antenne PRO-XL 19 éléments

430 à 440 MHz

Réf. 220319



Caractéristiques électriques

Longueur effective de l'antenne	: 4,34 λ
Gain isotrope	: 16,2 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 14,6°
- Plan H	: 2 x 16,9°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 12,0 dB à 29°
- Plan H	: - 15,0 dB à 29°
Protection arrière	: - 25,8 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 34 dB
- Plan H	: - 26 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 427 à 445 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1	: 429 à 442 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 1000 W

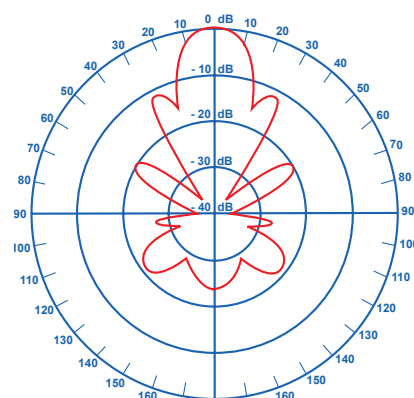
Couplage de 2 ou 4 antennes

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

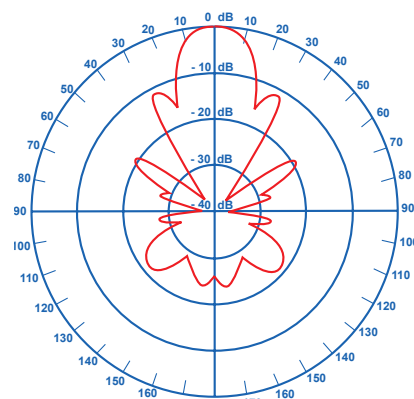
- Plan E - Distance électrique	: 1,8 λ
- Distance pratique	: 1,25 m
- Plan H - Distance électrique	: 1,8 λ
- Distance pratique	: 1,25 m

Caractéristiques mécaniques

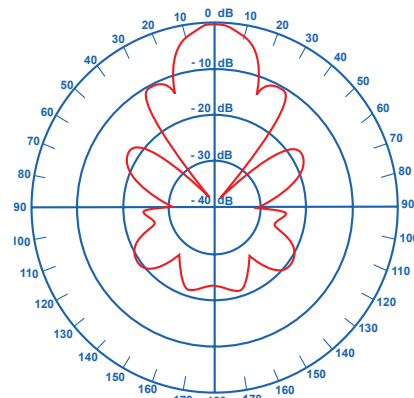
Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 3,00 m
Masse	: 3,8 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,13 m ²
- Polarisation verticale	: 0,25 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 4,4 daN
- Polarisation verticale	: 9,1 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 14,5 daN
- Polarisation verticale	: 29,3 daN



220319 - 432 MHz



220319 - 435 MHz



220319 - 438.5 MHz

Antenne PRO-XL 29 éléments

430 à 440 MHz

Réf. 220329



Caractéristiques électriques

Longueur effective de l'antenne	: 7,13 λ
Gain isotrope	: 18,3 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 9,3°
- Plan H	: 2 x 11,6°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 11,0 dB à 25°
- Plan H	: - 12,0 dB à 25°
Protection arrière	: - 18,9 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 36 dB
- Plan H	: - 28 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 426 à 444 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1	: 427 à 445 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 1000 W

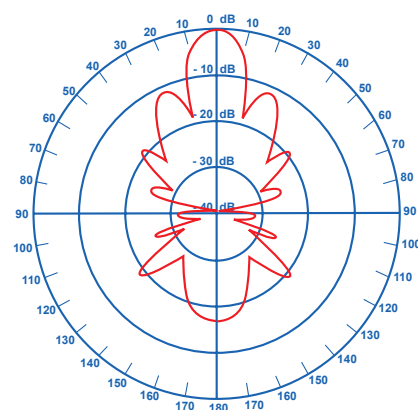
Couplage de 2 ou 4 antennes

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

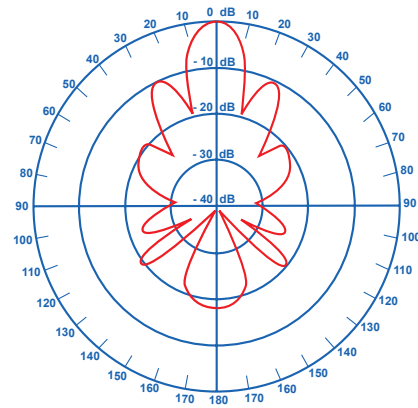
- Plan E - Distance électrique	: 2,5 λ
- Distance pratique	: 1,73 m
- Plan H - Distance électrique	: 2,5 λ
- Distance pratique	: 1,73 m

Caractéristiques mécaniques

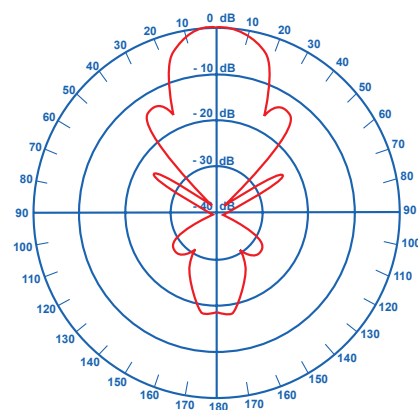
Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 4,92 m
Masse	: 6,2 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,21 m ²
- Polarisation verticale	: 0,39 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 7,1 daN
- Polarisation verticale	: 14,2 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 23,4 daN
- Polarisation verticale	: 45,7 daN



220329 - 432 MHz



220329 - 435 MHz



220329 - 438.5 MHz

Antenne PRO-XL 44 éléments

430 à 440 MHz

Réf. 220344



Caractéristiques électriques

Longueur effective de l'antenne	: 10,99 λ
Gain isotrope	: 20,2 dBi
Angle d'ouverture à -3 dB	
- Plan E	: 2 x 8,5°
- Plan H	: 2 x 10,9°
Premier jeu de lobes latéraux	
- Plan E	: - 15,0 dB à 20°
- Plan H	: - 18,0 dB à 20°
Protection arrière	: - 22,1 dB
Rayonnement diffus moyen	
- Plan E	: - 39 dB
- Plan H	: - 34 dB

Bande passante

En gain à -1 dB	: 428 à 442 MHz
Impédance nominale	: 50 Ω
En adaptation pour ROS <1,3/1	: 429 à 441 MHz
Puissance HF maximale admissible en continu ..	: 1000 W

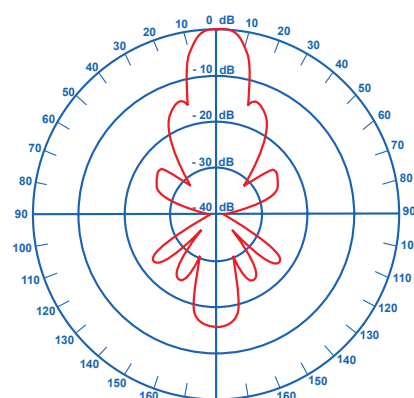
Couplage de 2 ou 4 antennes

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

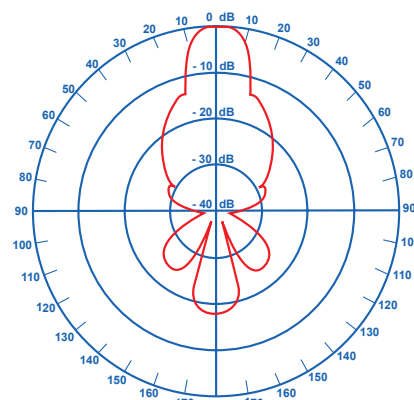
- Plan E - Distance électrique	: 3,0 λ
- Distance pratique	: 2,1 m
- Plan H - Distance électrique	: 13,0 λ
- Distance pratique	: 2,1 m

Caractéristiques mécaniques

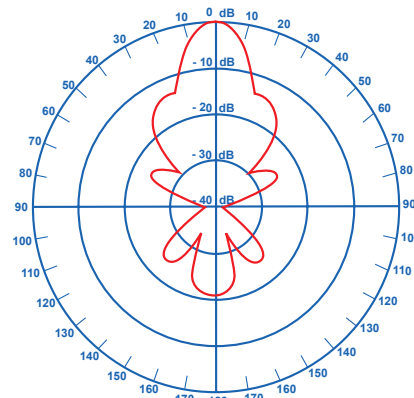
Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 7,59 m
Masse	: 16,2 kg
Surface au vent équivalente	
- Polarisation horizontale	: 0,13 m ²
- Polarisation verticale	: 0,25 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 15,9 daN
- Polarisation verticale	: 23,7 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)	
- Polarisation horizontale	: 52,4 daN
- Polarisation verticale	: 76,1 daN



220344 - 432 MHz



220344 - 435 MHz



220344 - 438.5 MHz

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)

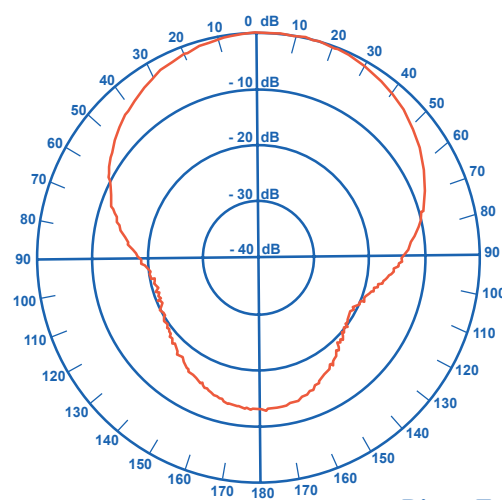
- Plan E - Distance électrique	: 0,57 λ
- Distance pratique	: 0,38 m
- Plan H - Distance électrique	: 0,53 λ
- Distance pratique	: 0,37 m

Caractéristiques mécaniques

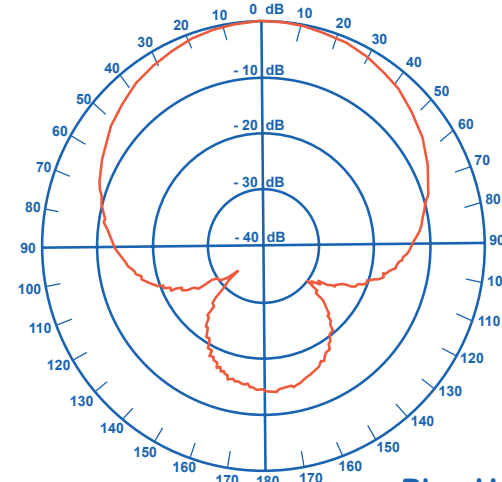
Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 300 x 390 x 50 mm
Masse	: 0,5 kg
Surface au vent équivalente	: 0,11 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	: 4,1 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h) ...	: 13,3 daN



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 220809 pour la partie 144/146 MHz, et aux caractéristiques de l'antenne 220919 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 m²

- Polarisation verticale : 0,05 m²

Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)

- Polarisation horizontale : 2,4 daN

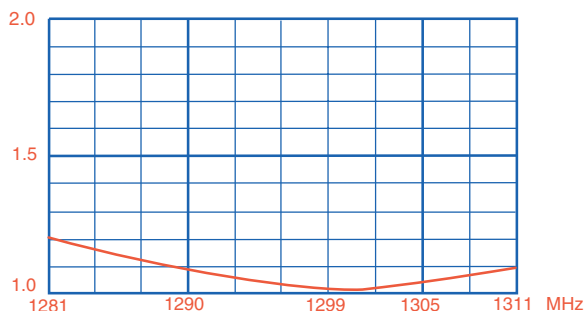
- Polarisation verticale : 2,0 daN

Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h)

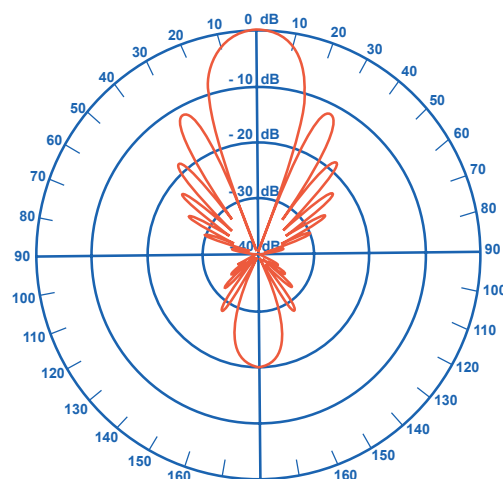
- Polarisation horizontale : 7,9 daN

- Polarisation verticale : 6,5 daN

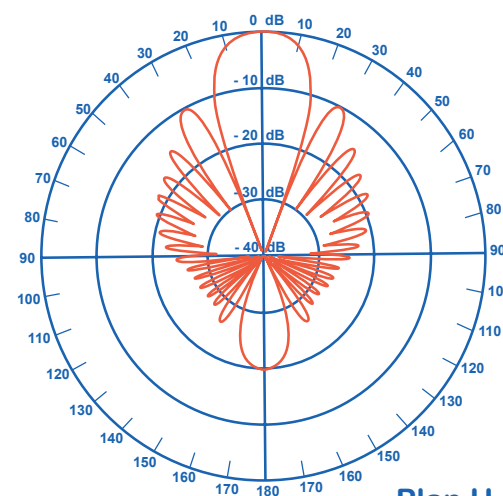
Courbe de ROS



Diagrammes de rayonnement



Plan E

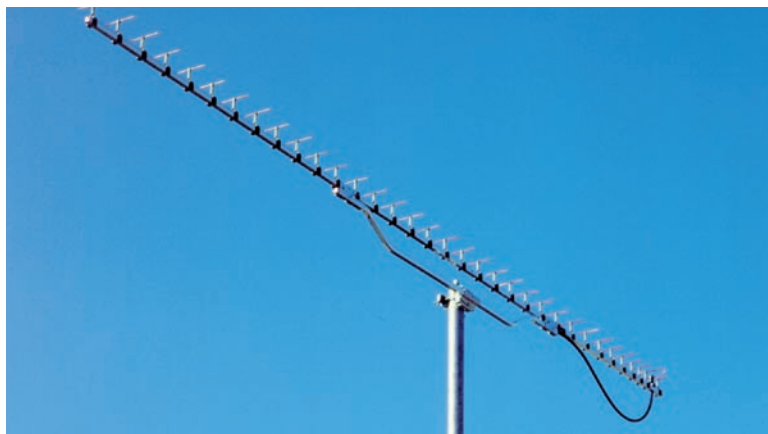


Plan H

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

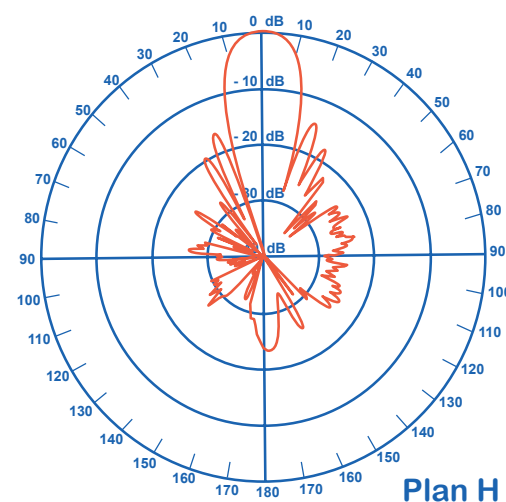
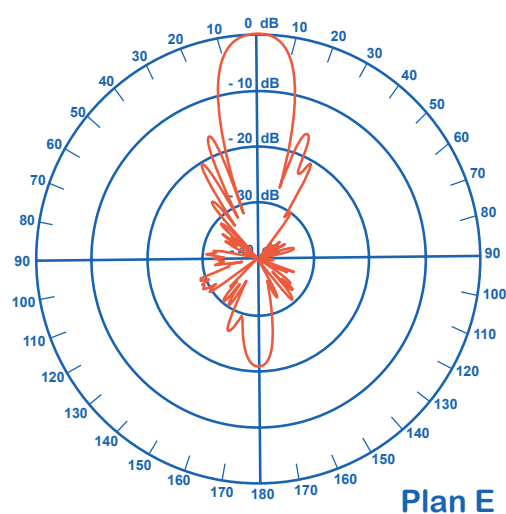
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- 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

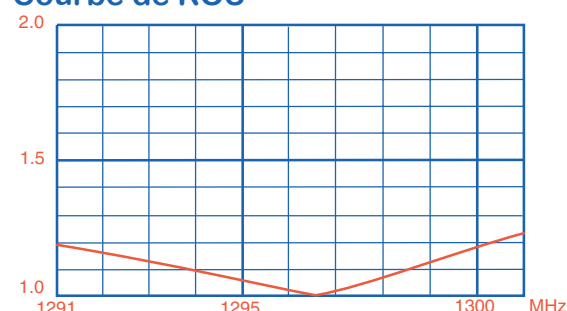
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

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

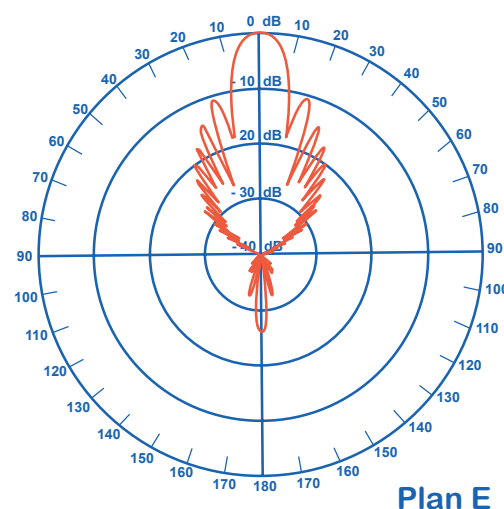
Caractéristiques mécaniques

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

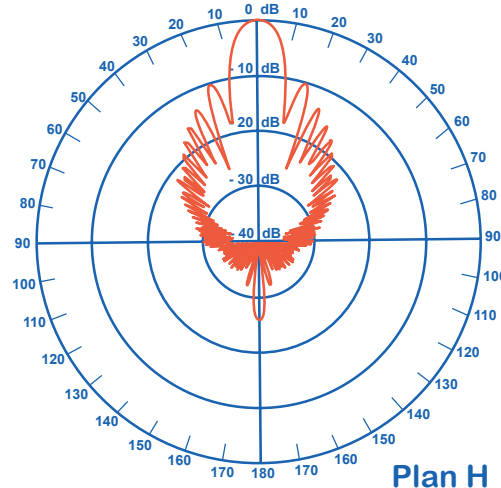
Courbe de ROS



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

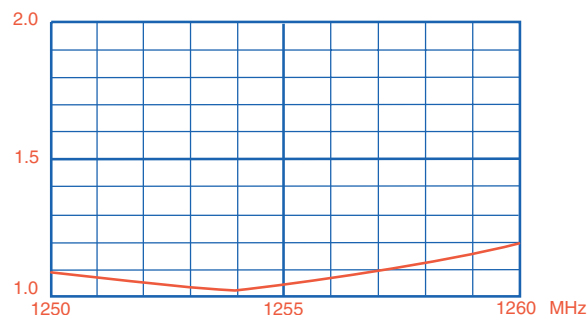
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

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

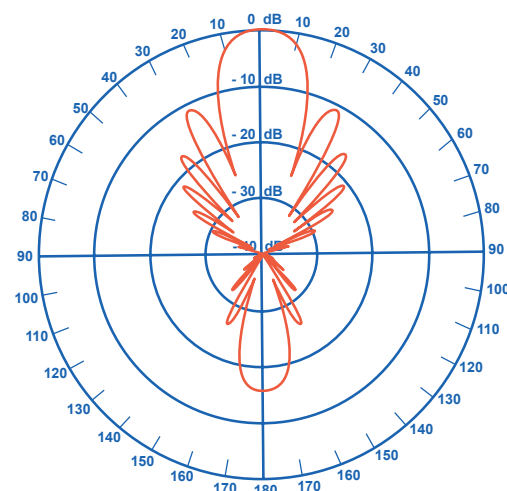
Caractéristiques mécaniques

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

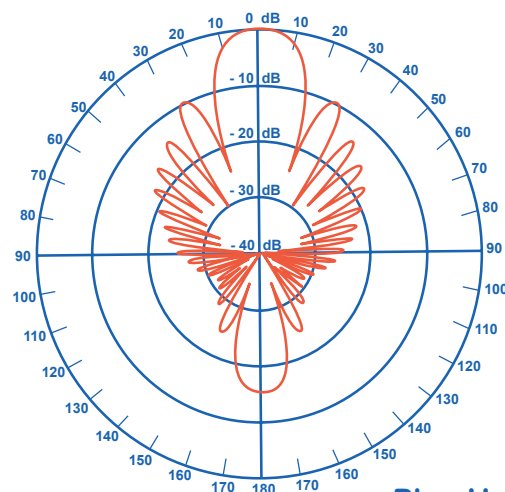
Courbe de ROS



Diagrammes de rayonnement



Plan E

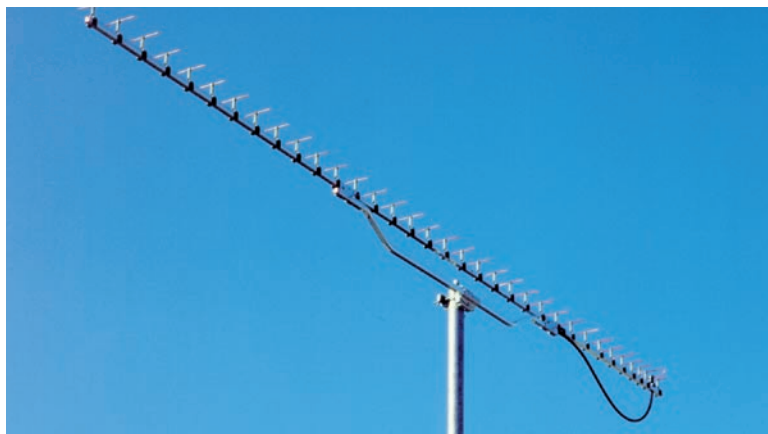


Plan H

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

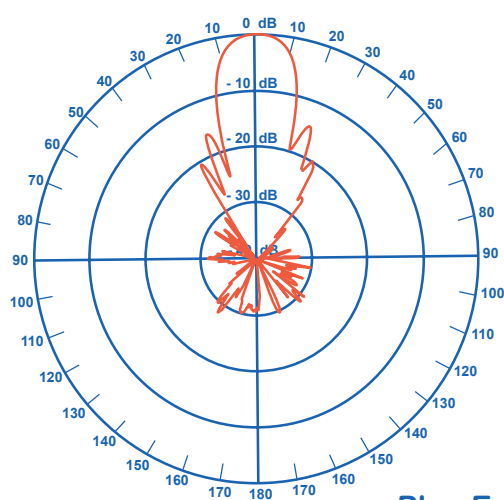
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

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

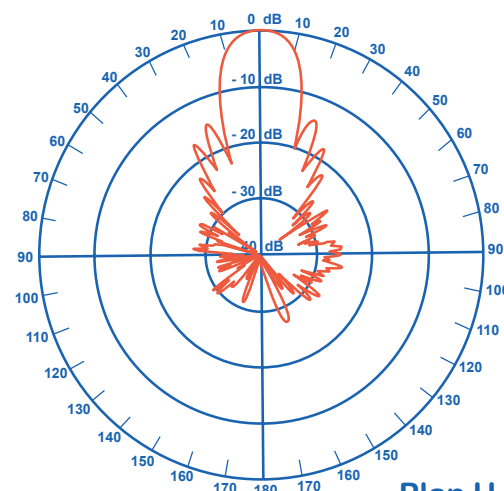
Caractéristiques mécaniques

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

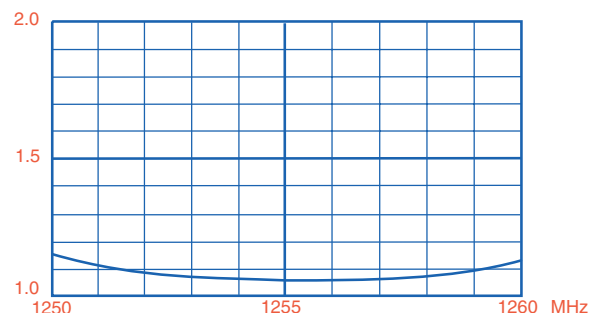
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

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

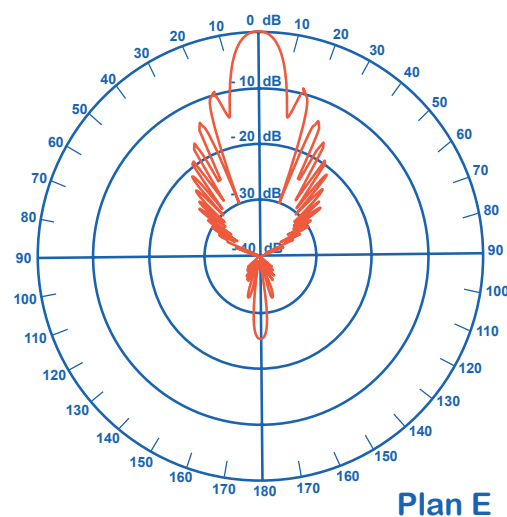
Caractéristiques mécaniques

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

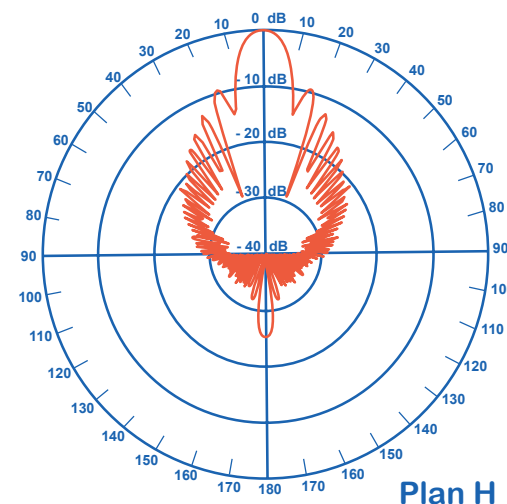
Courbe de ROS



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 : 1240 à 1300 MHz

En gain à -1 dB	
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)

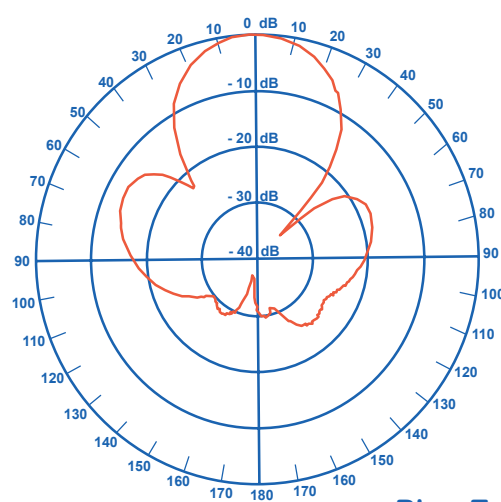
- Plan E - Distance électrique	: 1,53 λ
- Distance pratique	: 0,35 m
- Plan H - Distance électrique	: 1,73 λ
- Distance pratique	: 0,40 m

Caractéristiques mécaniques

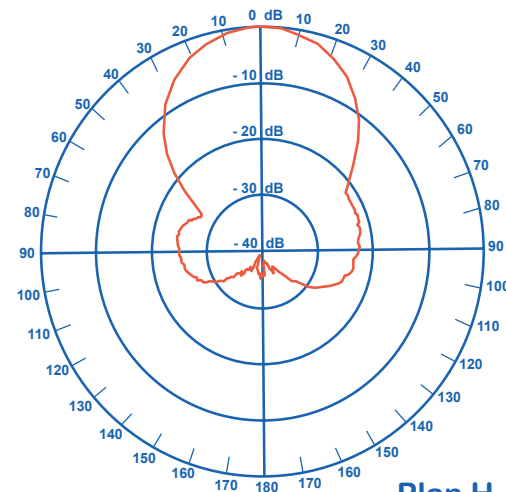
Connecteur	: N
Longueur hors tout	: 300 x 390 x 50 mm
Masse	: 0,5 kg
Surface au vent équivalente	: 0,11 m ²
Charge au vent résultante (25 m/s - 90 km/h)	: 4,1 daN
Charge au vent résultante (45 m/s - 160 km/h) ...	: 13,3 daN



Diagrammes de rayonnement



Plan E

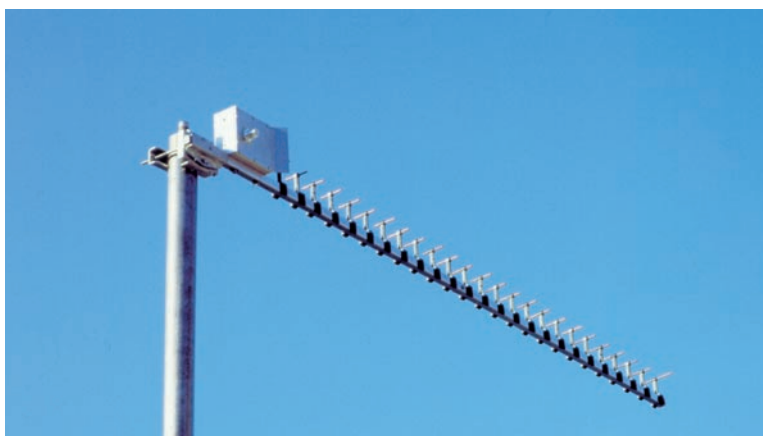


Plan H

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

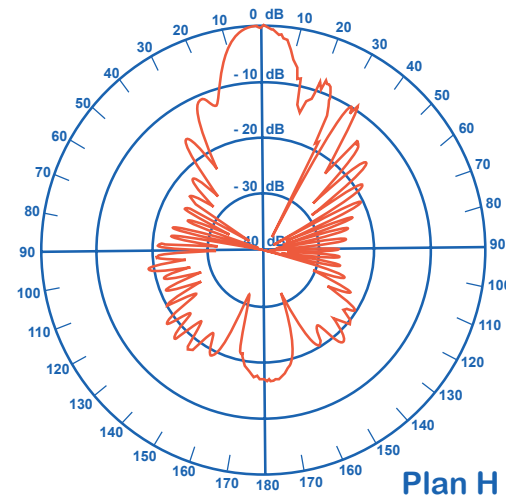
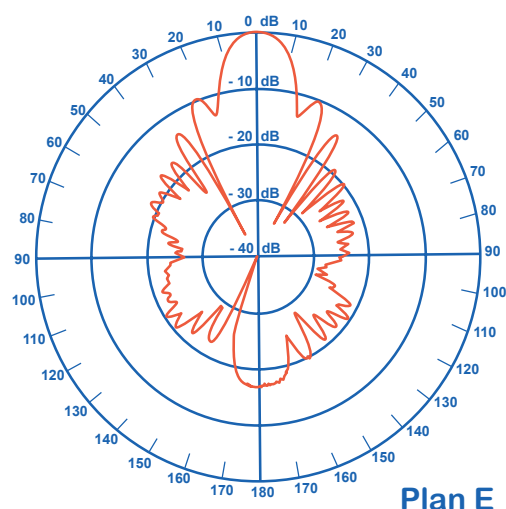
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

- 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

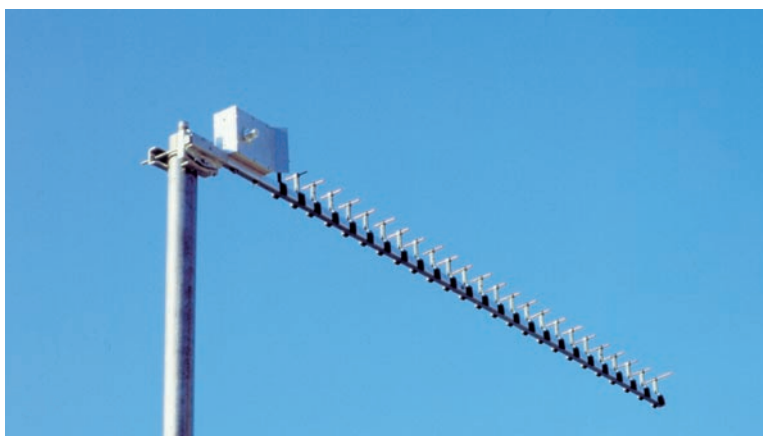
Diagrammes de rayonnement



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

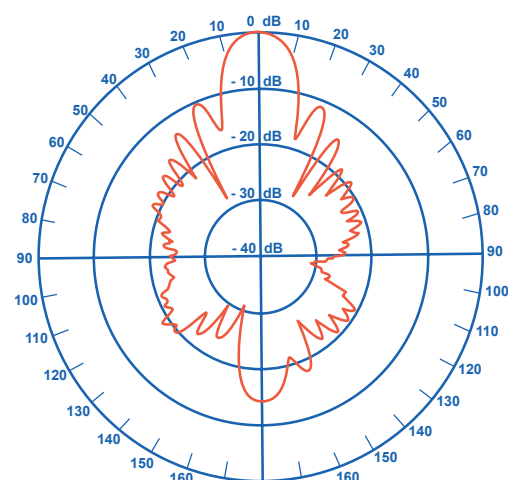
(distance optimale de centre à centre des éléments, pour un meilleur compromis gain/lobes latéraux)

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

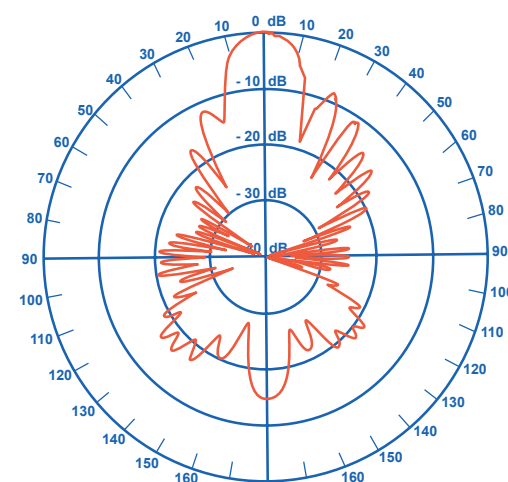
Caractéristiques mécaniques

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 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

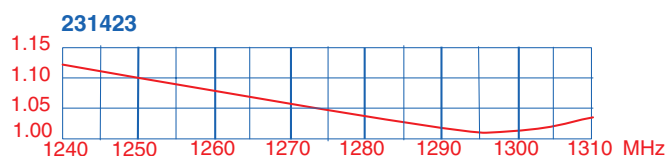
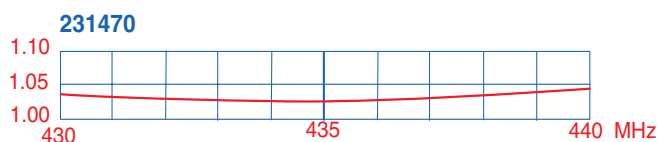
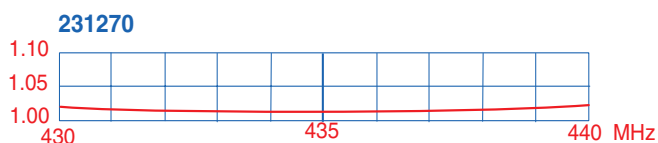
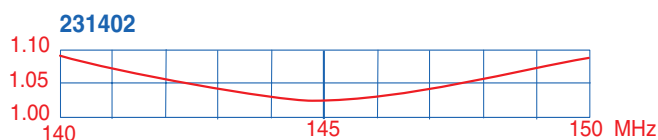
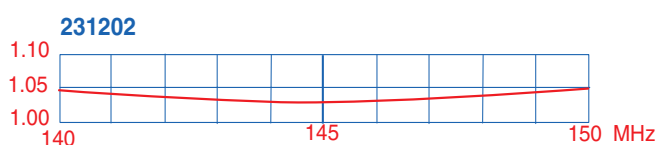
Coupleurs

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





ANTENNES FT - 132, Boulevard Dauphinot - 51100 Reims - France
Tél / Phone : +33 (0) 326 070 047 • Fax : +33 (0) 326 023 654
Email : antennes-ft@wanadoo.fr
www.f9ft.com