

Summary Propagation Tables for Canary Islands (Las Palmas)

SSN Ultra High	SSN Very High	SSN High	SSN Medium	SSN Low	SSN Very Low
January	January	January	January	January	January
February	February	February	February	February	February
March	March	March	March	March	March
April	April	April	April	April	April
May	May	May	May	May	May
June	June	June	June	June	June
July	July	July	July	July	July
August	August	August	August	August	August
September	September	September	September	September	September
October	October	October	October	October	October
November	November	November	November	November	November
December	December	December	December	December	December

Each of the month names in the above table is a hyperlink to the corresponding page of this document. Click on the one you want to jump to.

Jan., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters							
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9+	1	9	2	-	4*	9+	9+	-	2	1*	0
1	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	-	8	9+	8	-	9	-	-	2*	9+	9	-	6	-	1
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	8	7	9	-	4	9+	6	-	9	-	-	1*	9+	7	-	7	-	2
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	5	9+	9+	9	9+	9+	9	5	9	1	2	9+	5	-	6	-	-	-	9+	4	-	6	-	3
4	9+	-	9	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9	3	9+	9+	8	8	9	-	-	9+	8	-	1	-	-	-	8	1	-	1	-	4
5	9+	-	9	9+	1	2	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	3	1	9+	9	5	8	9	-	-	9	5	-	-	-	-	-	5	1	-	-	-	5
6	9+	-	9+	9+	-	5	9+	9+	-	9+	9+	6	9	9+	9	1	9+	9+	9	5	8	-	1	6	7	1	4	-	-	-	-	2	-	1	-	6
7	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	4	9+	9+	3	8	9	9+	9	9+	9+	9	5	5	9	9	5	9+	9+	9	-	-	6	-	-	5	6	-	7
8	8	-	9	9+	-	-	9	9+	3	9+	9+	2	8	9+	9+	9	9+	9+	9	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	9+	9	-	9+	9+	9	-	8
9	-	-	6	9+	-	-	8	9	-	9	9+	-	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	9+	9	-	9+	9+	9	-	9
10	-	-	-	5	-	-	2	5	-	8	9+	-	-	8	9+	9	9+	9+	8	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	2	9+	9	8	9+	9	9	-	10
11	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	9	-	-	5	9+	7	9+	9+	8	4	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	-	11
12	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	8	-	-	1	9	4	8	9+	7	2	9	9+	8	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	12
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	9	5	2	9+	8	-	8	9+	8	9	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	13
14	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	8	-	-	-	9+	7	1	9+	8	7	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	14
15	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9	1	-	-	9+	9	3	9+	9	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	15
16	3	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	7	-	1	9+	9	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	16	
17	9	-	-	9+	4	-	-	9+	8	-	9+	9	4	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	9+	17	
18	9+	-	-	9+	8	-	1	9+	8	1	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	18	
19	9+	6	-	9+	8	2	5	9+	9	5	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	6	9+	9+	9+	2	8	9	19
20	9+	6	1	9+	9	5	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	-	9+	9+	9+	-	5*	8	20	
21	9+	7	6	9+	9	5	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9	9+	-	8	9+	9+	-	4*	4	21
22	9+	6	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	9+	9+	9+	2	8	9+	-	3*	9+	9+	-	3*	2*	22
23	9+	7	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9+	1	8	7	-	4*	9+	9+	-	2*	2*	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

Feb., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	-	8	9+	9+	-	5	2	0				
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9	2	9+	8	-	5*	9+	9+	-	8	-	1				
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9+	9+	-	9	7	-	4*	9+	9+	-	9	-	2			
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	8	7	6	7	-	1*	9+	9	-	7	-	3			
4	9+	-	9+	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	7	9+	9+	9	9	9	9+	5	-	9+	5	1	5	6	-	-	9	3	-	3	-	4			
5	9+	-	9+	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9+	1	9+	9	8	9+	9+	-	-	9+	6	-	3	2	-	-	6	1	-	-	-	5				
6	9+	-	9+	9+	-	1	9+	9+	-	9+	9+	3	8	9+	9+	5	9+	9+	9	9	9	9+	2	3	7	7	5	3	-	-	-	1	-	1	-	6				
7	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	1	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	8	9+	8	4	9+	9+	8	-	-	7	-	9	6	6	-	7			
8	5	-	8	9+	-	-	9	9+	2	9+	9+	-	7	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	-	9+	9	-	9+	9+	9	-	8			
9	-	-	4	9	-	-	6	8	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	2	9+	9+	6	9+	9+	9	-	9			
10	-	-	-	3	-	-	1	4	-	7	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	7	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	-	10			
11	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	8	-	-	3	9+	7	9+	9+	6	7	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	9	5	8	9+	5	1*	9	9+	8	9+	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	12			
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	9	4	1	9+	5	-	8	9+	8	9	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	9	13			
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	9	6	-	9+	7	-	6	9+	9	8	9+	9+	8	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	14			
15	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	9	-	-	-	9+	8	1	9+	9	8	7	9+	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	15			
16	-	-	-	5	-	-	-	8	-	-	9+	3	-	-	9+	9	4	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	16			
17	7	-	-	9+	1	-	-	9+	-	-	9+	8	-	1	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	17			
18	9	-	-	9+	6	-	-	9+	8	-	9+	9	7	5	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	18			
19	9+	6	-	9+	8	-	1	9+	9	3	9+	9+	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	19			
20	9+	6	-	9+	9	5	6	9+	9	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	20			
21	9+	6	5	9+	9	2	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	9+	9+	9	8	8	9+	21				
22	9+	6	8	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9+	1	9	9+	9	4	5	9	22					
23	9+	6	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	-	7	9+	9+	-	3*	7	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

Mar., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	8	9+	9+	7	6	8	0	
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	9	9+	9+	-	9	8	1	
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	3	7	9+	9+	-	9	7	2	
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	-	2*	9+	9+	-	9	6	3	
4	9+	-	9+	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9	9+	6	4	9+	9	6	9	9+	-	-	9+	7	-	7	4	4
5	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	7	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9+	3	4	9+	8	5	9	9	-	-	9	1	-	2	2	5
6	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	2	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	8	9	1	9	6	8	-	1	3	7	1	6	-	6
7	9	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9	9+	9	7	6	8	8	4	9	9	8	-	7
8	3	-	8	9+	-	-	8	9	-	9+	9+	-	4	9+	9+	9	9+	9+	7	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	8	9+	9	7	9+	9+	9	-	8	
9	-	-	3	9	-	-	5	6	-	9	9+	-	-	9	9+	7	9+	9+	6	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	6	9+	9	9	9+	9	9	9	-	9
10	-	-	-	2	-	-	-	2	-	6	9+	-	-	7	9+	6	9+	9+	6	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	-	10
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	2	9	4	9	9+	5	7	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9	7	11	
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	8	2	8	9+	4	1*	9	9+	8	9+	9+	8	8	9+	9+	8	9+	9+	9	8	9+	12	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	9	2	1	9+	4	-	6	9+	8	9	9+	9	8	9+	9+	8	9	9+	9	8	9+	13	
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	9	2	-	9+	6	-	4	9+	8	8	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	14	
15	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	6	-	-	-	9+	7	1	9+	8	-	5	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	15	
16	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9+	1	-	-	9+	9	2	9+	9	8	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	16	
17	3	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	6	-	-	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	17	
18	9	-	-	9+	5	-	-	9+	8	-	9+	9	4	2	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	18	
19	9+	-	-	9+	8	-	-	9+	8	2	9+	9+	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	19	
20	9+	7	-	9+	9	5	5	9+	9	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	20		
21	9+	6	5	9+	9	1	9	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9	9	9+	9+	9	9	8	9+	21	
22	9+	6	8	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	7	9+	7	9	9	9+	9	9	7	9	22	
23	9+	1	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	4	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	3	7	9+	9+	9	4	9	23	
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

Apr., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters							
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9	0	
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9	9	1	
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	8	9	9	2	
3	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	7	9+	9+	7	9	9	3
4	9+	-	9+	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	4	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1*	1*	9+	8	1	7	8	4	
5	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	6	7	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	1	9+	5	3	6	8	5		
6	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	1	7	9+	9+	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	5	7	9	6	8	5	6		
7	8	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	-	9	8	3	7		
8	1	-	7	9+	-	-	7	9	-	9+	9+	-	-	9	9+	7	9+	9+	6	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	5	9+	9	8	3	8		
9	-	-	1	8	-	-	2	5	-	8	9+	-	-	8	9+	6	9+	9+	6	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9	2	9		
10	-	-	-	1	-	-	-	-	-	5	9+	-	-	5	9+	4	9+	9+	4	8	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	-	10		
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	1	9	2	9	9+	5	5	9+	9+	8	9	9+	9+	8	9	9+	9	9	9	4	11		
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	9	1	8	9+	3	-	8	9+	8	9+	9+	8	7	9+	9+	8	9	9	8	12		
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	9	1	1	9+	3	-	6	9+	8	9	9+	9	7	9+	9+	9	9	8	9	13		
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	9	2	1	9+	5	-	6	9+	9	9	9+	9	7	9+	9+	9	9	9	9	14		
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9+	6	1	9+	8	-	6	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9	15		
16	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	9	-	-	-	9+	9	2	9+	9	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9	16		
17	1	-	-	8	-	-	-	9	-	-	9+	5	-	-	9+	9	7	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	17		
18	8	-	-	9+	2	-	-	9+	7	-	9+	8	-	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	18		
19	9+	-	-	9+	7	-	-	9+	8	3	9+	9	8	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	19		
20	9+	7	-	9+	8	1	-	9+	9	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	20		
21	9+	7	6	9+	9	2	7	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	9+	21		
22	9+	6	8	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	7	9	22		
23	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9	23		
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

May, Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters									
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC		
0	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	0		
1	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9	9+	1		
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	2		
3	9+	-	9+	9+	6	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	5	7	9+	9+	8	8	9	3		
4	9+	-	9+	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	4	4	9+	9	5	8	8	4		
5	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	3	7	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9	9	9	9+	9+	5	3	9	8	4	7	8	5
6	8	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	6	9+	9+	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	7	4	8	9	6	7	5	6		
7	2	-	8	9+	-	-	8	9	-	9+	9+	-	-	9+	9+	6	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	5	6	6	7	8	8	3	7		
8	-	-	4	9	-	-	4	8	-	9	9+	-	-	9	9+	7	9+	9+	6	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	8	8	7	-	8	8	2	8		
9	-	-	-	4	-	-	-	3	-	7	9+	-	-	7	9	6	9+	9+	3	9	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9	9	9	8	-	9	9	2	9		
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9	-	-	3	9	2	9+	9+	2	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	5	10		
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	9	1	9	9+	2	4	9	9+	8	9+	9+	8	9	9	9	9	9+	9	9	9	-	11		
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	9	1	5	9+	3	-	8	9+	8	9	9+	8	6	9	9+	8	9+	8	9	8	9	12		
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	9	1	2	9+	2	-	4	9+	8	9	9+	9	7	9	9+	9	9	9	9	8	9	13		
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	9	1	1	9+	5	-	6	9+	9	9	9+	9	7	9+	9+	9	9	9+	9	9	7	14		
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9+	4	1	9+	7	-	7	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	8	15		
16	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	9	-	-	-	9+	8	2	9+	9	8	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	16		
17	-	-	-	7	-	-	-	8	-	-	9+	3	-	-	9+	9	5	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	17		
18	5	-	-	9+	1	-	-	9	-	-	9+	7	-	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	18		
19	9	-	-	9+	6	-	-	9+	8	3	9+	9	7	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	19		
20	9+	7	-	9+	8	-	-	9+	9	8	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	20		
21	9+	7	5	9+	8	2	4	9+	9	9	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9+	8	9	21			
22	9+	1	8	9+	9	-	8	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	3	9+	8	9	22			
23	9+	-	9	9+	9	-	9	9+	8	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	2	9+	9	9	23			
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA			

Jun., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	9+	-	8	9+	7	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	4	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	4	7	9	9	2	9	8	0		
1	9+	-	8	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	7	9+	9	3	8	7	1		
2	9+	-	8	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	-	4	9	6	3	7	7	2	
3	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9+	7	9	9+	9+	-	1	8	2	2	6	7	3	
4	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	6	-	9+	9+	4	9+	9+	9+	9	9	9+	8	9+	8	9	9+	9+	-	1	7	2	2	4	6	4	
5	9	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	2	6	9+	9+	3	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	8	9	9+	9+	-	1	6	3	4	2	4	5	
6	6	-	9	9+	-	-	8	9	-	9+	9+	-	6	9+	9+	3	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	4	3	5	6	6	4	1	6	
7	-	-	6	9+	-	-	6	8	-	9	9+	-	-	9	9+	4	9+	9+	6	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9	9	6	4	9	8	9	-	7	
8	-	-	2	8	-	-	2	3	-	8	9+	-	-	8	9+	1	9+	9+	3	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9	9	8	5	9+	8	8	-	8
9	-	-	-	1	-	-	-	-	-	5	9	-	-	5	9	4	9+	9+	2	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	8	9	8	4	9	8	8	-	9
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	-	-	1	9	1	9	9+	2	6	9+	9+	8	9+	9+	8	9	8	9	8	9+	9	8	8	1	10	
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	1	8	9+	1	-	9	9+	8	9+	9+	8	8	8	9	8	9	9	8	8	1	11	
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	8	-	4	9+	3	-	7	9+	8	9	9	8	6	8	9	8	8	8	9	9	6	12	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	8	-	2	9+	4	-	5	9+	8	9	9+	9	6	8	9	9	9	8	9	9	6	13	
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	8	1	1	9+	5	-	5	9+	8	8	9+	9	8	8	9	9	8	9	9+	9	6	14	
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	3	1	9+	6	-	5	9+	9	8	9+	9+	8	8	9	9	9	9	9+	9	7	15	
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	7	2	9+	8	6	6	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	5	9+	9	6	16	
17	-	-	-	4	-	-	-	7	-	-	9+	2	-	-	9+	9	6	9+	9	9	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9	9+	4	9+	9	8	17	
18	1	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	6	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9	8	18	
19	8	-	-	9+	3	-	-	9+	8	3	9+	8	4	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	8	8	8	19	
20	9	-	-	9+	8	-	-	9+	8	7	9+	9	8	3	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	9	8	6	8	20	
21	9	6	5	9+	8	1	-	9+	9	9	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	7	9+	9	7	5	8	21	
22	9+	-	8	9+	8	1	4	9+	9	9+	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	6	9+	9	6	5	8	22	
23	9+	-	8	9+	8	-	8	9+	8	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	8	9	9	6	6	8	23	
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

Jul., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC			
0	9+	-	8	9+	8	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9	8	2	8	9	0			
1	9+	-	8	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	6	9	9+	9	1	8	8	1			
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	3	7	9+	8	4	8	8	2			
3	9+	-	9	9+	6	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	6	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9+	9	9+	9+	-	4	9	5	4	8	6	3			
4	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	7	-	9+	9+	5	9+	9+	9	9	9	9+	9	8	9	9	9+	9+	-	1	8	1	1	6	6	4			
5	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	3	7	9+	9+	4	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9	9	9+	9+	-	-	7	1	1	4	6	5			
6	8	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	6	9+	9+	4	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9	9	9+	9+	-	1	8	6	3	5	2	6			
7	2	-	8	9+	-	-	8	9	-	9+	9+	-	-	9	9+	4	9+	9+	6	9	9	9+	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	7	9	-	7			
8	-	-	3	9	-	-	3	5	-	9	9+	-	-	9	9+	3	9+	9+	4	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	-	8			
9	-	-	-	3	-	-	-	-	-	7	9+	-	-	6	9+	6	9+	9+	3	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	7	5	9	6	8	-	9		
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	-	-	2	9	2	9+	9+	2	7	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	-	10			
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	1	8	9+	2	-	8	9+	9	9	9	8	8	9	9	9	9	8	8	8	1	11			
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	8	1	4	9+	4	-	6	9+	8	9	9	9	7	9	9	9	9	8	9	9	9	3	12		
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	8	1	2	9+	4	-	5	9+	8	9	9	9	8	9	9+	9	9	8	9	9	9	6	13		
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	8	1	1	9+	5	-	4	9+	8	8	9	9	8	8	9	9	9	9	9	9	9	7	14		
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	4	1	9+	6	-	5	9+	9	8	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9	7	15		
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9	8	2	9+	9	7	6	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	16		
17	-	-	-	6	-	-	-	8	-	-	9+	2	-	-	9+	9	6	9+	9	9	7	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	9	9	8	17		
18	5	-	-	9+	1	-	-	9	-	-	9+	7	-	-	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	18		
19	9	-	-	9+	6	-	-	9+	8	5	9+	9	7	1	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	19		
20	9+	4	1	9+	8	-	-	9+	9	8	9+	9	8	5	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	9	7	9	20		
21	9+	6	4	9+	9	2	-	9+	9	9	9+	9	8	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	9	6	9	7	9	21	
22	9+	1	6	9+	8	-	7	9+	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	9	6	9	7	9	22	
23	9+	-	8	9+	8	-	9	9+	8	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	4	7	6	9	23		
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA				

Aug., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	-	8	9+	8	-	9	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	7	9+	8	6	8	9	0				
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	9	9+	9	1	9	9	1				
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	1	7	9	8	2	8	7	2				
3	9+	-	9	9+	7	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9	9+	9+	-	1	9	5	2	4	5	3				
4	9+	-	9+	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	4	9+	9+	5	9+	9+	9+	9	9	9+	9	8	9+	9	9+	9+	-	-	8	1	-	1	4	4				
5	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	4	7	9+	9+	5	9+	9+	9+	9	9	9+	9	7	9+	8	9	9+	9+	-	-	6	1	-	-	2	5			
6	9	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	5	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	1	2	1	4	4	4	-	6				
7	4	-	8	9+	-	-	8	9	-	9+	9+	-	4	9+	9+	6	9+	9+	6	9	9+	9+	9+	9	9	9	8	9	7	-	9	8	8	-	7					
8	-	-	5	9	-	-	5	8	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	5	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	9	8	2	9	8	8	-	8				
9	-	-	1	4	-	-	1	2	-	7	9+	-	-	7	9	6	9+	9+	4	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	9	9	8	9	8	8	-	9				
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9	-	-	3	9	4	9+	9+	3	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	-	10				
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	9	1	9	9+	5	5	9	9+	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	1	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	8	1	4	9+	2	-	6	9+	8	9	9	8	6	8	9+	9	9	9	9	9	2	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	9	1	1	9+	2	-	4	9+	9	9	9+	9	7	8	9+	8	9	9	9	8	5	13				
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	9	1	-	9+	5	-	4	9+	9	8	9+	9	8	8	9+	9	9	9	9	9	7	14				
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	9	5	1	9+	7	-	6	9+	9	9	9+	9+	9	8	9+	9	9	9+	9	9	7	15				
16	-	-	-	1	-	-	-	6	-	-	9	-	-	-	9+	9	2	9+	9	8	6	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9	8	16				
17	1	-	-	8	-	-	-	9	-	-	9+	5	-	-	9+	9	7	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	17				
18	7	-	-	9+	2	-	-	9+	7	-	9+	8	1	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	18				
19	9	-	-	9+	7	-	-	9+	8	4	9+	9	8	3	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	19				
20	9+	7	1	9+	8	1	-	9+	9	8	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	8	9	20				
21	9+	6	6	9+	9	2	5	9+	9	9	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9	9	7	9	21				
22	9+	6	5	9+	9	-	8	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	3	9+	9	9	7	9	22				
23	9+	-	8	9+	8	-	9	9+	8	9+	9	9	4	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	7	5	9+	9	9	5	9	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

Sep., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC			
0	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9+	6	8	8	8	0			
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	9	9+	9+	-	9	7	7	1		
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	4	6	9+	9+	4	9	7	7	2		
3	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9	9	9	9+	-	1*	9+	9	-	8	5	5	3	
4	9+	-	9+	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	8	4	9+	3	7	9	9+	-	-	9+	8	-	6	4	4	4
5	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	5	8	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	6	9+	9	8	9	9+	-	-	9	3	-	5	2	5	5
6	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	1	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	8	9+	9	8	9	3	4	5	8	4	7	-	6	6	
7	8	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	7	9+	9+	7	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	8	9+	8	2*	9	9	8	-	7	7	
8	-	-	6	9+	-	-	7	9	-	9	9+	-	-	9	9+	7	9+	9+	5	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	8	9+	9	9	1	-	9	8	-	8	8
9	-	-	1	5	-	-	2	4	-	8	9+	-	-	8	9+	6	9+	9+	5	9	9+	9+	9	9	9	9	8	9+	8	9+	9	9	1	9	9	-	9	9	
10	-	-	-	-	-	-	-	1	-	4	9+	-	-	4	9	5	9+	9+	5	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	8	9	-	10	10	
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	9	2	9	9+	4	6	9	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9+	8	9+	8	9	9	7	11	11		
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	9	1	6	9+	2	-	8	9+	8	9	9+	8	7	9+	9+	8	9+	8	9	8	9	12	12		
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	9	1	1	9+	3	-	4	9+	8	8	9+	9	7	9	9+	9	9	9	9	8	9	13	13		
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	9	2	-	9+	5	-	2	9+	8	8	9+	9	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9	14	14		
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9+	7	1	9+	8	-	6	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	15	15		
16	-	-	-	1	-	-	-	7	-	-	9+	1	-	-	9+	9	2	9+	9	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	16	16		
17	2	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	6	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	17	17		
18	8	-	-	9+	4	-	-	9+	8	-	9+	9	5	3	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	18	18		
19	9+	-	-	9+	8	-	-	9+	9	4	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	19	19		
20	9+	7	1	9+	8	3	-	9+	9	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	8	9+	20	20		
21	9+	6	7	9+	9	-	8	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	6	9	9+	9+	9	8	9	21	21		
22	9+	6	9	9+	9	-	8	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	9	22	22			
23	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	7	23	23			
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA				

Oct., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9+	3	8	4	0	
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	2	9	9+	9+	-	9	4	1	
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	2	5	9+	9+	1	9	2	2	
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	7	9+	8	8	9	9+	-	1*	9+	9	-	8	3	3
4	9+	-	9+	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	1	9+	8	4	9	9	-	-	9+	7	-	6	1	4
5	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	7	8	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	3	9+	9	5	8	8	-	-	7	4	-	4	1	5
6	9+	-	9+	9+	-	2	9+	9+	-	9+	9+	2	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9+	9	6	2	-	4	2	9	5	6	-	6	
7	9	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	7	2	9+	8	3	9+	9	8	-	7	
8	4	-	8	9+	-	-	9	9	-	9+	9+	-	4	9+	9+	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	4	9+	9	9	9+	9+	9	-	8	
9	-	-	3	9	-	-	5	6	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	7	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	8	9+	9	9	9+	9	9+	-	9	
10	-	-	-	1	-	-	-	2	-	6	9+	-	-	6	9+	6	9+	9+	6	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9	2	10	
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	1	9	6	9	9+	5	7	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	11	
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	9	4	7	9+	5	-	9	9+	8	9	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	12	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	9	5	1	9+	5	-	8	9+	8	9	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	13	
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	5	-	9+	7	-	6	9+	8	8	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	14	
15	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	9	-	-	-	9+	8	2	9+	9	8	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	15	
16	-	-	-	7	-	-	-	8	-	-	9+	2	-	-	9+	9	5	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9+	16	
17	7	-	-	9+	1	-	-	9+	-	-	9+																										

0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9+	3	8	4	0
---	----	---	----	----	---	---	----	----	---	----	----	----	---	----	----	----	----	----	---	----	----	----	----	----	----	----	---	---	----	----	---	---	---	---

1 9+ - 9+ 9+ 9 - 9+ 9+ - 9+ 9+ 9+ - 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9 9+ 9+ 9+ 9+ 8 9+ 9+ 2 9 9+ 9+ - 9 4 1

2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	2	5	9+	9+	1	9	2	2
---	----	---	----	----	---	---	----	----	---	----	----	----	---	----	----	---	----	----	----	----	----	---	----	---	---	----	----	---	---	---	---

3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	7	9+	8	8	9	9+	-	1*	9+	9	-	8	3	3
---	----	---	----	----	---	---	----	----	---	----	----	----	---	----	----	---	----	----	----	---	----	----	---	----	---	---	---	----	---	----	----	---	---	---	---	---

4	9+	-	9+	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	5	1	9+	8	4	9	9	-	-	9+	7	-	8	1	4
---	----	---	----	----	---	---	----	----	---	----	----	---	---	----	----	---	----	----	----	----	----	---	---	----	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---

[illegible]

7	8	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	9+	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	8	9+	9+	7	7	9+	8	7	9+	8	8	9	7
---	---	---	---	----	---	----	----	----	----	----	---	----	----	---	----	----	---	----	----	----	---	---	----	----	---	---	----	---	---	----	---	---	---	---

8	4	-	8	9+	-	-	9	9	-	9+	9+	-	4	9+	9+	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	4	9+	9	9	9+	9+	9	-	8
---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	----	----	---	---	----	----	---	----	----	---	----	----	----	---	----	----	---	----	---	----	---	---	----	----	---	---	---

9	-	-	3	9	-	-	5	6	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	7	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	8	9+	9	9	9+	9	9+	-	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	----	---	----	----	---	---	----	----	---	----	----	---	----	---	----	---	---	----	---	----	---	---

10	-	-	-	1	-	-	-	2	-	6	9+	-	-	6	9+	6	9+	9+	6	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	2	10
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	----	---	----	----	---	---	----	----	---	----	----	---	----	----	---	---	---	----

11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	1	9	6	9	9+	5	7	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	11
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	----	---	----	----	----	---	---	----	----	---	----	----	---	---	----	----

12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	9	4	7	9+	5	-	9	9+	8	9	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	12
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	----	---	---	----	---	---	----	----	---	----	----	---	---	----	----

[illegible][illegible][illegible]

17 7 - - 9+ 1 - - 9+ - - 9+ 8 - 1 9+ 9+ 8 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9 9+ 17

[illegible]

19	9+ 7 - 9+ 8 - 1	9+ 9 4 9+ 9+ 8 8	9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+	9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+	9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9 9+	19
-----------	------------------------	-------------------------	-----------------------------	-----------------------------	----------------------------	-----------

20 9+ 7 1 9+ 9 5 5 9+ 9 8 9+ 9+ 8 9 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 9+ 8 9+ 20

21	91	6	7	91	9	2	8		91	9	9	91	91	8	91		91	91	91	91	91	91	91		91	91	91	91	91	7	91		8		91	91	91	91	8	9		21
22	91	6	6	91	9	8			91	9	9	91	91	8	91		91	91	91	91	91	91	91		91	91	91	91	91	7	91		8		91	91	91	91	8	9		22

[illegible]

FU	FF	SA	AE	AS	OC	NA	FU	FF	SA	AE	AS	OC	NA	FU	FF	SA	AE	AS	OC	NA	FU	FF	SA	AE	AS	OC	NA	FU	FF	SA	AE	AS	OC	NA
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Nov., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	4	9+	9+	9+	9	9	9	-	9	9+	9+	-	6	1*	0				
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	1	9+	9+	9+	4	9	6	-	8	9+	9+	-	9	-	1				
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9	9	9+	8	6	9	6	-	2*	9+	9	-	8	-	2				
3	9+	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	4	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	3	2	9+	6	3	6	7	-	1*	9+	8	-	3	-	3				
4	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	6	9+	9+	9	9	9	9+	1*	1*	9+	9	-	7	4	-	-	9+	2	-	1	-	4			
5	9+	-	9+	9+	1	2	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9+	1	9+	8	9+	9	9	9+	-	-	9+	8	-	2	2	-	-	6	1	-	-	-	5			
6	9+	-	9+	9+	-	4	9+	9+	-	9+	9+	4	8	9+	9+	7	9+	9+	9	9	9	9+	6	8	6	9	9	7	-	-	2	-	8	1	5	-	6			
7	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	1	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9	9+	9	8	-	9	9	3	9+	9	8	-	7			
8	8	-	9	9+	-	-	9	9+	2	9+	9+	1	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	4	9+	9	9	9+	9	9	-	8				
9	-	-	5	9	-	-	7	9	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	8	9	9	9+	9	9	9+	9	9	6	9+	9	9+	9	9	9	-	9				
10	-	-	-	4	-	-	1	5	-	7	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	7	9	9	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	2	10				
11	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	9	-	-	3	9+	7	9+	9+	7	7	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	11			
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	5	8	9+	7	5	9	9+	8	9+	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	12			
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	9	6	2	9+	7	-	8	9+	8	9	9+	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	13			
14	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	8	-	-	-	9+	7	-	9+	8	6	7	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	14			
15	-	-	-	1	-	-	-	7	-	-	9+	1	-	-	9+	9	1	9+	9	8	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	15			
16	2	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	5	-	1	9+	9	5	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	16			
17	9	-	-	9+	2	-	-	9+	8	-	9+	8	4	4	9+	9	8	9+	9	9	9	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	17			
18	9+	-	-	9+	7	-	-	9+	8	1	9+	9	8	7	9+	9	9	9+	9	9	9	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	18			
19	9+	6	-	9+	8	2	4	9+	9	4	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	9	9	9	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	19			
20	9+	7	1	9+	9	5	7	9+	9	8	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	20				
21	9+	6	6	9+	9	5	9	9+	9	9	9+	9	8	9+	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	2	9	9	9	9	8	8	9	21			
22	9+	6	9	9+	9	-	9	9+	9	9+	9	9	8	9+	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	-	9	9	9	4	6*	9	22				
23	9+	7	9	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9	9	8	9+	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	-	8	9	9	1	5*	2*	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

Dec., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	5	9+	9+	9+	9	9	9	-	7	9+	9+	-	2*	1	0				
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	2	9+	9+	9+	5	8	7	-	6	9+	9+	-	4	-	1				
2	9+	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	-	9	9+	9+	-	9	5	-	2	9+	9+	-	5	-	2				
3	9+	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	3	9+	6	3	6	2	-	-	9+	8	-	4	-	3			
4	9+	-	8	9+	4	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	5	9+	9+	8	9	9	-	-	9+	9	-	3	4	-	-	9+	1	-	1	-	4				
5	9+	-	9	9+	2	3	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	8	1	9+	9+	8	9+	9+	-	-	9+	8	-	2	1	-	-	7	1	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	1	4	9+	9+	-	9+	9+	7	8	9+	9+	1	9+	9+	9+	9	9	-	2	8	9	7	5	-	-	-	1	6	-	2	-	6				
7	9+	-	9+	9+	-	1	9+	9+	5	9+	9+	5	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	8	9+	9	8	9+	9+	9	-	-	8	-	9	9+	4	-	7				
8	9	-	9	9+	-	-	9	9+	4	9+	9+	3	7	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	4	9+	9	9	4	9+	9+	9	-	8				
9	4	-	5	9+	-	-	8	9	-	9+	9+	1	3	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	9+	9	9	6	9+	9+	9	-	9				
10	-	-	1	6	-	-	2	7	-	8	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9	-	10				
11	-	-	-	-	-	-	-	3	-	2	9+	-	-	5	9+	8	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	8	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	9	-	-	1	9+	8	8	9+	8	4*	9	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	8	-	-	-	9+	5	3	9+	8	1*	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	13				
14	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	9	-	-	-	9+	8	1	9+	9	8	8	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	14				
15	-	-	-	4	-	-	-	9	-	-	9+	3	-	1	9+	9	4	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	15				
16	7	-	-	9+	1	-	-	9+	-	-	9+	8	-	3	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	16				
17	9	-	-	9+	6	-	-	9+	8	-	9+	9	7	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	17				
18	9+	1	-	9+	8	-	3	9+	8	2	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	18				
19	9+	6	-	9+	9	5	6	9+	9	5	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9+	19			
20	9+	6	1	9+	9	5	8	9+	9	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	3	9+	9+	9+	7	8	9	20					
21	9+	7	6	9+	9	5	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	-	9	9+	9+	5	7	9	21					
22	9+	6	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	9+	-	8	9+	9+	1	2*	6	22				
23	9+	6	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	7	9+	9+	-	2*	1*	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

Jan., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	9	9+	8	-	9	1	-	4*	9+	9	-	1	-	0					
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	-	8	9+	5	-	9	-	-	2*	9+	5	-	4	-	1					
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	6	6	8	-	2	9+	5	-	9	-	-	-	9+	1	-	2	-	2					
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	7	9+	9+	9	9+	9	4	8	-	-	9+	9	-	5	-	-	-	9	-	-	3	-	3					
4	9+	-	9+	9+	3	-	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	9	3	9+	9	6	8	9	-	-	9+	6	-	1	-	-	-	7	-	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	2	5	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	4	-	9+	9	2	8	9	-	-	8	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	5					
6	9+	-	9	9+	-	5	9+	9+	-	9+	9+	6	9	9+	9	3	9	7	9	4	7	-	-	2	5	-	2	-	-	-	1	-	-	-	6					
7	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	4	9+	9+	4	9	9	9+	9	9	9+	9	5	4	5	8	1	9	9	8	-	-	4	-	5	-	6	-	7				
8	9	-	9	9+	-	-	9+	9+	4	9+	9+	2	8	9+	9+	9	9+	9	6	6	9+	9+	4	9+	9+	9	-	9	9	-	9+	9	9	-	8					
9	-	-	6	9+	-	-	8	9	-	9	9+	1	5	9+	9+	9	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	-	9+	9	-	9+	9+	9	-	9					
10	-	-	1	7	-	-	3	7	-	8	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	-	9+	9	5	9+	9+	9	-	10				
11	-	-	-	1	-	-	-	4	-	2	9+	-	-	6	9+	8	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	-	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	9	-	-	2	9+	6	9	9+	8	5	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9	2	12					
13	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	7	-	-	-	9+	7	3	9+	8	6	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	13					
14	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	9	-	-	-	9+	8	2	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	7	9+	14						
15	-	-	-	3	-	-	-	8	-	-	9+	2	-	-	9+	9	4	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	9+	15					
16	6	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	7	-	2	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	9+	16					
17	9	-	-	9+	5	-	-	9+	8	-	9+	9	7	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6*	2	9+	17					
18	9+	-	-	9+	8	-	1	9+	8	2	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	8	9+	9+	9+	1*	8	9	18					
19	9+	6	-	9+	8	2	6	9+	9	5	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	-	9	9+	9+	-	4	9	19					
20	9+	6	1	9+	9	5	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9+	-	8	9+	2	-	3*	2	20						
21	9+	8	6	9+	9	5	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	9+	9+	9+	2	5	9	-	6	9+	9	-	2*	1*	21				
22	9+	7	8	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9+	-	4*	8	-	1*	9+	8	-	1*	1*	22				
23	9+	7	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	8	9+	9	-	7	1*	-	4*	9+	9+	-	1*	1*	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

Feb., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters							
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC
0	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	3	9	9+	9+	2	9	8	-	5	9+	9+	-	3*	-	0	
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	7	9	9+	9+	-	9+	5	-	4*	9+	9+	-	6	-	1	
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	8	7	9+	7	-	9	2	-	2*	9+	9	-	9	-	2	
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	4	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	9+	5	4	8	2	-	-	9+	6	-	4	-	3
4	9+	-	9+	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	5	9+	9+	9	9+	9+	2	-	9+	9	-	2	2	-	-	8	1	-	-	-	4
5	9+	-	9+	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9+	1	9+	8	7	9	9+	-	-	9	2	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	5
6	9+	-	9+	9+	-	5	9+	9+	-	9+	9+	4	8	9+	9+	2	9+	9+	9	9	9	-	1	2	5	3	4	-	-	-	-	1	-	-	-	6
7	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	1	8	9+	9+	9	9	9+	9	6	8	9+	9	1	9+	9	8	-	-	4	-	3	-	6	-	7
8	7	-	8	9+	-	-	9	9+	2	9+	9+	-	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	3	9+	9+	8	-	9+	9	-	9+	9	9	-	8
9	-	-	5	9+	-	-	7	9	-	9	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	8	-	9+	9	-	9+	9+	9	-	9
10	-	-	-	5	-	-	2	5	-	7	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	5	9+	9	9+	9	9	9	-	10
11	-	-	-	1	-	-	-	2	-	2	9	-	-	5	9+	8	9+	9+	7	8	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	-	11
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	9+	6	9	9+	7	5	9	9+	8	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	12
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	7	4	9+	7	1*	9	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	13
14	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	7	-	-	-	9+	6	1	9+	8	5	7	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	14
15	-	-	-	1	-	-	-	4	-	-	9+	-	-	-	9+	8	2	9+	9	8	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	15
16	1	-	-	8	-	-	-	9	-	-	9+	4	-	-	9+	9	6	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	16	
17	8	-	-	9+	2	-	-	9+	6	-	9+	8	-	2	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	9+	17	
18	9	-	-	9+	7	-	-	9+	8	1	9+	9	8	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	18	
19	9+	6	-	9+	8	-	2	9+	9	4	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	6	9	9+	19	
20	9+	7	1	9+	9	5	7	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	5	9	9+	9+	-	8	9	20	
21	9+	8	5	9+	9	5	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	-	9	9+	9+	1	6	5	21	
22	9+	7	8	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	9+	-	4	9+	9+	-	3*	5	22	
23	9+	7	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	8	9	9+	9+	8	8	9+	-	5*	9+	9+	-	2*	1*	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

Mar., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters									
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC		
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	7	9+	9+	1	5	5	0			
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	8	9+	9	1	8	9+	9+	-	8	2	1		
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	6	9	9	-	4	9+	9+	-	9	1	2		
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	8	6	9+	6	7	8	9	-	1*	9+	8	-	8	1	3
4	9+	-	9+	9+	3	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	1	-	9+	9	-	8	8	-	-	9	2	-	2	-	4
5	9+	-	9+	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9+	7	9+	9+	9	9	9+	9+	-	1	9+	7	2	4	6	-	-	5	1	-	-	-	5	
6	9+	-	9+	9+	-	2	9+	9+	-	9+	9+	3	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	8	8	8	9	9	8	2	-	-	-	3	-	4	-	6	
7	9	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	7	9+	9+	8	1	-	8	-	9	9	7	-	7	
8	5	-	8	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	4	9+	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9	7	2	9+	9	1	9+	9	8	-	8	
9	-	-	4	9	-	-	6	7	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	7	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9	2	9+	9	-	9+	9	9	-	9	
10	-	-	-	4	-	-	1	4	-	7	9+	-	-	8	9+	7	9+	9+	7	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	-	10		
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	-	-	4	9	6	9+	9+	6	7	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	1	11		
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	4	8	9+	5	5	9	9+	8	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9	12		
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	9	4	3	9+	5	-	8	9+	8	9	9+	9	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9	13		
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	4	1	9+	7	-	6	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9	14		
15	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	8	-	-	-	9+	8	1	9+	9	7	8	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	15		
16	-	-	-	3	-	-	-	8	-	-	9+	1	-	-	9+	9	4	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	16		
17	4	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	7	-	1	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	17		
18	9	-	-	9+	6	-	-	9+	8	1	9+	9	7	4	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	18		
19	9+	2	-	9+	8	-	-	9+	9	4	9+	9+	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	19		
20	9+	7	1	9+	9	5	6	9+	9	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	20		
21	9+	6	5	9+	9	2	9	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	4	9	9+	9+	9	8	9	21		
22	9+	6	8	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	-	8	9+	9+	8	6*	9	22		
23	9+	7	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	-	5	9+	9+	5	5*	5	23		
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA			

Apr., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	0	
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	2	
3	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9+	9	9+	-	1*	9+	9	1	8	6	3
4	9+	-	9+	9+	3	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	6	9+	9	8	9+	9+	-	-	9	4	-	1	5	4
5	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	6	7	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9+	8	7	9	9+	-	-	8	2	-	1	3	5
6	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	1	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	1	9	9	9	-	2	4	8	2	7	-	6
7	8	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	8	3	8	4	9	9	9	-	7
8	2	-	6	9+	-	-	8	9	-	9+	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	8	9+	9	9+	9	9+	9	9	1	-	9	9	-	8
9	-	-	1	9	-	-	2	6	-	8	9+	-	-	9	9+	7	9+	9+	7	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	6	2	9	9	-	9
10	-	-	-	2	-	-	-	1	-	5	9	-	-	6	9+	5	9+	9+	5	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9+	9	9	9	9	9	9	-	10
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	-	-	2	9+	5	9	9+	5	7	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	9	9	9	9+	9	9	9	-	11
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	3	8	9+	5	4	9	9+	8	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	3	12	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	9	2	3	9+	5	-	7	9+	8	9	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	6	13	
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	4	1	9+	6	-	7	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	14	
15	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	8	-	-	-	9+	6	2	9+	8	6	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9	9	9	9	15	
16	-	-	-	2	-	-	-	7	-	-	9+	1	-	-	9+	9	4	9+	9	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	16	
17	2	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	5	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	17		
18	8	-	-	9+	3	-	-	9+	7	-	9+	8	4	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	18		
19	9+	-	-	9+	7	-	-	9+	9	4	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	19		
20	9+	7	1	9+	8	3	4	9+	9	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	9	20	
21	9+	6	6	9+	9	4	8	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	8	9	9+	9+	9+	8	9	21	
22	9+	7	8	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	6	5	9+	-	9+	6	9	22		
23	9+	1	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	7	9+	9+	9	8	8	23	
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

May, Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	9+	-	8	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	0	
1	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	
3	9+	-	9	9+	6	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3
4	9+	-	9+	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	4	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4
5	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	4	7	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5
6	9	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	1	6	9+	9+	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
7	4	-	8	9+	-	-	8	9	-	9+	9+	-	3	9+	9+	7	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7
8	-	-	4	9+	-	-	5	9	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	6	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	8
9	-	-	-	8	-	-	1	4	-	7	9+	-	-	8	9+	5	9+	9+	5	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
10	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3	9	-	-	5	9	4	9+	9+	5	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	10
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	3	9	9+	6	6	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	11
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	9	2	8	9+	4	-	8	9+	9	9+	9+	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	12
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	2	5	9+	4	-	6	9+	8	9	9+	9	8	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	13
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	3	2	9+	6	-	5	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	14
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9+	6	2	9+	8	5	5	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	15
16	-	-	-	1	-	-	-	6	-	-	9	-	-	-	9+	8	4	9+	9	8	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	16
17	-	-	-	8	-	-	-	8	-	-	9+	4	-	-	9+	9	7	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	17
18	6	-	-	9+	1	-	-	9	7	-	9+	8	-	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	18
19	9	-	-	9+	7	-	-	9+	8	4	9+	9	7	3	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	19
20	9+	7	1	9+	8	-	-	9+	9	8	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	9	9	20
21	9+	7	5	9+	9	3	5	9+	9	9	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	8	8	9	21
22	9+	6	8	9+	9	-	8	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	8	9	9	22
23	9+	-	8	9+	9	-	9	9+	8	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	8	8	9	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

Jun., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	-	8	9+	8	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	1	8	6	-	6	6	0				
1	9+	-	8	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	3	7	3	-	4	5	1				
2	9+	-	8	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	4	9	9	9+	-	-	7	1	-	2	4	2				
3	9+	-	9	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	9	9	9+	9	6	9+	9+	8	9	9+	-	-	5	1	-	-	2	3			
4	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	7	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	9	9	9+	9	6	9+	9	8	9	9+	-	-	3	1	-	-	1	4			
5	9	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	2	6	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	8	9	9	9	-	-	1	1	-	-	-	5			
6	7	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	9	9	9	9	8	-	2	-	1	2	1	-	6			
7	1	-	7	9+	-	-	7	9	-	9	9+	-	-	9	9+	4	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	7	9	5	-	6	6	6	-	7				
8	-	-	2	9	-	-	2	5	-	9	9+	-	-	9	9+	5	9+	9+	5	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9	9+	5	9	6	1	8	5	8	-	8			
9	-	-	-	4	-	-	-	-	-	6	9+	-	-	6	9+	6	9+	9+	4	9	9+	9+	9	9	9	9+	9	9+	4	9	7	-	9	6	7	-	9			
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9	-	-	2	9	3	9	9+	3	8	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	6	9	6	7	9	7	9	-	10				
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	2	9	9+	5	5	9	9+	8	9+	9+	8	8	8	8	9	8	8	9	8	5	-	11			
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	2	7	9+	5	-	8	9+	8	9+	9+	9	8	8	9	9	9	8	9	7	-	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	9	1	4	9+	5	-	7	9+	8	9	9+	9	8	8	9	9	9	8	9	8	1	13				
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	2	1	9+	6	-	5	9+	8	9	9+	9+	8	8	9	9	8	9	9	8	2	14				
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	5	2	9+	8	5	5	9+	9	9	9+	9+	9	8	8	9	8	9	9+	7	4	15				
16	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9+	8	4	9+	9	7	6	9+	9+	8	9+	9+	9	9	8	9	9	9	9	9+	7	5	16			
17	-	-	-	6	-	-	-	8	-	-	9+	2	-	-	9+	9	7	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	9	9	9+	6	6	17				
18	4	-	-	9+	-	-	-	9	-	-	9+	7	-	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	9+	9	7	6	7	18				
19	8	-	-	9+	4	-	-	9+	8	3	9+	8	7	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	9+	9	6	5	7	19				
20	9	1	1	9+	8	-	-	9+	8	7	9+	9	8	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	8	8	9+	8	6	5	7	20			
21	9	6	4	9+	8	1	-	9+	9	9	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	5	1	9+	8	1	5	7	21				
22	9+	3	7	9+	8	2	5	9+	8	9	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	1	2	9	8	-	4	6	22				
23	9+	-	8	9+	8	-	9	9+	8	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	-	3	8	8	-	4	6	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

Jul., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	9+	-	8	9+	8	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	3	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	2	3	7	8	-	4	6	0	
1	9+	-	8	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9+	-	5	7	5	-	7	5	1	
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	8	9+	9	9+	-	1	6	1	-	5	3	2	
3	9+	-	9	9+	6	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9	9+	9	8	9+	4	9	9	9+	-	-	5	1	-	2	1	3
4	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	4	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	9+	9	7	9	9+	-	-	3	1	-	-	1	4
5	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	3	7	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	9	7	7	9	9+	-	-	1	1	-	-	-	5
6	8	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	7	9+	9	9	8	9	-	-	3	4	-	4	-	6
7	3	-	8	9+	-	-	8	9	-	9+	9+	-	3	9+	9+	6	9+	9+	7	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	6	7	5	-	6	5	8	-	7
8	-	-	4	9	-	-	4	6	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	6	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	2	9	5	1	7	6	7	-	8	
9	-	-	-	6	-	-	-	1	-	7	9+	-	-	7	9+	7	9+	9+	6	9	9+	9+	9	8	9	9	9	9	5	9	6	-	7	4	7	-	9
10	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	9	-	-	2	9	5	9+	9+	5	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	8	9	6	8	8	6	9	-	10	
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	3	9	9+	6	5	9	9+	9	9+	9	9	8	9	8	9	8	9	9	7	4	-	11
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	2	7	9+	5	-	7	9+	9	9+	9+	9	8	9	9	9	9	8	9	5	-	12	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	9	2	3	9+	6	-	5	9+	9	9	9+	9	8	9	9	9	8	8	9	8	2	13	
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	3	1	9+	6	-	5	9+	9	9	9+	9+	8	8	9	9	9	9	9+	8	4	14	
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	6	2	9+	8	5	6	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	5	5	15	
16	-	-	-	2	-	-	-	3	-	-	9	-	-	-	9+	8	4	9+	9	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	5	6	16	
17	1	-	-	8	-	-	-	8	-	-	9+	2	-	-	9+	9+	7	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9	9+	8	7	17	
18	6	-	-	9+	1	-	-	9	7	-	9+	8	-	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	8	8	8	8	18
19	9	-	-	9+	6	-	-	9+	8	5	9+	9	7	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	8	5	8	8	19
20	9+	7	1	9+	8	1	-	9+	9	7	9+	9	8	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	4	3	7	8	20	
21	9+	6	4	9+	8	3	4	9+	9	9	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	8	9+	7	1	9	9+	4	5	8	21
22	9+	6	6	9+	8	-	8	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	8	9+	2	3	9	9	3	5	8	22	
23	9+	-	8	9+	8	-	9	9+	8	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	1	1	7	9	-	4	7	23	
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

Aug., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters									
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC		
0	9+	-	8	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	2	8	8	-	6	6	0		
1	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	7	9+	9	9+	-	6	7	5	-	8	3	1		
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9+	-	1	6	1	-	4	2	2		
3	9+	-	9	9+	7	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9	9+	8	7	9+	4	8	8	9+	-	-	5	1	-	-	-	3	
4	9+	-	9+	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	7	9+	9+	6	9+	9+	9+	9	9	9	9	5	5	9+	6	5	8	9	-	-	4	1	-	-	-	4
5	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	4	8	9+	9+	6	9+	9+	9+	9	9	9	9	6	4	9	5	6	8	8	-	-	1	1	-	-	-	5
6	9	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	1	7	9+	9+	7	9+	9+	9	9	9	9	9	7	8	9	9	8	5	-	-	-	2	-	2	-	6	
7	6	-	8	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	7	9+	9+	8	9	9	9	9	9	8	9+	9	7	1	8	5	-	7	7	8	-	7	
8	-	-	5	9+	-	-	6	9	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	7	9	9	9	9	9	7	9+	9	9	-	9	7	-	9	6	8	-	8	
9	-	-	1	7	-	-	1	4	-	8	9+	-	-	8	9+	6	9+	9+	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	9	7	1	8	6	8	-	9	
10	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3	9	-	-	5	9+	5	9+	9+	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	8	9	8	6	8	-	10	
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	4	9	9+	6	6	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	8	8	7	-	11	
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	3	7	9+	4	-	8	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	8	9	8	1	12		
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	2	2	9+	5	-	6	9	9	9	9	9	8	9	9+	9	9	8	9	9	1	13		
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	4	2	9+	6	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	4	14		
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	7	2	9+	8	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	15		
16	-	-	-	3	-	-	-	7	-	-	9+	1	-	-	9+	9	5	9+	9	8	8	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	16
17	2	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	5	-	-	9+	9+	7	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	8	17	
18	8	-	-	9+	2	-	-	9+	7	1	9+	8	5	-	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	18	
19	9	-	-	9+	7	-	-	9+	8	4	9+	9	8	5	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	8	9	19	
20	9+	7	1	9+	8	3	-	9+	9	8	9+	9	8	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	3	8	9	20		
21	9+	6	5	9+	8	3	6	9+	9	9	9+	9	8	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	8	5	9	6	5	5	9	21		
22	9+	6	6	9+	9	-	8	9+	9	9	9+	9	8	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	2	-	9	8	5	5	8	22	
23	9+	-	8	9+	8	-	9	9+	8	9+	9	9	7	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	-	1	8	9	1	3	7	23	
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA			

Sep., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9+	-	8	9+	9	-	6	4	0	
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	8	9+	9	-	6	9+	9	-	9	2	1		
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	8	8	9	9	-	1*	9+	8	-	9	2	2	
3	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	7	5	9+	9	5	8	8	-	-	9+	5	-	8	-	3
4	9+	-	9+	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	-	9+	8	1	8	7	-	-	9	1	-	2	-	4
5	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	5	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	3	9+	7	3	5	6	-	-	6	1	-	1	-	5
6	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	1	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	9	7	4	-	2	1	7	1	5	-	6
7	8	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	8	9+	9+	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	7	3	5	8	-	9	9	7	-	7	
8	-	-	6	9+	-	-	8	9	-	9+	9+	-	4	9+	9+	9	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	8	9+	9	9	3	9+	9	-	9	9	9	-	8	
9	-	-	2	9	-	-	2	6	-	8	9+	-	-	9	9+	7	9+	9+	7	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	1	9+	9	8	9	9	9	-	9	
10	-	-	-	2	-	-	-	2	-	5	9+	-	-	5	9+	6	9+	9+	6	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	8	9	9	-	10	
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	1	9	5	9	9+	5	7	9	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9+	8	9	9	1	11	
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	3	8	9+	4	-	9	9+	8	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	8	9	9	6	12	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	9	2	2	9+	5	-	6	9+	8	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9	9	7	13		
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	4	1	9+	7	-	5	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	8	14		
15	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	9	-	-	-	9+	8	2	9+	9	8	7	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	8	15		
16	-	-	-	4	-	-	-	8	-	-	9+	2	-	-	9+	9	4	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	16	
17	5	-	-	9+	-	-	-	9	-	-	9+	7	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	17	
18	9	-	-	9+	5	-	-	9+	8	1	9+	9	8	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	18		
19	9+	3	-	9+	8	-	-	9+	9	5	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	19	
20	9+	7	1	9+	8	5	5	9+	9	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	9	9+	9+	7	8	9	20	
21	9+	6	7	9+	9	2	8	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	1	8	9+	9	8	7	9	21	
22	9+	7	8	9+	9	-	8	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	8	9+	-	1	9+	9	7	6*	6	22
23	9+	-	9	9+	9	-	9	9+	8	9+	9+	9+	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	-	1*	9+	9	4	5*	2	23	
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

Oct., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9	9+	8	-	8	9+	9+	-	6	1*		0			
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	8	1	9+	8	-	6	9+	9	-	9	-		1		
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	8	9+	9	8	8	-	3*	9+	9	-	9	-		2			
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	4	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9	8	5	9+	5	5	9	8	-	1*	9+	6	-	8	-	3
4	9+	-	9+	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	9+	9	1	7	5	-	-	9	4	-	2	-	4
5	9+	-	9+	9+	-	2	9+	9+	-	9+	9+	7	8	9+	9+	5	9+	9+	9	9+	9+	-	1	9	8	1	2	4	-	-	3	1	-	1	-	5	
6	9+	-	9+	9+	-	1	9+	9+	-	9+	9+	2	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	9	9	8	-	-	1	-	7	-	3	-	6	
7	9	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	-	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	7	9+	9+	8	-	8	9	-	9	9	8	-	7	
8	5	-	8	9+	-	-	9	9+	1	9+	9+	-	7	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9	8	-	9+	9	4	9+	9+	9	-	8		
9	-	-	3	9	-	-	6	8	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9+	4	9+	9	9	9+	9+	9	-	9	
10	-	-	-	4	-	-	-	4	-	6	9+	-	-	7	9+	7	9+	9+	7	9	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	-	10		
11	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	9+	-	-	3	9+	7	9+	9+	7	7	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	11		
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	5	8	9+	6	5	9	9+	8	9+	9	9	8	9+	9+	9	9+	9	9	9+	12		
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	9	5	4	9+	6	-	9	9+	8	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9	9	9+	13		
14	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	9	-	-	-	9+	7	1	9+	8	6	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9+	14		
15	-	-	-	1	-	-	-	7	-	-	9+	-	-	-	9+	8	3	9+	9	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	15		
16	1	-	-	8	-	-	-	9	-	-	9+	4	-	-	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	16		
17	8	-	-	9+	2	-	-	9+	7	-	9+	8	-	2	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	17		
18	9	-	-	9+	6	-	-	9+	8	1	9+	9	8	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	18		
19	9+	7	-	9+	8	-	2	9+	9	5	9+	9+	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	19		
20	9+	7	1	9+	9	5	6	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	8	9+	9+	9+	9	9	8	9+	20		
21	9+	7	7	9+	9	5	8	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	1	9	9+	9+	8	7	9	21			
22	9+	7	8	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	-	6	9+	-	5	6*	6	22			
23	9+	4	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	23		
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

Nov., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	9+	-	9+	9+	7	9+	6	-	6	9+	9+	-	5*	-	0	
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	9+	-	9+	7	-	9+	3	-	5	9+	9	-	6	-	1	
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	7	8	9+	7	2	9	2	-	2*	9+	8	-	8	-	2	
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	6	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	9+	5	-	6	2	-	-	9+	4	-	6	-	3
4	9+	-	9	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	5	9+	9	8	9+	9+	-	-	9+	7	-	1	3	-	-	8	-	-	-	-	4	
5	9+	-	9+	9+	1	5	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9	4	9+	5	9	9+	9+	-	-	9	5	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	5	
6	9+	-	9+	9+	-	5	9+	9+	-	9+	9+	4	8	9+	9+	5	9+	9+	9+	8	9+	1	6	1	9	9	6	-	-	-	-	6	-	4	-	6	
7	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	3	9+	9+	2	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9	6	9+	9+	8	-	1	8	-	2	9	8	-	7	
8	8	-	8	9+	-	-	9	9+	2	9+	9+	1	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	9+	9	6	9+	9+	9	-	8	
9	-	-	6	9+	-	-	7	9	-	9	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	1	9+	9	7	9+	9+	9	-	9	
10	-	-	1	6	-	-	2	6	-	7	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	-	10	
11	-	-	-	1	-	-	-	3	-	2	9+	-	-	5	9+	8	9+	9+	8	8	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	8	11	
12	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	7	-	-	-	9+	7	9	9+	8	7	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	12	
13	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	7	-	-	-	9	6	1	9+	8	5	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	13	
14	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	9	-	-	-	9+	8	2	9+	9	7	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	14	
15	-	-	-	3	-	-	-	8	-	-	9+	2	-	-	9+	9	3	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	15	
16	4	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	6	-	1	9+	9+	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	16		
17	9	-	-	9+	4	-	-	9+	7	-	9+	9	7	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	17		
18	9+	-	-	9+	7	-	1	9+	8	2	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	18		
19	9+	7	-	9+	8	5	5	9+	9	5	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9+	7	8	9+	19	
20	9+	7	1	9+	9	5	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	1	9+	9+	9+	1	8	9	20		
21	9+	8	7	9+	9	5	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	-	9	9+	9+	1	6*	4	21		
22	9+	7	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	7	9+	-	7	9+	9+	-	6*	3	22		
23	9+	7	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	-	5	9+	9+	-	5*	1*	23			
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

Dec., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	9+	9+	9+	5	9	6	-	6	9+	9+	-	2*	-	0					
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	9+	9+	7	-	9	2	-	2	9	9	-	2	-	1					
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9	8	9+	-	8	9+	8	-	9	-	-	1*	9	7	-	5	-	2					
3	9+	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	7	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	-	1	9+	7	-	5	-	-	-	9	3	-	5	-	3				
4	9+	-	8	9+	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	4	9+	9	8	9+	9+	-	-	9+	7	-	1	1	-	-	9	-	-	-	-	4				
5	9+	-	8	9+	2	4	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	7	1	9+	7	6	9+	9+	-	-	9	4	-	1	-	-	-	3	1	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	1	4	9+	9+	6	9+	9+	8	9	9+	9+	7	9+	9+	9	8	8	-	2	5	8	2	3	-	-	-	-	3	-	1	-	6				
7	9+	-	9	9+	-	2	9+	9+	5	9+	9+	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	7	9	9	4	9+	9+	9	-	-	7	-	9	5	6	-	7				
8	9	-	9	9+	-	-	9+	9+	5	9+	9+	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	-	9+	9	-	9+	9+	9	-	8					
9	5	-	5	9+	-	-	8	9+	4	9+	9+	2	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	1	9+	9+	1	9+	9+	9	-	9					
10	-	-	1	8	-	-	5	8	-	8	9+	1	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	8	9+	9+	9	-	10				
11	-	-	-	2	-	-	-	5	-	3	9+	-	-	6	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9+	9	9+	9+	9	9	1	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	9	-	-	2	9+	6	9	9+	8	6	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	8	-	-	-	9+	7	5	9+	9	7	9	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9+	9	9+	9	9	9+	9	13				
14	-	-	-	1	-	-	-	5	-	-	9+	-	-	-	9+	8	3	9+	9	8	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9+	9	9	9	9	9+	14				
15	1	-	-	8	-	-	-	9	-	-	9+	5	-	1	9+	9	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	7	9+	15				
16	8	-	-	9+	1	-	-	9+	7	-	9+	8	-	4	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9+	16				
17	9	-	-	9+	6	-	-	9+	8	-	9+	9	7	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	2	9+	17				
18	9+	6	-	9+	8	-	3	9+	9	2	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	5	9	9+	18					
19	9+	6	-	9+	8	5	7	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	2	8	9+	9	2*	8	9	19					
20	9+	6	2	9+	9	5	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	-	9	9+	9	-	6	4	20						
21	9+	8	6	9+	9	5	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	7	9+	-	8	9+	9	-	4*	1*	21				
22	9+	7	8	9+	9	2	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	9	9+	9+	9	7	9	-	5	9+	9	-	2*	1*	22				
23	9+	7	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9	9+	9+	8	8	9	-	4*	9+	9+	-	1*	-	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

Feb., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	8	9+	7	1	9	6	-	4*	9+	8	-	4	-	0	
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	7	8	9+	7	-	9	2	-	2*	9+	8	-	7	-	1	
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9	8	9+	9+	8	8	9+	7	-	9	-	-	-	9+	5	-	6	-	2	
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	5	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	8	1	9+	6	3	8	1	-	-	8	2	-	5	-	3	
4	9+	-	9+	9+	3	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	5	9+	9	8	9	9+	2	-	9+	5	-	1	1	-	-	6	-	-	-	-	4	
5	9+	-	9+	9+	1	2	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9+	1	9+	9	6	9	9+	-	-	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
6	9+	-	9	9+	-	5	9+	9+	-	9+	9+	4	8	9+	9+	6	9	9	8	6	8	-	1	1	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
7	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	2	9+	9+	2	8	9+	9+	9	8	9+	9	4	7	9	8	-	9	9	8	-	-	3	-	3	-	1	-	7	
8	8	-	8	9+	-	-	9	9+	2	9+	9+	1	8	9+	9+	9	9+	9	9	8	9+	9+	9+	1	9+	9	8	-	9	9	-	9	9	9	-	8	
9	-	-	5	9+	-	-	8	9	-	9	9+	-	4	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9+	9+	9	9+	9	8	-	9+	9	-	9+	9	9	-	9	
10	-	-	1	7	-	-	2	7	-	8	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9	9	9+	-	9+	9	8	9+	9	9	-	10	
11	-	-	-	2	-	-	-	4	-	2	9	-	-	6	9+	8	9+	9+	8	8	9+	9+	8	9+	9	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	-	11	
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	1	9+	8	9	9+	8	5	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	1	12	
13	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	8	-	-	-	9+	6	5	9+	8	5	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	13	
14	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	8	-	-	-	9+	8	2	9+	8	7	8	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	8	9	9	14	
15	-	-	-	2	-	-	-	6	-	-	9+	1	-	-	9+	9	4	9+	9	8	8	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	8	9	15	
16	2	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	5	-	1	9+	9	7	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9	6	9+	16		
17	8	-	-	9+	2	-	-	9+	7	-	9+	9	4	4	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	1	9+	17	
18	9+	-	-	9+	7	-	-	9+	8	1	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	6	8	9+	18	
19	9+	6	-	9+	8	2	3	9+	9	5	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	8	9+	9	2	8	9	19
20	9+	7	1	9+	9	5	7	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	7	8	9+	9+	-	7	8	20	
21	9+	8	5	9+	9	5	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	7	8	7	9+	1	6	9+	9+	-	4	6	21	
22	9+	7	7	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	4*	9	-	-	9+	9+	-	1*	4	22	
23	9+	7	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	8	7	9+	7	4	8	7	-	3*	9+	9	-	1	1	23	
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

Mar., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	8	9+	9+	8	8	9	8	-	4	9+	9	-	2	-	0		
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	8	9+	9+	7	2	9+	7	-	2*	9+	9	-	8	-	1		
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	8	8	9+	8	1	9	6	-	-	9+	7	-	8	-	2		
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	6	3	9+	5	3	8	4	-	-	9	4	-	5	-	3	
4	9+	-	9+	9+	3	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	-	-	9+	6	-	4	2	-	-	7	-	-	-	-	4	
5	9+	-	9+	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9+	5	9+	8	9	9	9+	-	-	8	2	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	5	
6	9+	-	9+	9+	-	2	9+	9+	-	9+	9+	4	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	5	4	2	8	5	5	-	-	-	-	1	-	1	-	6	
7	9	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	-	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	4	9+	9	8	-	-	5	-	8	3	8	-	7	
8	6	-	8	9+	-	-	9	9+	1	9+	9+	-	7	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	8	9+	9	8	-	9+	9	2	9	9	9	-	8	
9	-	-	4	9+	-	-	6	8	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	8	9+	9	9	-	9+	9	-	9	9	9	-	9	
10	-	-	-	6	-	-	1	6	-	7	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9	9+	6	9+	9	9	8	9	9	-	10		
11	-	-	-	1	-	-	-	1	-	2	9+	-	-	5	9+	7	9+	9+	7	8	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	5	11		
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	1	9	6	9	9+	7	8	9	9+	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	2	12		
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	9	6	4	9+	7	-	8	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	7	13		
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	9	5	2	9+	8	5	7	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	8	14			
15	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	9	-	-	-	9+	8	3	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9	8	15		
16	-	-	-	5	-	-	-	8	-	-	9+	3	-	-	9+	9	5	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	16		
17	6	-	-	9+	-	-	-	9+	-	-	9+	8	-	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	17			
18	9	-	-	9+	6	-	-	9+	8	1	9+	9	8	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	18		
19	9+	3	-	9+	8	-	-	9+	9	4	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	9	9	19		
20	9+	7	1	9+	9	5	6	9+	9	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	6	9	9+	9+	2	8	8	20		
21	9+	7	5	9+	9	5	9	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	9	-	9	9+	9+	1	6	6	21		
22	9+	7	8	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	4	9+	-	3	9+	9+	-	4*	5	22		
23	9+	7	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9	9	8	9	-	3*	9+	9	-	3*	2	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

Apr., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	6	9+	9	-	5	3	0	
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9	9	8	9+	9	-	7	9+	9	-	8	1	1	
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	8	9	9	9	-	1	9+	8	-	8	1	2
3	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9	7	9+	9	7	9	9	-	-	9	2	-	5	-	3
4	9+	-	9+	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9	9+	7	2	9+	7	3	8	7	-	-	8	1	-	-	-	4
5	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	6	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	4	9	5	4	6	5	-	-	2	-	-	-	-	5
6	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	2	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	9	9	8	4	-	1	-	4	-	5	-	6
7	8	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	8	9+	9+	8	3	1	6	-	9	4	9	-	7
8	4	-	6	9+	-	-	8	9	-	9+	9+	-	4	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	7	9+	9	8	4	8	8	-	9	9	8	-	8	
9	-	-	2	9	-	-	4	7	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9	9	9+	9	4	9	9	-	9	9	8	-	9	
10	-	-	-	5	-	-	-	4	-	6	9+	-	-	7	9	6	9+	9+	6	9	9+	9+	9	9	9	9	9	4	9+	9	9	9	9	9	-	10	
11	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	9	-	-	4	9+	6	9+	9+	7	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	-	11	
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	5	9	9+	6	5	9	9+	9	9	9	9	8	9	9+	9	9+	9	9	9	-	12	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	9	5	6	9+	6	-	7	9+	8	9	9	9+	9	8	9	9+	9	9+	9	9	1	13	
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9+	5	2	9+	8	5	7	9+	9	9	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	9	9	8	14	
15	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	9	-	-	-	9+	8	3	9+	9	7	9	9+	9	9	9	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	15	
16	-	-	-	5	-	-	-	8	-	-	9+	2	-	-	9+	9	5	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	16
17	3	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	6	-	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	17	
18	8	-	-	9+	3	-	-	9+	8	1	9+	9	5	2	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	18	
19	9+	-	-	9+	8	-	-	9+	8	4	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9	19	
20	9+	7	1	9+	9	2	5	9+	9	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	9	20
21	9+	7	5	9+	9	2	8	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	3	8	9+	9+	7	8	9	21	
22	9+	7	8	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	7	9+	3	1	9+	9	7	5*	7	22	
23	9+	4	9	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	3	4*	6	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

May, Canary Islands (Las Palmas), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	9+	-	8	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	2	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9	9+	2	2	8	6	-	4	6	0	
1	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	1	5	8	5	-	7	4	1
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+	-	1	8	2	-	5	2	2	
3	9+	-	9	9+	7	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	8	7	8	8	9	-	-	8	1	-	2	1	3
4	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	6	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	9+	7	6	8	9	-	-	8	1	-	-	-	4
5	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	4	7	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	9+	9	7	6	6	-	-	5	-	-	-	-	5
6	9	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	1	7	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	8	9	9	9	9	4	1	1	1	5	1	5	-	6
7	5	-	8	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	8	9	8	3	1	2	-	6	1	7	-	7	
8	-	-	4	9+	-	-	6	9	-	9	9+	-	-	9	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	8	9	9	4	2	3	1	8	3	7	-	8	
9	-	-	1	8	-	-	1	5	-	7	9+	-	-	8	9+	6	9+	9+	6	9+	9+	9+	9	9	8	9	9	2	3	5	-	8	3	7	-	9	
10	-	-	-	4	-	-	-	1	-	4	9+	-	-	5	9	6	9+	9+	7	8	9+	9+	9+	9	9	9	9+	1	2	6	7	9	5	9	-	10	
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	1	9	5	9	9+	7	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9	7	5	9	8	9	8	5	-	11	
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	4	8	9+	6	5	9	9+	9	9+	9+	9	8	8	8	9	9	9	9	8	-	12	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	4	5	9+	6	-	7	9+	8	9+	9+	9	8	8	9	9	9	9	9	9	-	13	
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	5	2	9+	7	4	6	9+	9	9	9+	9+	9	8	9	9	9	9	9+	9	2	14	
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9+	7	4	9+	8	7	8	9+	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9+	9	9	3	15	
16	-	-	-	4	-	-	-	7	-	-	9+	1	-	-	9+	9	5	9+	9	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9	9	5	16
17	1	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	5	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	8	7	17
18	7	-	-	9+	2	-	-	9	7	1	9+	8	3	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	8	18
19	9	-	-	9+	7	-	-	9+	8	4	9+	9	8	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	7	8	8	19
20	9+	7	1	9+	8	1	-	9+	9	8	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9	8	9	9+	9+	5	8	9	20
21	9+	6	5	9+	9	2	6	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	6	4	9+	9	5	7	9	21	
22	9+	6	7	9+	9	1	9	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	5	4	9	8	2	5	8	22		
23	9+	-	8	9+	9	-	9	9+	8	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	3	4	8	7	1	4	8	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

Jun., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	9+	-	8	9+	8	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	7	9	9	9+	-	2	4	2	-	4	3	0	
1	9+	-	9	9+	8	-	9	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	7	8	9	9+	-	-	4	1	-	1	2	1
2	9+	-	8	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9	8	9+	8	8	8	9+	-	-	3	1	-	-	1	2
3	9+	-	9	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9+	9	7	9	6	7	7	9	-	-	2	1	-	-	-	3
4	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	7	3	9+	9+	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9	6	9	6	7	7	8	-	-	4	1	-	-	-	4
5	9+	-	8	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	3	6	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	9	8	8	8	5	1	1	2	1	-	1	-	5
6	8	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	7	8	9	9	8	4	5	4	1	5	3	4	-	6
7	2	-	7	9+	-	-	8	9	-	9	9+	-	3	9	9+	5	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	8	9	9	9	3	5	5	1	4	3	5	-	7
8	-	-	2	9	-	-	3	6	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	6	9+	9+	9+	9	9	8	9+	9	8	3	8	6	1	7	3	6	-	8
9	-	-	-	7	-	-	-	3	-	6	9+	-	-	7	9	7	9+	9+	6	9	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	3	6	6	-	8	3	6	-	9
10	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	9	-	-	2	9	5	9+	9+	6	8	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	2	5	6	2	9	5	3	-	10
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9	4	9	9+	6	7	9	9+	9	9	9	9+	9	8	6	2	7	5	9	6	3	-	11
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	4	8	9+	6	4	9	9+	9	9	9	9+	8	7	6	5	9	8	8	6	5	-	12
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	9	4	5	9+	7	-	8	9+	8	9	9	9+	9	8	8	7	9	8	8	7	5	-	13
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	5	4	9+	7	4	8	9+	9	9	9	9+	9	9	8	6	9	8	9	8	2	-	14
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9	7	2	9+	8	6	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	8	5	9	9	8	8	3	-	15
16	-	-	-	3	-	-	-	3	-	-	9+	-	-	-	9+	9	5	9+	9	8	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	8	6	9	9	9	9	3	1	16
17	-	-	-	8	-	-	-	8	-	-	9+	2	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9	9	8	3	2	17	
18	5	-	-	9+	1	-	-	9	7	1	9+	8	-	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9	5	2	4	18	
19	8	-	-	9+	6	-	-	9+	8	4	9+	8	7	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	7	9+	9+	2	4	4	19	
20	9	7	1	9+	8	-	-	9+	9	7	9+	9	8	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	8	2	9+	9	1	5	5	20	
21	9	6	4	9+	8	4	-	9+	9	8	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	4	-	9	5	-	4	5	21	
22	9+	6	6	9+	8	4	6	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	-	-	8	4	-	1	4	22	
23	9+	-	8	9+	8	-	9	9+	8	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	1	5	3	-	2	3	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

Jul., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	-	8	9+	8	-	9	9+	7	9+	9+	9+	4	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9+	7	8	9	9+	-	1	3	2	-	1	2	0			
1	9+	-	8	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	5	8	9	9+	-	2	2	1	-	5	2	1			
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9	8	9	8	7	8	9+	-	-	2	1	-	-	1	2				
3	9+	-	9	9+	7	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9	8	9	5	7	7	9	-	-	1	1	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	7	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9	5	9	5	6	7	8	-	-	3	1	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	4	7	9+	9+	7	9+	9+	9	9+	9+	9	3	9	7	7	7	4	-	-	2	-	-	-	-	5				
6	9	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	1	6	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	5	8	9	8	8	4	1	2	-	5	1	4	-	6				
7	5	-	8	9+	-	-	8	9	-	9+	9+	-	7	9+	9+	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	7	9	9	8	2	1	3	-	4	1	5	-	7				
8	-	-	3	9+	-	-	5	7	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	7	9	9	8	1	5	4	1	4	2	6	-	8				
9	-	-	-	8	-	-	1	5	-	7	9+	-	-	8	9	8	9+	9+	7	9	9+	9+	9	8	9	9	9	7	5	4	-	3	1	5	-	9				
10	-	-	-	2	-	-	-	1	-	3	9+	-	-	4	9	6	9+	9+	7	8	9+	9+	9	9	9	9	4	4	5	4	7	2	4	-	10					
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9	5	9	9+	7	7	9+	9+	9	9+	9	9	7	1	5	3	7	4	4	-	11					
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	5	8	9+	7	4	9	9+	9	9	9	8	7	4	9	8	9	5	4	-	12					
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	9	4	5	9+	8	-	9	9+	9	9	9+	9	8	8	6	9	9	8	7	4	-	13				
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	5	4	9+	8	4	8	9+	9	9	9+	9	9	8	6	9	8	8	8	5	-	14				
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9+	7	2	9+	8	7	8	9+	9+	9	9+	9+	9	8	5	9	8	9	8	4	-	15				
16	-	-	-	4	-	-	-	5	-	-	9+	1	-	-	9+	9	5	9+	9	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	5	9	9	9	9	1	1	16				
17	1	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	4	-	-	9+	9+	7	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9	9	8	1	3	17					
18	7	-	-	9+	1	-	-	9+	7	1	9+	8	4	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	5	2	4	18				
19	9	-	-	9+	7	-	-	9+	8	5	9+	9	8	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	7	9+	9	-	5	4	19				
20	9+	7	1	9+	8	1	-	9+	9	7	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	8	2	9	7	-	6	5	20					
21	9+	6	4	9+	8	4	5	9+	9	9	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9	9+	3	-	9	6	-	5	5	21					
22	9+	7	6	9+	9	1	8	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	9+	-	1	7	5	-	1	4	22					
23	9+	-	8	9+	9	-	9	9+	8	9+	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	9	9	9+	-	-	4	4	-	-	3	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

Aug., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	-	8	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	8	8	9+	-	3	5	1	-	3	1	0			
1	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	8	9	9+	7	8	9	9	-	-	4	1	-	6	-	1				
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	8	8	9	3	6	8	8	-	-	1	1	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9	7	9	4	6	5	5	-	-	-	1	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	7	9+	9+	6	9+	9+	9	9	9+	9+	7	2	9	5	5	5	5	-	-	4	1	-	-	-	4			
5	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	5	8	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	8	3	9	6	6	4	2	-	-	1	-	-	-	-	5			
6	9	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	1	8	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	6	7	8	8	6	2	1	2	-	4	1	2	-	6			
7	7	-	8	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	9	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9	7	9	9	8	1	4	4	-	5	2	5	-	7			
8	-	-	6	9+	-	-	7	9	-	9	9+	-	-	9	9+	9+	9+	9+	8	9	9	9+	9	5	8	9	8	-	7	6	-	7	5	6	-	8				
9	-	-	1	8	-	-	2	5	-	8	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	8	9	9	9	-	8	6	-	6	4	6	-	9				
10	-	-	-	4	-	-	-	1	-	4	9+	-	-	6	9	7	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9	9	9	9	3	6	6	5	8	4	5	-	10				
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	1	9	6	9	9+	7	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9	6	5	8	7	9	4	5	-	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	5	8	9+	6	6	9	9+	9	9	9+	9	8	8	6	9	9	8	8	5	-	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	9	5	5	9+	6	-	7	9+	9	9	9+	9	8	8	8	9	8	8	9	7	-	13				
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	6	2	9+	8	5	6	9+	9	9	9+	9+	9	8	8	9	8	8	9	6	-	14				
15	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	9	-	-	-	9	8	3	9+	9	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	9	8	9	9+	3	1	15				
16	-	-	-	6	-	-	-	8	-	-	9+	1	-	-	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	8	9	9	9	9	9	1	4	16			
17	5	-	-	9+	-	-	-	9	-	-	9+	6	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	-	5	17				
18	8	-	-	9+	3	-	-	9+	8	1	9+	8	5	2	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9+	7	3	6	18				
19	9	-	-	9+	7	-	-	9+	8	5	9+	9	8	7	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	8	9+	9+	1	5	7	19				
20	9+	7	1	9+	8	2	4	9+	9	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	5	9+	9	-	6	7	20			
21	9+	6	5	9+	9	2	8	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9	8	9+	3	-	9	7	-	4	5	21				
22	9+	7	5	9+	9	-	9	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	6	9+	9	9+	8	9+	-	-	8	4	-	-	3	22				
23	9+	1	8	9+	9	-	9	9+	8	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	-	-	6	4	-	-	1	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

Sep., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	8	7	9	8	-	4	9	4	-	5	-	0	
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	7	8	9+	5	1	9+	7	-	-	9	2	-	7	-	1	
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	2	7	9+	3	4	9	5	-	-	9	3	-	7	-	2	
3	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	2	-	9+	8	2	7	7	-	-	8	1	-	2	-	3	
4	9+	-	9+	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	-	9+	6	-	2	2	-	-	6	1	-	-	-	4
5	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	6	8	9+	9+	6	9+	9	9	9	9	9+	-	1	8	5	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	5
6	9+	-	9	9+	-	2	9+	9+	-	9+	9+	1	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	5	9	9	8	1	-	1	-	5	-	2	-	6	
7	8	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	8	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	5	9+	9	8	-	2	4	-	7	3	8	-	7	
8	3	-	6	9+	-	-	8	9	-	9+	9+	-	4	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	6	9+	9	8	-	9	8	-	9	7	8	-	8	
9	-	-	2	9	-	-	4	7	-	8	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	7	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	-	9	9	-	9	7	8	-	9	
10	-	-	-	5	-	-	-	4	-	5	9+	-	-	7	9+	7	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	5	9	9	9	9	9	8	-	10	
11	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	9	-	-	3	9	6	9	9+	6	6	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9	9	8	-	11	
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	5	9	9+	6	6	9	9+	8	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9	9	8	-	12		
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	9	5	3	9+	6	-	8	9+	8	9	9+	9+	8	9+	9+	9	8	9	8	3	13		
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	5	2	9+	8	5	6	9+	9	9	9+	9+	9	8	9+	9	9	9	9	9	6	14	
15	-	-	-	1	-	-	-	4	-	-	9	-	-	-	9+	9	4	9+	9	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9	8	7	15	
16	1	-	-	8	-	-	-	9	-	-	9+	3	-	-	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	9	8	9	16	
17	6	-	-	9+	-	-	-	9+	6	-	9+	7	-	1	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9	6	9	17	
18	9	-	-	9+	6	-	-	9+	8	1	9+	9	8	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	7	9	9	18	
19	9+	3	-	9+	8	-	-	9+	9	6	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	2	8	9	19	
20	9+	7	2	9+	8	5	6	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	7	6	9+	9+	1	8	8	20	
21	9+	8	7	9+	9	2	9	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	8	9+	8	9+	-	4	9+	9	-	6	7	21
22	9+	7	8	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	9	9+	5	9+	-	-	9	8	-	2*	4	22	
23	9+	4	9	9+	9	-	9	9+	8	9+	9+	9+	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	9+	8	9	6	9	-	-	9	5	-	1	1	23	
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

Oct., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters							
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	6	9	9+	7	4	9	5	-	3*	9+	8	-	6	-	0
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	5	8	9+	6	-	9+	3	-	1*	9+	7	-	8	-	1
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	7	8	9+	6	2	9	2	-	1*	9+	6	-	8	-	2
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	4	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	6	1	9+	4	1	8	5	-	-	9	6	-	6	-	3
4	9+	-	9+	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	9+	7	9+	8	9	9+	9+	-	-	9+	7	-	3	1	-	-	4	-	-	-	-	4
5	9+	-	9+	9+	-	2	9+	9+	-	9+	9+	7	8	9+	9+	5	9+	1	9	9	9+	-	-	4	6	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	9+	-	9	9+	-	5	9+	9+	-	9+	9+	3	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	8	7	-	9	9	9	-	-	2	-	7	-	4	-	6
7	9	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	1	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	4	9+	9+	8	-	6	8	-	9	9	7	-	7
8	6	-	8	9+	-	-	9	9+	2	9+	9+	-	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	8	-	9+	9	6	9+	9	9	-	8
9	-	-	4	9+	-	-	6	8	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	-	9+	9	7	9+	9	9	-	9
10	-	-	-	6	-	-	1	6	-	6	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	8	8*	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9	-	10	
11	-	-	-	1	-	-	-	3	-	1	9+	-	-	4	9+	8	9+	9+	8	8	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	2	11	
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	7	9	9+	7	6	9	9+	9	9+	9	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	12
13	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	8	-	-	-	9	7	5	9+	8	5	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	13
14	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	8	-	-	-	9+	8	3	9+	9	8	8	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	14
15	-	-	-	3	-	-	-	7	-	-	9+	1	-	-	9+	9	5	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	15	
16	2	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	5	-	1	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	16	
17	8	-	-	9+	2	-	-	9+	7	-	9+	8	4	4	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	5	9+	17
18	9	-	-	9+	7	-	-	9+	8	1	9+	9	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	8	9	9+	18	
19	9+	7	-	9+	8	3	3	9+	9	5	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9	5	8	9+	19	
20	9+	7	2	9+	9	5	7	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	2	8	9+	9+	1	8	8	20	
21	9+	8	7	9+	9	6	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	7	9	-	7	9+	9+	-	5	5	21
22	9+	7	8	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	8	9	8	9	-	1*	9+	9	-	3*	2*	22
23	9+	7	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9+	8	8	9	8	-	3*	9+	9	-	3*	1*	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

Nov., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	1	8	9+	7	-	9	1*	-	4*	9+	8	-	4	-	0					
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	8	9+	7	-	9	-	-	1*	9+	5	-	8	-	1					
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	2	7	9+	7	-	9	-	-	-	9+	6	-	5	-	2					
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	6	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	1	-	9+	9	-	8	-	-	-	8	3	-	2	-	3				
4	9+	-	9+	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	4	9+	6	7	9	9+	-	-	9+	4	-	1	1	-	-	5	-	-	-	-	4				
5	9+	-	9+	9+	1	5	9+	9+	-	9+	9+	8	9	9+	9	4	9+	9	8	9+	9+	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	-	5	9+	9+	-	9+	9+	5	9	9+	9+	6	8	9+	9+	5	8	1	5	-	9	7	7	-	-	-	-	3	-	1	-	6				
7	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	4	9+	9+	3	8	9+	9+	9	9	9+	9	5	8	9+	9	1	9+	9+	8	-	1	8	-	9	9	6	-	7				
8	9	-	8	9+	-	-	9	9+	3	9+	9+	2	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9	9+	9	-	9+	9	6	9+	9	9	-	8					
9	-	-	6	9+	-	-	8	9	-	9	9+	1	4	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	-	9+	9	-	9+	9+	9	-	9					
10	-	-	1	8	-	-	2	7	-	8	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	-	10					
11	-	-	-	2	-	-	-	5	-	3	9+	-	-	6	9+	8	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	1	11					
12	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	8	-	-	1	9+	6	9	9+	8	6	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	12					
13	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	9	-	-	-	9+	7	6	9+	8	6	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	13				
14	-	-	-	1	-	-	-	4	-	-	9+	-	-	-	9+	8	3	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	14					
15	-	-	-	6	-	-	-	9	-	-	9+	3	-	1	9+	9	5	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	5	9+	15					
16	5	-	-	9+	-	-	-	9+	-	-	9+	8	-	2	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	1	9+	16						
17	9	-	-	9+	4	-	-	9+	8	-	9+	9	7	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	7	8	9	17						
18	9+	-	-	9+	7	-	1	9+	8	2	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	3	9	9	18					
19	9+	7	-	9+	8	6	5	9+	9	5	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	3	9	9+	9+	-	8	8	19			
20	9+	7	1	9+	9	6	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	-	6	9+	9+	-	7	6	20						
21	9+	8	7	9+	9	5	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	7	9	-	7	9+	9+	-	2*	3*	21					
22	9+	7	8	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	2	7	8	-	1*	9+	9+	-	2*	2*	22				
23	9+	7	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	1	8	6	-	4*	9+	9	-	2*	1*	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

Dec., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	3	9	9+	9	1	8	2	-	4	9	8	-	3	-	0	
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	2	9	9+	8	-	9	-	-	1	9	5	-	7	-	1	
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	4	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	-	6	9+	9	-	9	-	-	-	9	1	-	4	-	2	
3	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	7	9+	9+	8	9+	9+	9	8	9	9	-	-	9+	9	-	5	-	-	-	8	2	-	1	-	3
4	9+	-	9	9+	5	2	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	9+	4	9+	5	8	9	9	-	-	9+	2	-	1	-	-	-	6	-	-	-	-	4	
5	9+	-	8	9+	1	5	9+	9+	1	9+	9+	9	8	9+	7	1	9+	8	4	9	9	-	-	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5		
6	9+	-	9	9+	-	5	9+	9+	7	9+	9+	8	9	9+	9+	5	9	9	9	5	8	-	1	-	7	-	2	-	-	-	-	-	-	-	6		
7	9+	-	9	9+	-	6	9+	9+	5	9+	9+	6	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	6	6	8	9	-	8	9	7	-	-	4	-	7	-	6	-	7	
8	9	-	9	9+	-	-	9+	9+	5	9+	9+	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9	-	9	9	2	9	9	9	-	8	
9	6	-	6	9+	-	-	8	9+	5	9+	9+	2	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9	
10	-	-	1	9	-	-	5	8	-	8	9+	1	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9	-	9+	9	5	9+	9	9	-	10	
11	-	-	-	4	-	-	-	6	-	4	9+	-	-	7	9+	7	9+	9+	9	8	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	8	9+	9	9	-	11	
12	-	-	-	1	-	-	-	4	-	-	9+	-	-	3	9+	7	9	9+	9	7	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9	9	2	12		
13	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	9+	-	-	1	9+	8	5	9+	9	7	9	9	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9	8	9+	13			
14	-	-	-	2	-	-	-	6	-	-	9+	2	-	-	9+	9	3	9+	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9	8	9+	14			
15	2	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	6	-	2	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	5	9	15		
16	8	-	-	9+	2	-	-	9+	7	-	9+	9	4	5	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9	5	2	9+	16		
17	9+	-	-	9+	7	-	-	9+	8	-	9+	9	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	5	1	9+	17		
18	9+	6	-	9+	8	2	4	9+	9	3	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	8	9	2	8	9	18		
19	9+	6	-	9+	9	5	7	9+	9	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	1	9	9+	5	8	9+	9+	-	6	5	19	
20	9+	7	2	9+	9	6	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	8	7	9	1	7	9+	9	-	3	5	20	
21	9+	8	6	9+	9	6	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	6	4	8	-	4	9+	9	-	1	2	21	
22	9+	8	8	9+	9	3	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	8	8	9+	9	3	4	8	-	1*	9+	9	-	-	-	22	
23	9+	7	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	8	9+	7	2	8	7	-	1*	9+	8	-	1	-	23	
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

Jan., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters							
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	4	9+	9+	9+	9	9	9	8	-	5	9+	7	-	8	-	-	-	8	-	-	3	-	0	
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	8	8	9	6	-	2	9+	3	-	8	-	-	-	6	-	-	2	-	1	
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9	1	9+	9+	9	6	8	8	6	-	1	9	4	-	6	-	-	-	3	-	-	-	-	2	
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	6	9+	8	8	5	8	1	-	9	2	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	3
4	9+	-	9+	9+	4	-	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	9+	2	9+	8	5	7	6	-	-	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
5	9+	-	9	9+	2	5	9+	9	-	9+	9+	8	9	9+	6	1	9	2	1	7	8	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	9+	-	9	9+	-	6	9+	9+	6	9+	9+	8	9	9+	8	3	7	7	8	5	7	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	5	9	9+	4	9	9+	9+	7	3	9+	9+	6	1	-	7	-	9	5	8	-	-	-	-	-	-	-	-	7
8	9	-	9	9+	-	-	9+	9+	4	9	9+	3	8	9+	9+	9+	9	9+	9	5	9+	9	1	9+	9+	9	-	1	7	-	9	5	5	-	8	
9	6	-	7	9+	-	-	8	9+	3	9+	9+	2	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9	2	9+	9+	9	-	9	9	-	9	8	9	-	9	
10	-	-	1	9	-	-	5	8	-	8	9+	1	-	9	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	9+	9	-	9+	9	-	9	8	9	-	10	
11	-	-	-	6	-	-	-	6	-	4	9+	-	-	8	9+	7	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9	9	-	9+	9	-	8	8	5	-	11	
12	-	-	-	2	-	-	-	4	-	-	9	-	-	4	9+	8	9	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9	1	-	12
13	-	-	-	1	-	-	-	4	-	-	9+	-	-	1	9+	8	7	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9	7	9+	9	9	9	8	9	1	-	13	
14	-	-	-	3	-	-	-	6	-	-	9+	1	-	-	9+	9	5	9+	9	8	9	9+	9+	9	9+	9	7	9+	8	7	8	8	8	-	7	14
15	-	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	5	-	1	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	7	9+	9	8	8	9	2	-	7	15	
16	7	-	-	9+	1	-	-	9+	6	-	9+	8	-	4	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	7	9+	8	8	8	9	-	-	6	16	
17	9	-	-	9+	6	-	-	9+	8	-	9+	9	7	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	6	5	9+	-	6	9	8	-	-	5	17	
18	9+	3	-	9+	8	-	2	9+	8	3	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9+	2	9	9	1	2	9	8	-	-	3	18	
19	9+	7	-	9+	9	6	6	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	9+	9	-	9	9	-	1	9	7	-	-	-	19
20	9+	7	2	9+	9	6	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	6	7	9+	9	-	5*	6	-	-	9	6	-	-	-	20
21	9+	8	6	9+	9	6	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	1	3	9+	9	-	5*	6	-	-	8	5	-	-	-	21
22	9+	8	8	9+	9	3	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	8	9	9+	-	3*	9+	9	-	5*	3	-	-	8	1	-	-	-	22
23	9+	7	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	-	4*	9+	9	-	8	1*	-	-	8	-	-	1	-	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA

Feb., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters							
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	-	6	9+	9	-	6	-	-	-	9	1	-	2	-	0
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	1	5	9+	9	-	8	-	-	-	9	-	-	2	-	1
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9	8	8	3	5	9+	9	-	9	-	-	-	8	-	-	2	-	2	
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	9	9+	7	9	8	9	5	-	9+	8	-	5	-	-	-	6	-	-	1	-	3
4	9+	-	9+	9+	3	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	4	9+	5	8	8	9	-	-	9	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	4
5	9+	-	9+	9+	1	2	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9	1	9+	5	4	9	8	-	-	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	9+	-	9	9+	-	5	9+	9+	-	9+	9+	5	9	9+	9+	5	8	8	8	5	6	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	9+	-	9+	9+	-	1	9+	9+	3	9+	9+	2	9	9+	9+	9	4	9+	9+	4	4	3	8	-	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	7
8	9	-	8	9+	-	-	9	9+	2	9	9+	1	8	9+	9+	9	9+	9	9	5	9+	9	-	9+	9+	9	-	3	8	-	9	6	5	-	8	
9	-	-	6	9+	-	-	8	9	-	9	9+	-	5	9+	9+	9	9+	9	9	8	9+	9+	5	9+	9+	8	-	9+	9	-	9	9	9	-	9	
10	-	-	1	8	-	-	4	8	-	8	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	-	9+	9	2	9	9	9	-	10
11	-	-	-	5	-	-	-	5	-	4	9+	-	-	7	9+	8	9+	9+	9	8	9+	9	9	9+	9	9	9	4	9+	9	5	9	8	9	-	11
12	-	-	-	1	-	-	-	3	-	-	9	-	-	2	9+	6	9	9+	8	5	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9	-	12	
13	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	9+	-	-	-	9+	7	8	9+	8	6	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	8	9	9	2	-	13
14	-	-	-	1	-	-	-	4	-	-	9+	-	-	-	9+	8	3	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9	1	7	14
15	-	-	-	5	-	-	-	7	-	-	9+	2	-	-	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	-	9	15	
16	4	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	6	-	1	9+	9+	7	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	7	9+	9+	9	9	9+	4	-	8	16
17	8	-	-	9+	3	-	-	9+	7	-	9+	9	4	5	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	6	9+	9	9	9	9	1	-	8	17	
18	9+	-	-	9+	8	-	-	9+	8	2	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	8	8	9	9	-	4	8	18
19	9+	7	-	9+	9	3	5	9+	9	5	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	9	9	3	6	9+	9	-	5	5	19
20	9+	7	1	9+	9	6	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9	1	8	9	-	3	9+	8	-	2	5	20
21	9+	8	5	9+	9	5	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	7	7	9+	9	-	6*	8	-	-	9+	8	-	-	1	21
22	9+	7	7	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	2	4*	9+	5	-	5*	7	-	-	9	5	-	-	-	22
23	9+	8	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	1	4*	9+	4	-	7	4	-	-	9	2	-	-	-	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

Mar., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters							
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	1	8	9+	2	-	7	3	-	-	9	1	-	2	-	0
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	1	7	9+	4	-	9	-	-	-	9	-	-	5	-	1
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	1	5	9+	5	-	9	-	-	-	9	3	-	6	-	2	
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	4	9+	9+	9	8	9	9	9+	2	-	9+	9	-	7	-	-	-	7	-	-	1	-	3	
4	9+	-	9+	9+	4	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	5	9+	6	7	9+	9+	-	-	9	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	4
5	9+	-	9+	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9+	2	9+	7	7	9+	9+	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	9+	-	9+	9+	-	5	9+	9+	-	9+	9+	4	8	9+	9+	6	9	9+	9	6	9	1	1	-	6	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	1	8	9+	9+	9	9	9+	9	8	8	9+	8	-	9	8	8	-	-	3	-	6	-	2	-	7
8	7	-	8	9+	-	-	9	9+	2	9+	9+	-	7	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9+	9	6	9+	9	8	-	7	8	-	9	6	5	-	8
9	-	-	4	9+	-	-	7	9	-	9	9+	-	1	9	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9	8	-	9	9	-	8	9	7	-	9
10	-	-	-	8	-	-	2	7	-	7	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9+	9	9	9+	-	9+	9	6	9	9	9	-	10
11	-	-	-	4	-	-	-	5	-	3	9+	-	-	6	9+	8	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	7	9+	9	8	9	9	9	-	11
12	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	9	-	-	1	9+	8	9	9+	8	5	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9	8	9	9	9	-	12	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	8	5	9+	8	5	9	9+	9	9	9+	9	9	9	9+	9	9	9	9	8	1	13
14	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	8	-	-	-	9+	8	5	9+	8	7	8	9+	9	9	9+	9	9	8	9+	9	9	9+	8	8	4	14
15	-	-	-	2	-	-	-	5	-	-	9+	-	-	-	9+	9	5	9+	9	8	9	9+	9+	9	9+	9	9	8	9+	9	9	9+	9	5	6	15
16	-	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	4	-	-	9+	9	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9	9+	9	9	3	7	16
17	7	-	-	9+	1	-	-	9+	6	-	9+	8	-	2	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9	9	9+	6	1	8	17
18	9	-	-	9+	7	-	-	9+	8	1	9+	9	7	6	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9	9	9	1	5	9	18
19	9+	6	-	9+	8	-	-	9+	9	5	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9	9	9	9	-	8	8	19	
20	9+	7	1	9+	9	5	8	9+	9	8	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9	9	7	9	9	4	7	9+	9	-	5	8	20
21	9+	8	5	9+	9	5	8	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	4	8	9	-	4	9+	7	-	2	5	21	
22	9+	7	8	9+	9	-	9	9+	9	9+	9	9	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9	5	5	9+	5	3	5	8	-	-	9	5	-	1*	1	22
23	9+	7	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9	9	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9	2	3*	9+	4	2	7	6	-	1*	9	3	-	-	-	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA

Apr., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	2	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	6	5	9+	5	5	8	7	-	1	8	1	-	1	-	0	
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	5	8	9+	9	1	9+	6	-	-	8	1	-	5	-	1	
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	5	6	9+	9	1	9	3	-	-	8	1	-	4	-	2	
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	4	2	9+	4	1	5	1	-	-	6	-	-	-	-	3	
4	9+	-	9+	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	7	9+	9	9	9	9+	9+	1	-	9	1	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	4
5	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	6	7	9+	9+	6	9+	9	9	9	9+	9+	1	-	7	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	2	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	1	7	6	6	-	-	-	-	2	-	-	-	-	6
7	9	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	8	3	-	9	8	-	-	3	-	6	1	5	-	7
8	5	-	6	9+	-	-	8	9	1	9+	9+	-	5	9+	9+	9	9	9+	8	9+	9+	9+	8	2	9+	9	8	-	3	6	-	8	2	8	-	8	
9	-	-	2	9+	-	-	5	8	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	8	9+	9	9	-	6	7	-	8	4	9	-	9	
10	-	-	-	7	-	-	-	6	-	6	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9	9	9+	-	7	8	9	8	6	8	-	10	
11	-	-	-	3	-	-	-	1	-	2	9+	-	-	5	9	7	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	5	7	9	9	9	9	4	-	11	
12	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	9	-	-	1	9	6	9	9+	8	7	9+	9+	9	9+	9	9	9	8	9	9	9	9	9	7	-	12	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	6	7	9+	8	4	9+	9+	9	9+	9	9	8	9+	9	9	9	9	9	8	-	13	
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	6	5	9+	8	6	9	9+	9	9	9+	9	9	8	9+	9	9	9	9	8	-	14	
15	-	-	-	2	-	-	-	4	-	-	9	-	-	-	9+	8	5	9+	9	8	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	9	9	9	9	5	-	15	
16	-	-	-	7	-	-	-	8	-	-	9+	3	-	-	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9	9	5	5	16	
17	6	-	-	9+	-	-	-	9	-	-	9+	7	-	1	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	4	8	17	
18	9	-	-	9+	4	-	-	9+	8	1	9+	9	8	3	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	6	8	9	18	
19	9+	3	-	9+	8	-	-	9+	9	5	9+	9+	8	8	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9	9	1	7	8	19	
20	9+	7	1	9+	9	5	6	9+	9	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	8	9	9	9+	8	7	9+	9	-	7	8	20	
21	9+	7	5	9+	9	2	9	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9+	6	9	8	9+	1	1	9	6	-	5	7	21	
22	9+	7	7	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9	5	9+	7	8	6	9	-	-	8	6	-	2	2	22	
23	9+	7	9	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9	4	9+	5	8	4	8	-	-	8	4	-	-	1	23	
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

May, Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters							
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC
0	9+	-	8	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9	7	5	7	9	-	-	2	1	-	1	1	0
1	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9	6	4	8	8	-	-	2	1	-	3	-	1
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	5	6	9	5	3	7	7	-	-	2	1	-	-	-	2
3	9+	-	9	9+	3	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	5	4	8	4	2	3	3	-	-	1	1	-	-	-	3
4	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	7	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	4	2	9	5	2	1	2	-	-	-	-	-	-	-	4
5	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	5	7	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	7	1	8	6	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-	5
6	9	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	1	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	5	5	7	7	6	-	-	1	-	1	-	-	-	6
7	7	-	7	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	3	9	9	9	-	-	1	-	2	-	3	-	7
8	-	-	3	9+	-	-	7	9	-	9	9+	-	4	9	9+	9+	9+	9+	8	9+	9	9+	9	3	9	9	9	-	2	2	-	5	1	4	-	8
9	-	-	1	9	-	-	2	6	-	8	9+	-	-	8	9	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9	9	9	9	-	1	1	-	4	1	3	-	9
10	-	-	-	6	-	-	-	4	-	5	9+	-	-	6	9	7	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9	9	9+	-	-	2	-	4	-	1	-	10	
11	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	9	-	-	1	9	6	9	9+	8	7	9+	9+	9	9	9	9	9	5	-	4	1	6	1	1	-	11
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9	6	9	9+	8	7	9+	9+	9	9	9	9	5	1	7	8	9	4	2	-	12	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	6	6	9+	8	5	9	9+	9	9	9+	9	9	7	5	9	8	9	8	3	-	13
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9	6	6	9+	8	6	9	9+	9	9	9+	9+	9	6	6	9	9	8	9	4	-	14
15	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	9	-	-	-	9+	8	4	9+	9	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	7	8	9	8	9	6	-	15
16	-	-	-	6	-	-	-	6	-	-	9+	1	-	-	9+	9	7	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	8	8	9	9	9	5	-	16
17	2	-	-	9+	-	-	-	9	-	-	9+	6	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	9	9+	9	9	5	1	17
18	7	-	-	9+	2	-	-	9+	8	1	9+	8	4	2	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	7	9+	9+	7	4	4	18
19	9	-	-	9+	7	-	-	9+	8	5	9+	9	8	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	5	9+	9+	2	5	5	19
20	9+	7	1	9+	8	2	-	9+	9	7	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	1	9+	9	-	7	6	20
21	9+	6	3	9+	9	4	7	9+	9	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	9	9	9+	6	-	9	4	-	6	4	21
22	9+	7	6	9+	9	1	9	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9+	9	9	8	9+	1	1	8	1	-	5	7	22
23	9+	4	8	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	8	7	8	9+	-	1	5	1	-	3	3	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA

Jun., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	-	8	9+	8	-	9	9+	8	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	8	7	9	7	4	7	9	-	-	-	1	-	-	-	0					
1	9+	-	9	9+	8	-	9	9+	6	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	6	6	9	5	5	5	9	-	-	-	1	-	-	-	1					
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	1	3	8	5	-	4	7	-	-	-	1	-	-	-	2					
3	9+	-	9	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	6	5	8	5	2	2	2	-	-	-	1	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	7	2	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	6	4	8	7	3	2	4	-	-	1	1	-	-	-	4				
5	9+	-	8	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	4	7	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	8	5	7	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	5					
6	8	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	1	6	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	5	9	7	6	-	1	2	-	1	-	1	-	6				
7	3	-	6	9+	-	-	8	9	-	9+	9+	-	7	9+	9+	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	4	9	9	9	-	-	1	-	4	-	-	-	7				
8	-	-	2	9+	-	-	4	7	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	7	9+	9	9+	9	3	9+	9	9	-	1	1	-	6	-	1	-	8				
9	-	-	-	8	-	-	-	5	-	7	9+	-	-	7	8	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9	2	9+	9	8	-	1	1	-	8	-	1	-	9				
10	-	-	-	5	-	-	-	1	-	3	9+	-	-	4	9	7	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9	9+	9	8	-	1	1	-	8	-	1	-	10				
11	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9	6	9	9+	8	7	9+	9+	9	9	9+	8	8	1	1	5	1	8	-	1	-	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9	6	9	9+	8	7	9	9+	9	9	9+	9	9	1	1	7	5	8	1	2	-	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	5	8	9+	8	5	9	9+	9	9	9+	9	9	5	1	8	7	9	4	2	-	13				
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9	6	5	9+	8	5	9	9+	9+	9	9+	9	9	6	1	8	9	8	5	2	-	14				
15	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	9	-	-	-	9+	8	6	9+	9	8	9	9+	9+	9	9+	9	9	8	-	6	9	8	6	-	-	15				
16	-	-	-	5	-	-	-	5	-	-	9+	-	-	-	9+	9	6	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	1	4	9	8	7	-	-	16				
17	-	-	-	9	-	-	-	8	-	-	9+	4	-	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	4	2	9	9	7	-	1	17				
18	5	-	-	9+	1	-	-	9	8	1	9+	8	-	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	-	9	9	2	-	1	18				
19	8	-	-	9+	7	-	-	9+	8	4	9+	8	8	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	-	9+	9	-	2	2	19					
20	9	7	1	9+	8	-	-	9+	9	7	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	8	9	7	-	9	6	-	4	2	20					
21	9	6	3	9+	9	4	1	9+	9	8	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9+	1	-	8	4	-	4	3	21					
22	9	7	6	9+	8	4	7	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	9	9+	-	-	5	1	-	2	2	22					
23	9+	-	8	9+	8	-	9	9+	8	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9	8	5	9	9+	-	-	1	-	-	1	1	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

Jul., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	-	9	9+	8	-	9	9+	8	9+	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	6	5	8	7	1	7	9	-	-	-	1	-	-	-	0				
1	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	2	5	8	6	1	5	8	-	-	-	1	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	-	2	7	5	-	2	4	-	-	-	1	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	5	4	6	5	1	1	1	-	-	-	1	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	7	9+	9+	7	9+	9+	9	9	9+	9+	3	2	8	5	1	1	1	-	-	-	-	-	-	4				
5	9+	-	8	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	4	7	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	5	3	8	6	3	1	1	-	-	-	-	-	-	5				
6	9	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	1	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	9	5	6	8	7	5	1	-	-	-	-	-	-	6				
7	5	-	7	9+	-	-	8	9+	-	9+	9+	-	8	9+	9+	9	9+	9+	8	9	9+	9	8	2	9	8	9	-	-	-	-	-	-	-	7					
8	-	-	3	9+	-	-	5	8	-	9	9+	-	-	9	9+	9+	9+	9+	8	9	9	9+	8	2	9	8	8	-	-	-	-	-	1	-	8					
9	-	-	1	9	-	-	1	6	-	8	9+	-	-	8	7	9	9+	9+	8	9	9+	9+	8	1	9	8	8	-	-	-	-	2	-	-	-	9				
10	-	-	-	5	-	-	-	1	-	4	9+	-	-	5	9	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9	6	9	8	9	-	-	-	-	5	-	1	-	10				
11	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	9	-	-	1	9	7	9	9+	8	7	9+	9+	9	9	9	8	8	1	-	2	1	7	-	-	-	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9	6	8	9+	8	6	9	9+	9	9	9	9	8	2	-	5	7	8	-	1	-	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9	6	8	9+	8	4	9	9+	9	9	9	9	9	5	-	7	8	8	1	1	-	13				
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9	7	6	9+	8	6	9	9+	9	8	9	9	9	5	-	8	9	8	3	1	-	14				
15	-	-	-	2	-	-	-	3	-	-	9	-	-	-	9+	8	5	9+	9	8	9	9+	9+	9	9	9+	8	8	-	6	9	9	4	-	-	15				
16	-	-	-	7	-	-	-	6	-	-	9+	1	-	-	9+	9	7	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9+	9	6	8	-	3	8	9	5	-	-	16				
17	2	-	-	9+	-	-	-	9	-	-	9+	5	-	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	7	9	1	1	9	8	4	-	-	17					
18	8	-	-	9+	2	-	-	9+	8	1	9+	8	5	2	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	4	-	9	7	-	-	1	18				
19	9	-	-	9+	7	-	-	9+	8	5	9+	9	8	6	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	8	9	9	9	9	9	6	-	9	6	-	1	1	19				
20	9+	7	1	9+	8	2	-	9+	9	7	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	6	9+	9	8	8	9	2	-	9	4	-	2	1	20				
21	9+	6	4	9+	9	4	6	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	5	9+	9	7	9	9+	-	-	7	2	-	2	1	21				
22	9+	7	5	9+	9	2	8	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	5	9+	8	6	8	9+	-	-	3	-	-	1	1	22				
23	9+	1	8	9+	8	-	9	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	8	5	9	8	2	8	9	-	-	-	1	-	-	-	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

Aug., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	9+	-	8	9+	9	-	9	9+	8	9+	9+	9+	3	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	2	7	7	5	-	6	6	-	-	-	1	-	-	-	0	
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	-	4	5	4	-	5	4	-	-	-	1	-	1	-	1	
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	-	1	2	2	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	2	
3	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	1	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	2	2	2	2	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	3	
4	9+	-	9	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	6	9+	9+	9	9	9+	9+	1	1	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
5	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	5	8	9+	9+	7	9+	9+	9	9	9+	9+	2	1	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
6	9	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	1	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	8	5	1	8	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
7	8	-	8	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	8	3	9	8	9	-	-	-	-	-	-	-	-	7	
8	2	-	5	9+	-	-	7	9	-	9	9+	-	4	9	9+	9	9	9+	8	9+	7	9+	9	1	8	9	8	-	-	-	-	1	-	1	-	8	
9	-	-	1	9+	-	-	3	7	-	8	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	5	9	8	9	-	-	-	-	-	-	-	-	9	
10	-	-	-	6	-	-	-	5	-	5	9+	-	-	7	9	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9	9	9	9	-	-	1	-	-	-	-	-	10	
11	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	9	-	-	2	9	7	9	9+	8	8	9+	9+	9	9	9	9	9	-	1	5	3	6	-	1	-	11	
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9	7	8	9+	8	3	9	9+	9	9	9	9	9	4	-	7	7	6	1	2	-	12	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9	6	6	9+	8	5	9	9+	9	9	9+	9	9	6	1	8	8	9	4	2	-	13	
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9+	7	6	9+	8	6	9	9+	9	9	9+	9	9	7	-	9	9	6	6	2	-	14	
15	-	-	-	3	-	-	-	4	-	-	9+	-	-	-	9	8	6	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	-	8	8	8	6	-	-	15	
16	1	-	-	8	-	-	-	9	-	-	9+	2	-	-	9+	9+	7	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	-	8	9	8	8	-	-	16	
17	6	-	-	9+	-	-	-	9	6	-	9+	7	-	1	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9	1	7	9	9	6	-	1	17	
18	8	-	-	9+	4	-	-	9+	8	1	9+	8	8	4	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	7	4	9	9	1	1	1	18	
19	9	4	-	9+	8	-	-	9+	8	5	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9	8	9	8	-	9+	9	-	1	2	19	
20	9+	7	1	9+	8	5	6	9+	9	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	8	9	5	8	9	5	-	9+	5	-	3	2	20		
21	9+	7	3	9+	9	2	8	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	1	9	9	3	9	9+	-	-	9	-	-	2	3	21	
22	9+	7	5	9+	9	-	9	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	2	9	7	4	8	9	-	-	4	-	-	-	-	22	
23	9+	4	7	9+	9	-	8	9+	9	9	9+	9+	9	7	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	4	3	9	6	1	6	8	-	-	-	1	-	-	-	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA

Sep., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	-	3	9+	9	-	7	2	-	-	7	1	-	-	-	0				
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	-	3	9+	9	-	8	-	-	-	6	-	-	2	-	1				
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	-	1	9	6	-	8	-	-	-	4	-	-	1	-	2				
3	9+	-	9+	9+	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	4	9+	9+	8	9+	8	8	9	9+	-	-	9	1	-	4	-	-	-	1	-	-	-	-	3				
4	9+	-	9+	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	4	9+	8	6	9+	9+	-	-	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4				
5	9+	-	9+	9+	-	2	9+	9+	-	9+	9+	7	8	9+	9+	5	9+	9	9	9	9	9+	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	-	2	9+	9+	-	9+	9+	2	8	9+	9+	8	9	9+	9+	7	8	6	3	-	8	6	6	-	-	-	-	1	-	-	-	6				
7	9	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	8	9+	9+	9	9	9+	9	9	8	9+	8	1	9	8	8	-	-	2	-	5	-	2	-	7				
8	4	-	6	9+	-	-	8	9	1	9+	9+	-	7	9+	9+	9	9	9+	8	9+	9	9+	9	2	4	9	8	-	4	6	-	6	2	2	-	8				
9	-	-	2	9+	-	-	5	8	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	8	9+	9	9+	9	8	9+	9	8	-	6	7	-	5	3	3	-	9				
10	-	-	-	7	-	-	-	5	-	6	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	-	7	8	7	5	4	5	-	10				
11	-	-	-	2	-	-	-	3	-	1	9	-	-	4	9+	7	9+	9+	7	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	5	5	9	8	8	6	4	-	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	1	9	7	9	9+	8	4	9	9+	9	9	9+	9	9	9	8	9	9	8	9	5	-	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	9	6	7	9+	8	5	8	9+	9	9	9+	9	9	8	8	9	9	9	9	5	-	13				
14	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	9	-	-	-	9	8	5	9+	9	7	7	9+	9	9	9+	9	9	8	8	9	9	8	9	5	-	14				
15	-	-	-	4	-	-	-	8	-	-	9+	-	-	-	9+	9	5	9+	9	8	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	8	9	9	9	9	2	-	15				
16	2	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	4	-	-	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	-	1	16				
17	8	-	-	9+	2	-	-	9+	7	-	9+	8	-	2	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9	8	9	9	9	9+	9	7	-	7	17				
18	9	-	-	9+	6	-	-	9+	8	2	9+	9	8	7	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	8	9+	9	1	6	8	18			
19	9+	6	-	9+	8	-	-	9+	9	6	9+	9	8	9	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9+	8	9	9+	9	2	9+	9+	-	3	8	19				
20	9+	7	2	9+	8	5	8	9+	9	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9+	9	9	9	6	9	9+	7	1	9+	9	-	6	7	20				
21	9+	8	4	9+	9	5	9	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	5	9	9	7	2	8	9	-	-	9	3	-	3	6	21			
22	9+	7	7	9+	9	-	9	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	6	2	9	2	3	4	8	-	-	8	2	-	-	1	22			
23	9+	7	9	9+	9	-	9+	9+	9	9	9+	9	7	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	1	2*	9	1	-	3	6	-	-	8	1	-	-	-	23			
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA

Oct., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	-	4*	9+	2	-	8	1*	-	1*	9+	2	-	4	-	0				
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	-	4	9+	2	-	9+	-	-	-	9	-	-	6	-	1				
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	1	1*	9+	9	-	9	-	-	-	9	1	-	4	-	2				
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	7	9+	9+	9	9+	7	9	9+	9	2	-	9+	9	-	6	-	-	-	8	2	-	1	-	3				
4	9+	-	9+	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	9+	5	9+	9	6	9+	9	-	-	9	2	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	4				
5	9+	-	9+	9+	-	5	9+	9+	-	9+	9+	8	9	9+	9+	5	9+	9	9	9	9	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	-	5	9+	9+	-	9+	9+	2	9	9+	9+	5	8	9+	9+	5	7	5	5	-	9	6	7	-	-	-	-	4	-	1	-	6				
7	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	2	9+	9+	1	8	9+	9+	9	9	9+	9	9	8	9+	8	-	9+	9+	8	-	1	7	-	9	5	3	-	7				
8	7	-	8	9+	-	-	9	9+	2	9+	9+	1	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	8	9+	9+	8	9+	9	8	-	9+	9	1	9	9	8	-	8				
9	-	-	4	9+	-	-	7	9	-	9	9+	-	4	9	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	8	9+	9	9	-	9+	9	-	9	9	9	-	9				
10	-	-	-	8	-	-	2	7	-	7	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	6	9+	9	9	9	9	9	-	10				
11	-	-	-	4	-	-	-	5	-	2	9+	-	-	5	9+	8	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	8	9	9	9	-	11				
12	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	9	-	-	1	9+	8	9	9+	8	6	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	2	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	9	-	-	-	9+	8	8	9+	8	6	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	8	5	13					
14	-	-	-	1	-	-	-	4	-	-	9+	-	-	-	9+	8	6	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	6	9	14					
15	-	-	-	6	-	-	-	8	-	-	9+	2	-	-	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	8	3	9	15				
16	4	-	-	9+	-	-	-	9	-	-	9+	6	-	1	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	9+	9	9+	9	1	9	16					
17	8	-	-	9+	3	-	-	9+	8	-	9+	9	5	5	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	7	4	9	17					
18	9	-	-	9+	7	-	-	9+	8	2	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9	9+	1	9	9	18					
19	9+	7	-	9+	8	3	5	9+	9	6	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	8	8	9+	9+	-	9	8	19				
20	9+	7	2	9+	9	5	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	9	9	1	6	9+	9	-	6	7	20				
21	9+	8	7	9+	9	5	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	9+	8	1	6	9	-	-	9+	8	-	1	3	21				
22	9+	7	8	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	2	2*	9+	5	-	6	7	-	-	9+	7	-	-	-	22				
23	9+	8	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	3*	9+	4	-	8	3	-	2*	9+	5	-	1*	-	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

Nov., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	1	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	-	4	9+	5	-	8	-	-	2*	9	1	-	4	-	0				
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	-	5	9+	9	-	9	-	-	-	9	1	-	6	-	1				
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	1	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	-	1	9+	9	-	9	-	-	-	8	1	-	1	-	2				
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	7	9+	9+	8	9+	8	9	8	9	1	-	9+	8	-	6	-	-	-	6	-	-	-	-	3				
4	9+	-	9+	9+	3	-	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	9+	3	9+	9	8	9	8	-	-	9	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	1	5	9+	9+	-	9+	9+	8	9	9+	9	2	9+	7	5	7	8	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	-	5	9+	9+	5	9+	9+	5	9	9+	9+	7	7	9+	9+	6	7	-	2	-	8	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	6				
7	9+	-	9+	9+	-	2	9+	9+	4	9+	9+	3	9	9+	9+	9	8	9+	9+	5	6	9+	9	-	9+	9	9	-	-	6	-	8	3	4	-	7				
8	9	-	8	9+	-	-	9	9+	3	9+	9+	2	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	5	9+	9+	9	-	9	9	3	8	9	8	-	8				
9	1	-	6	9+	-	-	8	9+	2	9	9+	1	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9	-	9+	9	-	9+	9	9	-	9				
10	-	-	1	9	-	-	4	8	-	8	9+	1	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	2	9+	9	4	9	9	9	-	10				
11	-	-	-	5	-	-	-	6	-	4	9+	-	-	7	9+	7	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	9+	9	7	9	9	9	-	11				
12	-	-	-	1	-	-	-	4	-	-	9+	-	-	3	9+	7	9	9+	9	7	9+	9	9	9+	9	9	9	9+	9+	9	9	8	9	1	12					
13	-	-	-	1	-	-	-	4	-	-	9+	-	-	1	9+	8	8	9+	9	8	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	8	4	8	13					
14	-	-	-	3	-	-	-	6	-	-	9+	1	-	-	9+	9	4	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	8	2	9	14						
15	-	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	5	-	1	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9	9	-	9	15						
16	7	-	-	9+	1	-	-	9+	6	-	9+	8	-	4	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	9+	9+	9	9+	1	-	9	16					
17	9	-	-	9+	5	-	-	9+	8	-	9+	9	7	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	8	9	9+	9	-	2	9	17				
18	9+	3	-	9+	8	-	2	9+	9	3	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9	9+	5	6	9+	9	-	7	8	18				
19	9+	7	-	9+	9	6	6	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	9	9	-	6	9+	9	-	3	3	19				
20	9+	7	2	9+	9	6	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	1	7	8	-	3	9	9	-	1*	2	20				
21	9+	8	6	9+	9	6	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	6*	7	-	-	9	9	-	-	-	21					
22	9+	8	8	9+	9	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	7	6	-	-	9+	8	-	-	-	22					
23	9+	7	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	-	5	9+	6	-	8	1*	-	1*	9	4	-	2	-	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

Dec., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								UTC
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	1	9	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	-	6	9+	8	-	8	-	-	-	9	1	-	3	-	0	0				
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	7	8	7	-	5	9+	8	-	9	-	-	-	8	-	-	4	-	1	1			
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9	5	9+	9+	9	9+	7	8	6	7	-	2	9+	5	-	8	-	-	-	8	-	-	2	-	2	2			
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	6	9+	8	9	6	9	-	-	9	5	-	3	-	-	-	4	-	-	-	-	3	3			
4	9+	-	9+	9+	6	2	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	9	2	9+	7	6	9	8	-	-	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4			
5	9+	-	8	9+	2	5	9+	9+	7	9+	9+	8	9	9+	5	1	9	4	1	9	7	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5			
6	9+	-	9	9+	-	6	9+	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9	5	6	8	9	5	7	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6			
7	9+	-	9	9+	-	6	9+	9+	6	9	9+	7	9	9+	9+	8	5	9+	9+	7	3	-	8	-	9	8	8	-	-	-	-	2	-	1	-	7	7			
8	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	5	9+	9+	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	9+	9	-	9+	9+	9	-	1	9	-	6	7	6	-	8	8			
9	7	-	6	9+	-	-	9	9+	5	9+	9+	2	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	9+	9	9	9+	9+	9	-	9+	9	-	8	9	9	-	9	9			
10	-	-	2	9+	-	-	6	9	-	8	9+	2	1	9	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9	-	9+	9	1	9	8	9	-	10	10			
11	-	-	-	7	-	-	1	7	-	5	9+	1	-	8	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	1	9+	9	1	9	9	7	-	11	11			
12	-	-	-	3	-	-	-	5	-	1	9	1	-	5	9+	8	9	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9	4	-	12	12			
13	-	-	-	2	-	-	-	5	-	-	9+	1	-	1	9+	8	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	8	9	1	4	13	13			
14	-	-	-	5	-	-	-	7	-	-	9+	3	-	1	9+	9	5	9+	9	9	9	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9	8	8	9	9	1	8	14	14			
15	4	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	8	-	3	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9	8	9	2	-	8	15	15			
16	8	-	-	9+	3	-	-	9+	8	-	9+	9	5	6	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	8	8	9	9	-	-	8	16	16			
17	9+	-	-	9+	8	-	1	9+	8	1	9+	9	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9+	-	7	9	9	-	-	5	17	17		
18	9+	7	-	9+	8	2	5	9+	9	4	9+	9+	8	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	5	9	9+	-	4	9	9	-	2	2	18	18		
19	9+	7	-	9+	9	6	8	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9	2	8	8	-	2	9	9	-	-	-	19	19		
20	9+	8	2	9+	9	6	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	8	9+	9	-	4*	7	-	1	9	9	-	-	-	20	20		
21	9+	8	6	9+	9	6	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	6	9+	9	-	5*	5	-	-	9	9	-	-	-	21	21		
22	9+	8	8	9+	9	3	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9	1	2*	9+	9	-	4*	2	-	-	9	7	-	-	-	22	22		
23	9+	7	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	-	3	9+	9	-	8	-	-	-	9	2	-	2	-	23	23			
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

Jan., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	1	9	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	8	8	9	8	-	2	9	1	-	7	-	-	-	2	-	-	2	-	0				
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	6	6	8	5	-	1	8	1	-	5	-	-	-	-	-	-	-	1					
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	1	9+	9+	9	5	9+	9+	9	9+	5	8	7	6	-	-	7	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2					
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	9+	5	9+	9	8	5	8	1	-	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3					
4	9+	-	9+	9+	9	2	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	9+	2	9+	5	5	8	7	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4					
5	9+	-	8	9+	2	5	9+	9	1	9+	9+	8	9	9+	6	-	9	1	2	8	8	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5					
6	9+	-	9	9+	-	6	9+	9	7	9+	9+	8	9	9+	8	2	6	7	6	5	7	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6					
7	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	5	9	9+	5	9	9+	9+	8	2	9+	9+	7	2	-	5	-	5	2	6	-	-	-	-	-	-	-	7					
8	9	-	9	9+	-	-	9+	9+	4	9	9+	3	8	9+	9+	9+	7	9+	9	9	3	9+	9	-	9+	9	9	-	-	2	-	7	-	4	-	8				
9	7	-	7	9+	-	-	9	9+	4	9+	9+	2	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9+	9	-	9+	9+	9	-	7	8	-	9	5	6	-	9				
10	-	-	2	9+	-	-	6	9	-	8	9+	1	1	9	9+	7	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	-	9	8	-	9	8	6	-	10			
11	-	-	-	7	-	-	1	7	-	5	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	9	8	9+	9	9	9+	9+	9	9	-	9	9	-	8	7	1	-	11				
12	-	-	-	3	-	-	-	5	-	-	9+	1	-	5	9+	8	9	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9	9	7	5	8	6	6	9	6	1	-	12				
13	-	-	-	2	-	-	-	5	-	-	9+	-	-	1	9+	8	8	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9	6	9+	6	5	8	8	6	-	-	13				
14	-	-	-	5	-	-	-	7	-	-	9+	2	-	1	9+	9	6	9+	9	8	9+	9+	9+	9	9+	9	6	9+	3	5	8	9	2	-	1	14				
15	-	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	5	-	2	9+	9	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9+	8	5	9+	4	6	8	8	-	-	6	15				
16	8	-	-	9+	1	-	-	9+	7	-	9+	8	-	4	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	5	5	9+	1	6	7	7	-	-	3	16				
17	9	-	-	9+	7	-	-	9+	8	1	9+	9	7	7	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	1	-	9+	-	1	9	5	-	-	1	17				
18	9+	3	-	9+	8	-	3	9+	9	3	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9	6	9+	9+	-	9	9	-	-	9	5	-	-	-	18			
19	9+	7	-	9+	9	6	7	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	4	9+	9	-	7	8	-	-	9	3	-	-	-	19			
20	9+	8	2	9+	9	6	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	2	1	9+	9	-	5	7	-	-	8	2	-	-	-	20				
21	9+	8	4	9+	9	6	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	8	9	9	-	-	9+	9	-	3*	4	-	-	8	1	-	-	-	21				
22	9+	8	8	9+	9	4	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	7	9+	8	6	9	9	-	1*	9+	8	-	-	1	-	-	6	-	-	-	-	22				
23	9+	8	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	8	9+	9	8	9	8	-	1*	9	5	-	8	-	-	-	5	-	-	-	-	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

Feb., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	4	9+	9+	9+	9	9	9	8	-	3	9+	9	-	7	-	-	-	8	-	-	1	-	0					
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9	8	9	6	-	1	9+	7	-	8	-	-	-	7	-	-	1	-	1					
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	8	8	8	7	-	2	9	8	-	6	-	-	-	5	-	-	1	-	2					
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	8	9+	8	9	6	8	2	-	9	4	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	3				
4	9+	-	9+	9+	3	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	3	9+	8	6	9	7	-	-	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4				
5	9+	-	9+	9+	1	5	9+	9	-	9+	9+	8	8	9+	8	1	9	2	2	9	8	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	-	6	9+	9+	-	9+	9+	5	9	9+	9	5	7	7	9	4	7	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6				
7	9+	-	9+	9+	-	3	9+	9+	4	9	9+	2	9	9+	9+	8	3	9+	9	5	2	-	7	-	7	6	7	-	-	-	-	-	-	-	-	7				
8	9	-	8	9+	-	-	9	9+	3	9	9+	1	8	9+	9+	9	8	9+	9	9	2	9+	9	-	9+	9+	8	-	-	5	-	7	2	3	-	8				
9	1	-	6	9+	-	-	8	9+	2	9	9+	1	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	8	9+	9	1	9+	9+	9	-	8	9	-	9	8	6	-	9				
10	-	-	1	9	-	-	5	8	-	8	9+	1	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9	-	9	9	-	8	8	8	-	10				
11	-	-	-	6	-	-	-	6	-	4	9+	-	-	7	9+	6	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	-	9+	9	1	8	8	6	-	11				
12	-	-	-	2	-	-	-	4	-	-	9+	-	-	4	9+	7	9	9+	8	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9	6	9	9	4	9	9	1	-	12				
13	-	-	-	1	-	-	-	3	-	-	9+	-	-	1	9+	8	8	9+	9	7	9	9+	9	9	9+	9+	8	9+	8	9	8	9	9	-	-	13				
14	-	-	-	2	-	-	-	4	-	-	9+	-	-	-	9+	9	8	9+	9	8	9	9+	9+	9	9+	9+	6	9+	8	8	8	9	9	-	2	14				
15	-	-	-	6	-	-	-	8	-	-	9+	3	-	-	9+	9	7	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	3	9+	8	8	8	9	7	-	4	15				
16	4	-	-	9+	-	-	-	9	-	-	9+	7	-	2	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	9+	8	9	9	9	-	-	5	16				
17	9	-	-	9+	4	-	-	9+	8	-	9+	9	5	5	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	7	4	9	2	8	9	9	-	-	5	17				
18	9+	-	-	9+	8	-	-	9+	8	2	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	1	9	9+	5	4	9	8	-	1	4	18				
19	9+	7	-	9+	9	3	6	9+	9	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	8	9+	9+	-	9	9	-	1	9+	8	-	1	1	19					
20	9+	7	1	9+	9	6	9	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	8	7	9+	9	-	7	8	-	-	-	9+	7	-	-	1	20				
21	9+	8	5	9+	9	5	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	1	2	9+	9	-	5*	7	-	-	9	5	-	-	-	21					
22	9+	8	8	9+	9	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9	8	9	9+	-	1*	9+	9	-	4*	4	-	-	8	1	-	-	-	22				
23	9+	8	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9	-	4*	9+	9	-	4	-	-	-	8	-	-	-	-	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

Mar., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters							
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	1	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	-	1*	9+	-	-	8	-	-	-	7	-	-	1	-	0	
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9	9	9	9	-	2	9+	9	-	9	-	-	-	8	-	-	3	-	1	
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9	8	9	-	1	9+	9	-	9	-	-	-	6	1	-	2	-	2	
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	5	9+	9+	7	9+	5	8	9	9	-	-	9	6	-	5	-	-	-	1	-	-	-	-	3
4	9+	-	9+	9+	4	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	3	9+	8	5	9	8	-	-	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
5	9+	-	9+	9+	1	2	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9	1	9+	3	4	9	7	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	9+	-	9+	9+	-	5	9+	9+	-	9+	9+	4	9	9+	9+	6	8	9	8	5	8	-	-	-	5	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	1	8	9+	9+	9	8	9+	9	5	5	8	8	-	9	8	8	-	-	-	-	1	-	1	-	7
8	7	-	8	9+	-	-	9	9+	2	9+	9+	-	8	9+	9+	9	9	9+	9	9	8	9+	8	2	9+	9	8	-	2	6	-	8	2	4	-	8
9	-	-	5	9+	-	-	8	9	-	9	9+	-	5	9	9+	9	9+	9+	9	9+	6	9+	9	3	9+	9	8	-	7	8	-	9	6	5	-	9
10	-	-	1	8	-	-	3	7	-	7	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9	7	9+	9+	9	-	8	9	1	9	7	6	-	10
11	-	-	-	5	-	-	-	5	-	4	9+	-	-	6	9+	8	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	1	9	9	4	9	9	4	-	11
12	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	9	-	-	2	9+	8	9	9+	8	5	9+	9+	9	9	9+	9	9	6	9	9	6	9	9	7	-	12
13	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	9	-	-	-	9+	8	8	9+	8	6	9	9+	9	9	9+	9+	9	8	9+	9	8	9	9	2	-	13
14	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	9+	-	-	-	9+	8	6	9+	9	8	8	9+	9	9	9+	9+	8	8	9+	9	8	9	8	1	-	14
15	-	-	-	3	-	-	-	6	-	-	9+	-	-	-	9+	9	6	9+	9	9	9	9+	9+	9	9+	9+	8	8	9	9	9	9+	9	-	1	15
16	-	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	5	-	-	9+	9	7	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	7	9	9	9	9	9+	6	-	2	16
17	8	-	-	9+	1	-	-	9+	7	-	9+	8	-	2	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	7	9	9	9	9	9	2	-	4	17
18	9	-	-	9+	7	-	-	9+	8	1	9+	9	8	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	9	9	9	8	9+	8	-	6	7	18
19	9+	6	-	9+	8	-	-	9+	9	5	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	9	9	6	6	9+	9	-	4	4	19
20	9+	7	1	9+	9	6	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9	-	8	9	-	2	9+	6	-	3	6	20
21	9+	8	5	9+	9	5	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	7	8	9+	9	-	7	8	-	-	9	2	-	-	1	21
22	9+	7	8	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	-	1*	9+	1	-	5*	7	-	-	9	2	-	-	-	22
23	9+	8	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	2*	9+	-	-	6	4	-	-	8	1	-	-	-	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

Apr., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	7	9	8	-	7	2	-	-	3	1	-	-	-	0				
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	5	9	6	-	8	-	-	-	2	1	-	2	-	1				
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9	9	8	9+	-	1	9	2	-	7	-	-	-	1	1	-	-	-	2					
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	4	9+	9+	7	9	9	8	9	9+	-	-	9	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	3					
4	9+	-	9+	9+	3	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	4	9	7	6	9	9+	-	-	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4					
5	9+	-	9+	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	7	8	9+	9+	5	9	8	8	9	8	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5					
6	9+	-	9+	9+	-	2	9+	9+	-	9+	9+	3	8	9+	9+	8	9	9	9+	9	7	6	5	1	-	7	5	5	-	-	-	-	-	-	6					
7	9	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	9	9	9	9	9	8	9	8	-	9	8	9	-	-	1	-	1	-	7						
8	5	-	7	9+	-	-	8	9+	1	9+	9+	-	7	9+	9+	9	9	9	9	9	8	9+	8	-	-	8	8	-	-	2	-	5	-	4	8					
9	-	-	3	9+	-	-	5	8	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9	9	9	8	9	9	9	8	3	9	8	-	1	4	-	4	1	4	9					
10	-	-	-	8	-	-	1	7	-	7	9+	-	-	8	8	8	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	-	1	6	5	5	1	2	10					
11	-	-	-	4	-	-	-	5	-	3	9+	-	-	5	9	8	9	9	8	8	9	9	9	9	9	9	9	-	1	9	4	8	6	1	11					
12	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	9	-	-	1	9	7	9	9	8	5	9	9	9	9	9	9	9	4	6	9	8	9	9	4	12					
13	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	9	-	-	-	9	7	8	9	8	5	9	9	9	9	9	9	9	6	8	9	9	9	9	5	13					
14	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	9	-	-	-	9	8	6	9	9	7	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	2	14					
15	-	-	-	3	-	-	-	5	-	-	9	-	-	-	9	9	6	9	9	8	9	9	9	9	9	9	7	7	9	9	9	9	-	-	15					
16	1	-	-	8	-	-	-	9	-	-	9	3	-	-	9	9	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9	-	-	16					
17	6	-	-	9	-	-	-	9	6	-	9	8	-	1	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	-	4	17					
18	9	-	-	9	5	-	-	9	8	1	9	9	8	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	8	9	9	1	5	18					
19	9	4	-	9	8	-	-	9	9	5	9	9	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	9	9	3	9	9	-	4	19					
20	9	7	2	9	9	5	6	9	9	7	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	9	9	6	2	9	8	-	5	20					
21	9	7	4	9	9	5	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9	8	9	9	6	9	5	1	8	9	-	-	8	1	-	3	21					
22	9	7	7	9	9	-	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	3	1	9	9	1	5	8	-	-	7	1	-	-	22					
23	9	7	9	9	9	-	9	9	9	9	9	9	7	9	9	9	9	9	9	9	9	-	-	9	9	-	4	6	-	-	5	1	-	-	23					
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

May, Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters							
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC
0	9+	-	9	9+	9	-	9	9+	8	9+	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	2	5	8	8	-	6	8	-	-	-	1	-	-	-	0
1	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	1	3	7	6	-	4	6	-	-	-	1	-	-	-	1
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	-	1	6	5	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	2
3	9+	-	9	9+	3	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9	-	1	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
4	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	7	9+	9+	6	9+	9+	8	9	9	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
5	9+	-	8	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	5	7	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9	1	2	4	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	9	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	1	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	8	5	1	8	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	8	-	7	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	8	1	9	8	9	-	-	-	-	-	-	-	-	7
8	-	-	3	9+	-	-	7	9	-	9	9+	-	4	9	9+	9	9	9+	8	9	9	9+	8	1	9	9	8	-	-	1	-	1	-	1	-	8
9	-	-	1	9	-	-	2	7	-	8	9+	-	-	9	9	8	9+	9+	8	9	9+	9+	8	5	9	8	8	-	-	-	-	1	-	1	-	9
10	-	-	-	7	-	-	-	5	-	5	9+	-	-	7	8	8	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9	9	8	8	-	-	1	-	2	-	-	-	10
11	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	9+	-	-	2	9	7	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9	9	8	8	2	-	2	-	3	-	-	-	11
12	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9	7	9	9+	8	5	9+	9+	9	9	9	9	5	-	5	4	8	-	-	-	12	
13	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	9	-	-	-	9	7	9	9+	8	5	9	9+	9	9	9+	9	5	1	9	6	9	4	-	-	13	
14	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	9	-	-	-	9+	7	7	9+	8	7	9	9+	9	9	9+	9	3	2	8	9	8	7	4	-	14	
15	-	-	-	3	-	-	-	4	-	-	9+	-	-	-	9+	9	6	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9	7	2	8	9	8	8	1	-	15	
16	-	-	-	8	-	-	-	6	-	-	9+	1	-	-	9+	9	7	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9+	9	8	4	5	9	9	8	-	-	16	
17	3	-	-	9+	-	-	-	9	-	-	9+	6	-	1	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	7	4	9	9	8	-	-	17	
18	8	-	-	9+	3	-	-	9+	8	1	9+	8	5	3	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9	2	9+	9	4	1	1	18
19	9	-	-	9+	7	-	-	9+	8	5	9+	9	8	7	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	8	9+	9	9	8	9	9+	-	9+	9+	-	2	1	19
20	9+	7	1	9+	8	2	-	9+	9	7	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	6	9+	9+	8	8	9	8	-	9	8	-	6	2	20
21	9+	7	4	9+	9	4	8	9+	9	8	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9	6	9+	9	5	9	9+	4	-	9	3	-	5	1	21
22	9+	7	6	9+	9	2	9	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9	8	9+	9	4	8	9+	-	1	6	1	-	4	5	22
23	9+	7	8	9+	9	-	8	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	7	6	9	8	2	7	9	-	-	2	1	-	1	2	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA

Jun., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters							
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC
0	9+	-	8	9+	8	-	9	9+	8	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	2	8	7	1	7	7	-	-	-	-	-	-	-	0
1	9+	-	9	9+	8	-	9	9+	6	9+	9+	9+	2	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	1	1	8	5	1	5	6	-	-	-	-	-	-	-	1
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	-	-	5	5	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	2
3	9+	-	9	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	2	1	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
4	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	7	6	9+	9+	7	9+	9+	9	9+	9+	1	1	6	7	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	4
5	9+	-	8	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	3	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	5	4	4	8	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	8	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	1	6	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	5	2	9	7	5	-	-	-	-	1	-	-	-	6
7	4	-	5	9+	-	-	8	9	-	9+	9+	-	7	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	1	9	8	9	-	-	-	-	4	-	-	-	7
8	-	-	3	9+	-	-	5	8	-	9	9+	-	-	9	9+	9+	9	9+	8	9+	9	9+	9	1	9	8	8	-	-	1	-	6	-	1	-	8
9	-	-	-	9	-	-	1	5	-	7	9+	-	-	7	7	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	-	9+	9	9	-	1	-	-	7	-	-	-	9
10	-	-	-	6	-	-	-	3	-	4	9+	-	-	4	9	8	9	9+	8	9	9+	9	9	9	9+	8	8	-	1	-	-	8	-	-	-	10
11	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	1	9	7	9	9+	8	8	9+	9	9	9	9+	8	8	5	1	2	-	8	-	-	-	11
12	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9	7	9	9+	8	5	9	9+	9	9	9+	9	8	-	1	5	5	8	-	-	-	12
13	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	9	-	-	-	9	6	9	9+	8	5	9	9+	9	9	9+	9	9	2	-	7	6	8	1	-	-	13
14	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	9	-	-	-	9	7	8	9+	8	6	9	9+	9+	9	9+	9	9	4	-	4	8	8	3	-	-	14
15	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	9+	-	-	-	9+	9	6	9+	9	8	9	9+	9+	9	9+	9+	8	8	-	1	8	9	4	-	-	15
16	-	-	-	7	-	-	-	5	-	-	9+	1	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9+	9	7	8	-	-	8	8	5	-	-	16
17	1	-	-	9	-	-	-	8	-	-	9+	4	-	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	7	9	1	-	8	9	5	-	-	17
18	6	-	-	9+	1	-	-	9	8	1	9+	8	4	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9	8	9	6	-	9	9	1	-	-	18
19	8	-	-	9+	7	-	-	9+	9	4	9+	9	8	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9+	9+	9+	9	9	8	-	9+	8	-	1	1	19
20	9	7	1	9+	8	-	-	9+	9	7	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	9+	9+	8	9	9	6	-	9+	6	-	2	1	20
21	9	6	4	9+	9	4	1	9+	9	9	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	9+	9	7	9	9+	-	-	8	3	-	3	1	21
22	9	7	6	9+	8	2	8	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	9+	9	3	9	9+	-	-	3	1	-	1	1	22
23	9+	3	8	9+	8	-	9	9+	8	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	9	8	-	8	9	-	-	-	-	-	-	-	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

Jul., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters							
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC
0	9+	-	8	9+	8	-	8	9+	8	9+	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	2	5	7	-	5	5	-	-	-	1	-	-	-	0
1	9+	-	9	9+	8	-	9	9+	6	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	-	-	2	6	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	1
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9+	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
3	9+	-	9	9+	3	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	8	9	9+	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
4	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	7	9+	9+	6	9+	9+	8	9	9+	-	-	4	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
5	9+	-	8	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	5	7	9+	9+	7	9+	9+	9	8	9	1	1	4	6	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	9	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	1	8	9+	9+	9	9	9+	9	9	8	7	4	2	8	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	7	-	7	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	8	6	-	8	6	8	-	-	-	-	-	-	-	-	7
8	-	-	4	9+	-	-	6	8	-	9	9+	-	4	9	9+	9+	9	9+	9	9+	8	9+	7	-	9	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-	8
9	-	-	1	9	-	-	1	6	-	8	9+	-	-	8	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	-	9	6	8	-	-	-	4	-	-	-	-	9
10	-	-	-	7	-	-	-	4	-	5	9+	-	-	5	6	9	9	9+	8	9	9+	9	8	7	9	7	6	-	-	-	5	-	-	-	-	10
11	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	9+	-	-	1	9	8	9	9+	8	8	9+	9	8	8	9	7	7	-	-	1	-	7	-	-	-	11
12	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9	7	9	9+	8	4	9+	9	9	9	9	8	8	-	-	2	3	8	-	-	-	12
13	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	9	-	-	-	9	7	9	9+	8	5	9	9+	9	9	9	9	8	2	-	5	6	8	-	-	-	13
14	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	9	-	-	-	9	8	8	9+	8	7	9	9+	9	9	9	9	6	4	-	4	7	8	-	-	-	14
15	-	-	-	4	-	-	-	4	-	-	9+	-	-	-	9+	9	6	9+	9	8	9	9+	9	8	9	9	4	2	-	-	6	8	1	-	-	15
16	-	-	-	8	-	-	-	7	-	-	9+	2	-	-	9+	9+	7	9+	9+	9	9	9+	8	9	9	9	3	5	-	-	8	8	1	-	-	16
17	4	-	-	9+	-	-	-	9	-	-	9+	6	-	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	7	9+	9+	9	4	7	-	-	8	8	1	-	-	17
18	8	-	-	9+	2	-	-	9+	8	1	9+	8	8	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9+	9+	9	7	9	-	-	9	7	-	-	-	18
19	9	1	-	9+	7	-	-	9+	9	5	9+	9	8	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	9+	9	6	8	9	2	-	9	6	-	-	-	19
20	9+	7	1	9+	8	2	-	9+	9	6	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	9+	9	2	8	9	-	-	8	4	-	1	-	20
21	9+	7	4	9+	9	3	7	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	1	9+	9	1	8	9+	-	-	5	2	-	1	-	21
22	9+	7	6	9+	9	5	8	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	9+	9	-	8	9	-	-	1	1	-	-	-	22
23	9+	4	8	9+	8	-	7	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	1	8	8	-	7	7	-	-	-	-	-	-	-	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

Aug., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	-	9	9+	9	-	9	9+	8	9+	9+	9+	2	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	-	4	1	6	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	0				
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9	8	9+	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	4	-	9+	9+	-	9+	9+	9	4	9+	9+	7	9+	9+	8	5	9+	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	9+	4	9+	9+	6	7	8	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	6	8	9+	9+	5	9+	9+	8	7	8	-	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	2	8	9+	9+	9	9	9+	9	8	8	6	4	-	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	6				
7	8	-	8	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	8	9+	9+	9	9	9+	9	9	7	8	5	-	9	5	8	-	-	-	-	-	-	-	-	7				
8	3	-	4	9+	-	-	8	9	-	9	9+	-	5	9	9+	9	8	9+	8	9+	7	9+	8	-	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	8				
9	-	-	1	9+	-	-	4	7	-	8	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9+	8	-	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	9				
10	-	-	-	7	-	-	-	6	-	5	9+	-	-	7	8	8	9	9+	8	9	9+	9+	8	8	9	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-	10				
11	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	9+	-	-	2	9	8	9	9+	8	8	8	9	9	9	9	8	8	-	-	1	-	5	-	-	-	11				
12	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	9	-	-	1	9	8	8	9+	8	5	9+	9+	9	9	9	9	8	1	-	4	4	5	-	-	-	12				
13	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	9	-	-	-	9	7	9	9+	8	5	9	9+	9	9	9	9	9	1	-	6	5	4	-	-	-	13				
14	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	9	-	-	-	9+	8	8	9+	9	8	9	9+	9	8	9	9	6	5	-	6	6	4	1	-	-	14				
15	-	-	-	5	-	-	-	5	-	-	9+	-	-	-	9+	9	6	9+	9	9	9	9+	9+	9	9	9	4	4	-	5	8	4	2	-	-	15				
16	1	-	-	8	-	-	-	9	-	-	9+	2	-	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9	9+	1	7	-	2	9	7	5	-	-	16				
17	7	-	-	9+	1	-	-	9+	7	-	9+	8	-	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	3	9	-	1	9	8	1	-	-	17				
18	9	-	-	9+	6	-	-	9+	8	2	9+	8	8	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9	8	9	2	-	9	8	-	-	-	18				
19	9	5	-	9+	8	-	-	9+	9	5	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9+	9+	4	8	9	5	-	9+	7	-	-	-	19				
20	9+	7	1	9+	8	5	6	9+	9	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	9+	9	-	9	9	1	-	9	1	-	1	-	20				
21	9+	8	3	9+	9	4	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	-	9+	8	-	8	9	-	-	8	-	-	1	1	21				
22	9+	7	6	9+	9	1	9	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	3	9	8	-	5	8	-	-	1	-	-	-	-	22				
23	9+	7	8	9+	9	-	8	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	-	6	7	-	4	5	-	-	-	-	-	-	-	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA

Sep., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters							
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC
0	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9	-	-	9	7	-	5	-	-	-	1	-	-	-	-	0
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9	8	9	9	-	-	8	3	-	6	-	-	-	-	-	-	-	1	
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	6	9+	8	8	8	9	-	-	8	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	
3	9+	-	9+	9+	6	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	5	9+	9+	5	9+	9	7	9	9	-	-	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
4	9+	-	9+	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	8	2	9+	5	2	9	8	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
5	9+	-	9+	9+	-	2	9+	9+	-	9+	9+	7	8	9+	9	1	9	8	6	6	6	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
6	9+	-	9	9+	-	2	9+	9+	-	9+	9+	2	9	9+	9+	5	7	9+	9	5	3	1	3	-	7	3	3	-	-	-	-	-	-	-	6	
7	9	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	8	9	9+	9	9	9+	9	8	6	9	8	-	9	8	9	-	-	-	1	-	-	-	7	
8	5	-	6	9+	-	-	9	9	1	9	9+	-	8	9+	9+	9	8	9+	9	9+	8	9+	9	-	1	8	8	-	-	2	-	4	-	-	8	
9	-	-	2	9+	-	-	5	8	-	9	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	8	9+	7	9+	9	8	8	9	9	-	1	4	-	1	-	-	9	
10	-	-	-	8	-	-	1	6	-	6	9+	-	-	8	9	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9	8	9	9	-	2	6	2	2	1	1	-	10
11	-	-	-	4	-	-	-	4	-	1	9+	-	-	5	9	8	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	1	1	8	5	7	2	1	-	11
12	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	9	-	-	1	9	7	9	9+	8	5	9	9+	9	9	9+	9	9	5	3	9	8	6	7	1	-	12
13	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9	8	8	9+	8	6	9	9+	9	9	9+	9+	9	8	5	9	8	7	9	-	-	13
14	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	9	-	-	-	9	8	6	9+	9	8	8	9+	9	9	9+	9+	8	8	5	9	8	9	9	-	-	14
15	-	-	-	5	-	-	-	6	-	-	9+	1	-	-	9+	9	6	9+	9	9	9	9+	9	9+	9+	9+	6	8	6	9	9	9	9	-	-	15
16	2	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	5	-	1	9+	9	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	4	8	6	8	9	9	9	8	-	-	16
17	8	-	-	9+	2	-	-	9+	7	-	9+	8	4	3	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	9	8	8	9	9	5	-	1	17
18	9	-	-	9+	7	-	-	9+	8	2	9+	9	8	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9	8	9+	9	9	9	9	3	9+	9	-	4	4	18
19	9+	7	-	9+	8	3	5	9+	9	6	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	8	9	9	-	9+	9	-	4	5	19	
20	9+	7	2	9+	8	6	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	5	9+	9+	-	9	9	4	-	9	6	-	5	6	20
21	9+	8	5	9+	9	6	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9	-	9+	7	-	8	9	-	-	8	1	-	1	4	21
22	9+	7	7	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	1	1	9+	9	-	5	8	-	-	7	-	-	-	22	
23	9+	8	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	-	-	9	9	-	2	3	-	-	4	-	-	-	23	
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA

Oct., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

[illegible]

Nov., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters							
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	8	9	9	6	-	1*	9+	8	-	8	-	-	-	8	-	-	2	-	0
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	7	7	8	5	-	1	9+	7	-	9	-	-	-	8	-	-	2	-	1
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	5	9+	9+	9	9+	8	9	8	4	-	1	9+	7	-	8	-	-	-	7	-	-	1	-	2
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	7	9+	9	8	7	8	-	-	9	4	-	3	-	-	-	2	-	-	-	-	3
4	9+	-	9+	9+	3	2	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	9+	2	9+	7	6	9	7	-	-	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
5	9+	-	8	9+	1	5	9+	9+	-	9+	9+	8	9	9+	8	1	9	5	3	9	6	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	9+	-	9	9+	-	6	9+	9+	5	9+	9+	6	9	9+	9+	7	6	9+	8	7	6	-	2	-	6	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	9+	-	9+	9+	-	6	9+	9+	4	9+	9+	3	9	9+	9+	9	4	9+	9+	6	3	9	8	-	9	9	8	-	-	3	-	4	-	3	-	7
8	9	-	8	9+	-	-	9+	9+	3	9+	9+	3	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	7	9+	9	1	9+	9+	9	-	7	9	-	9	8	6	-	8
9	6	-	7	9+	-	-	8	9+	2	9	9+	2	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	8	9+	9	9	9+	9+	9	-	9+	9	-	9	8	8	-	9
10	-	-	1	9+	-	-	4	9	-	8	9+	1	-	9	9+	7	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	9+	9	9	-	9+	9	-	9	7	9	-	10
11	-	-	-	7	-	-	-	7	-	4	9+	-	-	7	9+	7	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9	9	9	7	9+	9	1	9	7	8	-	11
12	-	-	-	3	-	-	-	5	-	-	9+	-	-	4	9+	8	9	9+	9	8	9+	9	9	9+	9	9	9	9+	9+	9	8	9	8	1	-	12
13	-	-	-	2	-	-	-	5	-	-	9+	-	-	1	9+	8	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9	9	7	9+	9+	8	9	9	8	-	4	13
14	-	-	-	5	-	-	-	7	-	-	9+	2	-	1	9+	9	6	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9	6	9+	9+	8	9	9	8	-	8	14
15	-	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	5	-	2	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9	4	9+	9+	9	9	9	3	-	8	15
16	7	-	-	9+	1	-	-	9+	6	-	9+	8	4	5	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	8	2	9+	9	9	9	9	-	-	8	16
17	9	-	-	9+	6	-	-	9+	8	-	9+	9	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	5	9	9+	1	8	9	9	-	-	6	17
18	9+	6	-	9+	8	-	3	9+	9	3	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	-	9	9	-	-	9+	9	-	2	3	18
19	9+	7	-	9+	9	6	6	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	8	7	9+	9+	-	7	9	-	-	9+	9	-	-	-	19
20	9+	8	2	9+	9	6	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	4	8	9+	9	-	5*	7	-	-	9	8	-	-	-	20
21	9+	8	6	9+	9	6	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	-	5	9+	9	-	5*	5	-	-	9	8	-	-	-	21
22	9+	8	8	9+	9	3	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	8	9	9	-	1*	9+	9	-	6	1*	-	-	9	6	-	-	-	22
23	9+	7	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	8	-	2*	9+	9	-	8	-	-	-	9	-	-	1	-	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

Dec., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	9+	4	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	8	7	9	6	-	2	9+	5	-	8	-	-	-	7	-	-	2	-	0	
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	6	3	8	3	-	1	9+	4	-	8	-	-	-	6	-	-	3	-	1	
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	8	9+	9+	8	9+	7	7	8	4	-	-	9	1	-	6	-	-	-	3	-	-	-	-	2	
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	1	9+	9+	9	8	9+	9+	5	9+	9	8	5	7	-	-	8	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
4	9+	-	9+	9+	7	5	9+	9+	1	9+	9+	9	8	9+	9	1	9+	2	4	8	7	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
5	9+	-	8	9+	2	5	9+	9	8	9+	9+	8	9	9+	3	-	8	1	2	8	8	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
6	9+	-	8	9+	-	7	9+	9+	8	9+	9+	8	9	9+	7	2	5	8	7	4	6	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
7	9+	-	9	9+	-	6	9+	9+	7	9	9+	7	9	9+	9+	8	1	9+	9+	8	2	-	6	-	9	3	8	-	-	-	-	-	-	-	-	7	
8	9+	-	9	9+	-	1	9+	9+	6	9	9+	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	9+	9	-	9+	9+	9	-	-	5	-	8	1	6	-	8	
9	8	-	6	9+	-	-	9	9+	6	9+	9+	3	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9	7	9+	9+	9	-	7	9	-	8	8	6	-	9	
10	-	-	2	9+	-	-	6	9	-	8	9+	2	6	9	9+	8	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9	9+	9	-	9	9	-	8	8	6	-	10	
11	-	-	-	8	-	-	1	8	-	5	9+	1	-	8	9+	8	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9	9	9+	-	9	9	-	9	6	4	-	11	
12	-	-	-	5	-	-	-	6	-	1	9+	2	-	5	9+	8	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9	9	8	5	9	8	7	8	7	3	-	12	
13	-	-	-	4	-	-	-	6	-	-	9+	1	-	2	9+	8	8	9+	9	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	8	6	8	8	9	2	-	13	
14	-	-	-	7	-	-	-	8	-	-	9+	5	-	2	9+	9	8	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9	7	9+	7	7	8	8	5	-	3	14	
15	4	-	-	9+	-	-	-	9	1	-	9+	7	-	4	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9	7	7	9+	7	8	8	9	-	-	5	15	
16	8	-	-	9+	4	-	-	9+	8	-	9+	9	7	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	7	7	9+	1	6	9	9	-	-	4	16	
17	9+	-	-	9+	8	-	2	9+	8	1	9+	9	8	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	9	9	9	2	6	9+	-	3	9	9	-	-	1	17	
18	9+	7	-	9+	8	3	5	9+	9	4	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	-	9	9	-	9	8	-	-	-	18	
19	9+	8	-	9+	9	6	8	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	-	3	6	-	-	9	8	-	-	-	19	
20	9+	8	2	9+	9	7	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	-	5	9+	9	-	3*	4*	-	-	9	8	-	-	-	20	
21	9+	8	5	9+	9	6	9	9+	9	9	9+	9	9	9	9+	9	9	9	8	9	9	-	1	9+	8	-	4*	2*	-	-	8	8	-	-	-	21	
22	9+	8	8	9+	9	4	9+	9	9	9	9+	9	9	8	9+	9	9	9	7	9	8	-	3*	9+	9	-	4*	1*	-	-	8	4	-	-	-	22	
23	9+	7	9	9+	9	-	9+	9	9	9	9+	9	9	8	9+	9	7	9	8	7	9	8	-	2*	9+	9	-	8	-	-	-	7	-	-	1	-	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

Jan., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	4	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	5	9+	9+	7	9+	6	6	9	6	-	-	5	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	0				
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9	4	9	5	-	-	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1				
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	6	9+	9+	9	6	9+	9+	8	9	8	7	7	6	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2				
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	6	9	8	8	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3				
4	9+	-	9+	9+	9	3	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	9+	2	9	4	6	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	1	6	9+	9	1	9+	9+	8	9	9+	6	-	8	1	1	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	-	7	9+	9	7	9+	9	8	9	9+	7	2	6	4	4	5	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6				
7	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	5	9	9+	5	9	9+	9+	8	2	9+	9+	7	2	-	1	-	4	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	7				
8	9	-	9	9+	-	1	9+	9+	4	9	9+	4	8	9+	9+	9+	5	9+	9	9	1	9	9	-	9	9	8	-	-	-	-	4	-	2	-	8				
9	7	-	7	9+	-	-	9	9+	4	9+	9+	2	8	9+	9+	9	9	9+	9	9+	8	9+	9	-	9+	9	9	-	1	3	-	8	1	3	-	9				
10	-	-	2	9+	-	-	6	9	-	8	9+	1	5	9	9+	8	9+	9+	9	9	6	9+	9	7	9+	9	9	-	4	5	-	9	1	3	-	10				
11	-	-	-	8	-	-	1	7	-	5	9+	1	-	8	9+	8	9+	9+	9	8	9+	9	9	8	9+	9	7	-	3	6	-	9	2	1	-	11				
12	-	-	-	5	-	-	-	6	-	-	9+	1	-	5	9+	8	9	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9	7	-	2	7	-	9	1	1	-	12				
13	-	-	-	4	-	-	-	5	-	-	9+	1	-	1	9+	8	8	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	5	5	6	1	2	4	8	-	-	-	13				
14	-	-	-	6	-	-	-	7	-	-	9+	4	-	1	9+	9	7	9+	9	7	9+	9+	9	9	9+	6	5	9+	-	3	4	7	-	-	-	14				
15	1	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	7	-	4	9+	9	8	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	6	2	9	-	5	5	7	-	-	1	15				
16	8	-	-	9+	2	-	-	9+	7	-	9+	8	5	5	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	-	-	9	-	2	7	4	-	-	1	16				
17	9	-	-	9+	7	-	-	9+	8	1	9+	9	8	8	9+	9+	9	9+	9	9	9+	7	6	9+	9+	-	-	9	-	-	8	2	-	-	-	17				
18	9+	6	-	9+	8	-	3	9+	9	4	9+	9	8	9	9+	9	9+	9+	7	9	9+	5	1	9+	9	-	7	9	-	-	9	2	-	-	-	18				
19	9+	7	-	9+	9	6	7	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9+	7	9	9+	-	-	9+	9	-	4	5	-	-	8	1	-	-	-	19				
20	9+	8	2	9+	9	7	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	8	8	9	-	-	9	9	-	1	4	-	-	6	-	-	-	-	20				
21	9+	8	4	9+	9	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	5	9+	9	8	9	9	-	-	9	7	-	-	1	-	-	3	-	-	-	-	21				
22	9+	8	8	9+	9	4	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	4	9+	8	8	9	8	-	-	8	5	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	22				
23	9+	8	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	3	9+	7	8	8	8	-	-	8	2	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA

Feb., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters							
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC
0	9+	1	9+	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	5	9+	9+	9	9+	9	7	8	6	-	1	8	6	-	5	-	-	-	1	-	-	-	-	0
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9	6	9	3	-	-	9	2	-	6	-	-	-	1	-	-	-	-	1
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9	1	9+	9+	8	9+	8	8	8	6	-	-	7	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	5	9+	8	9	6	4	-	-	5	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3
4	9+	-	9+	9+	4	-	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	9+	2	9+	7	4	8	5	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
5	9+	-	9+	9+	2	5	9+	9	-	9+	9+	8	8	9+	7	1	9	1	1	8	7	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	9+	-	9	9+	-	6	9+	9+	1	9+	9+	6	9	9+	9	3	6	5	7	2	6	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	9+	-	9+	9+	-	4	9+	9+	4	9	9+	2	9	9+	9+	7	2	9+	9	6	-	-	5	-	6	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	7
8	9	-	8	9+	-	-	9+	9+	3	9	9+	2	8	9+	9+	9+	7	9+	9	8	-	9+	9	-	9	9	8	-	-	1	-	5	-	1	-	8
9	1	-	7	9+	-	-	9	9+	2	9	9+	1	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9+	9	-	9+	9	9	-	1	5	-	8	2	1	-	9
10	-	-	1	9+	-	-	5	9	-	8	9+	1	-	9	9+	9	9+	9+	9	9+	8	9+	9	9	9+	9	9	-	6	8	-	8	5	2	-	10
11	-	-	-	7	-	-	1	7	-	5	9+	-	-	8	9+	7	9+	9+	9	8	9+	9	9	8	9+	9	9	-	8	8	-	9	6	1	-	11
12	-	-	-	4	-	-	-	5	-	-	9+	-	-	5	9+	8	9	9+	8	7	9+	9+	9	9+	9	9	6	-	4	9	-	9	8	-	-	12
13	-	-	-	2	-	-	-	4	-	-	9+	-	-	1	9+	8	9	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	3	8	2	8	3	9	9	-	-	-	13
14	-	-	-	4	-	-	-	5	-	-	9+	1	-	-	9+	8	8	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	9+	2	9	2	8	7	8	7	-	-	14
15	-	-	-	7	-	-	-	8	-	-	9+	4	-	1	9+	9	8	9+	9+	8	9	9+	9	9	9+	6	-	9	2	8	8	9	-	-	1	15
16	5	-	-	9+	-	-	-	9+	-	-	9+	7	-	3	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	7	-	9	1	6	8	8	-	-	1	16
17	9	-	-	9+	5	-	-	9+	8	-	9+	9	7	6	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	1	-	9	-	5	9	7	-	-	2	17
18	9+	-	-	9+	8	-	1	9+	8	3	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	7	9+	9+	-	9	9	-	-	9	5	-	-	1	18
19	9+	7	-	9+	9	6	7	9+	9	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	6	8	9+	8	4	9+	9+	-	8	9	-	-	9+	4	-	-	-	19
20	9+	7	2	9+	9	6	9	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	6	7	9+	1	1	9+	9	-	5	7	-	-	9	1	-	-	-	20
21	9+	8	4	9+	9	6	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	6	7	9	-	-	9+	9	-	3*	4	-	-	8	-	-	-	-	21
22	9+	8	8	9+	9	3	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9	3*	9+	9	8	8	9	-	-	9+	8	-	2*	-	-	-	7	-	-	-	-	22
23	9+	8	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	6	9+	9	8	8	8	-	1*	9	8	-	5	-	-	-	3	-	-	-	-	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

Apr., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								UTC
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	4	9+	9	9	9+	9	8	9	9	-	-	4	1	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	0				
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9	9	9+	9	7	9	8	-	-	3	1	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	1				
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9	7	9+	9	8	8	8	-	-	5	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2				
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	5	9+	9	4	9+	7	4	3	8	-	-	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3				
4	9+	-	9+	9+	4	-	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	7	1	9+	5	2	5	6	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4				
5	9+	-	9+	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9	2	9	5	5	5	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5				
6	9+	-	9+	9+	-	2	9+	9+	-	9+	9+	3	9	9+	9+	6	6	9+	9	5	5	1	1	-	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6				
7	9	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	-	8	9+	9+	9	8	9+	9	8	5	6	5	-	9	6	8	-	-	-	-	-	-	-	-	7				
8	6	-	7	9+	-	-	9	9+	1	9	9+	-	8	9+	9+	9	8	9+	9	9	4	9	8	-	9	6	8	-	-	-	-	-	1	-	8					
9	-	-	3	9+	-	-	6	8	-	9	9+	-	1	9	9+	9	9+	9+	9	9+	7	9+	8	5	9	8	9	-	-	-	-	-	-	-	9					
10	-	-	-	9	-	-	1	7	-	7	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9	8	9	8	8	-	-	2	-	1	-	-	10					
11	-	-	-	6	-	-	-	5	-	4	9+	-	-	6	9	8	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9	9	9	8	-	-	7	-	6	-	-	11					
12	-	-	-	2	-	-	-	4	-	-	9+	-	-	2	9	8	9	9+	8	5	9	9+	9	9	9+	9	9	-	-	9	5	9	6	-	-	12				
13	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	9	-	-	1	9	8	9	9+	8	6	8	9+	9	9	9+	9+	9	2	2	9	8	9	9	-	-	13				
14	-	-	-	1	-	-	-	3	-	-	9+	-	-	-	9+	8	9	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	9+	6	3	4	9	7	9	9	-	-	14				
15	-	-	-	5	-	-	-	5	-	-	9+	1	-	-	9+	9	7	9+	9	8	9	9+	9	9+	9+	9+	1	2	4	8	9	9	9	-	-	15				
16	1	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	4	-	-	9+	9	8	9+	9+	8	8	9+	9	9+	9+	9+	-	4	4	8	9	9+	8	-	-	16				
17	7	-	-	9+	1	-	-	9+	7	-	9+	8	-	1	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	8	6	8	7	7	9+	9+	4	-	-	17				
18	9	-	-	9+	6	-	-	9+	8	2	9+	9	8	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	8	9	9	9	5	9	9	-	1	-	18				
19	9+	4	-	9+	8	-	-	9+	9	5	9+	9+	8	8	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	1	9	9	9	-	9+	9	-	1	-	19				
20	9+	7	2	9+	9	5	7	9+	9	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9+	9+	6	9+	9	-	9	9	2	-	9	4	-	3	6	20				
21	9+	8	5	9+	9	5	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	9+	7	2	9+	9	-	7	9	-	-	8	-	-	1	2	21				
22	9+	8	7	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	8	9+	9+	9	6	9+	-	-	8	7	-	4	7	-	-	2	-	-	-	22					
23	9+	8	9	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9	8	9+	9	8	9	9+	-	-	7	4	-	1	2	-	-	-	1	-	-	23					

EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA

May, Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters							
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC
0	9+	-	8	9+	9	-	9	9+	8	9+	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	-	2	4	8	-	5	5	-	-	-	1	-	-	-	0	
1	9+	-	9	9+	8	-	9	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	8	8	9+	-	-	-	6	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1		
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9	5	9+	9+	8	6	9+	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	2		
3	9+	-	9	9+	3	-	9+	9+	-	9+	9+	9	1	9+	9	6	9+	9+	5	8	9	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	3		
4	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	7	9+	9	4	9+	9+	5	8	7	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	4		
5	9+	-	8	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	5	7	9+	9+	6	9	9+	9	8	8	-	-	1	6	-	-	-	-	-	-	-	-	5		
6	9	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	1	7	9+	9+	9	9	9+	9	8	7	5	4	-	7	5	2	-	-	-	-	-	-	6		
7	8	-	6	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	8	9+	9+	9	9	9+	9	9	8	8	5	-	8	5	8	-	-	-	-	-	-	7		
8	1	-	4	9+	-	-	7	9	-	9	9+	-	5	9	9+	9	8	9+	8	9+	7	9+	7	-	9	8	8	-	-	-	-	-	-	8		
9	-	-	1	9+	-	-	3	8	-	8	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	8	9+	9	9	6	-	9	7	8	-	-	-	1	-	-	-	9	
10	-	-	-	8	-	-	-	6	-	5	9+	-	-	6	5	8	9+	9+	8	9	9+	9	8	8	9	6	6	-	-	-	2	-	-	-	10	
11	-	-	-	5	-	-	-	5	-	-	9+	-	-	3	9	8	9+	9+	8	8	9	8	8	8	9	7	6	-	-	-	4	-	-	-	11	
12	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	9+	-	-	1	9	8	9	9+	8	5	9	9	9	9	9	8	8	-	-	3	-	8	-	-	12	
13	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	9	-	-	-	9	8	9	9+	8	6	9	9+	9	9	9	9	9	1	-	7	1	8	-	-	13	
14	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	9	-	-	-	9+	8	9	9+	9	8	9	9+	9+	8	9+	9	8	1	-	5	8	8	2	-	-	14
15	-	-	-	5	-	-	-	5	-	-	9+	-	-	-	9+	9	9	9+	9	8	9	9+	8	9	9+	9+	6	-	-	2	8	7	5	-	-	15
16	-	-	-	8	-	-	-	7	-	-	9+	2	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	8	9+	9+	9+	5	5	-	-	8	8	6	-	-	16
17	5	-	-	9+	-	-	-	9	1	-	9+	7	-	1	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	7	9+	9+	9	5	8	2	-	9	8	7	-	-	17
18	8	-	-	9+	3	-	-	9+	8	1	9+	8	8	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	9+	9+	9	9	9	9	-	9	8	1	-	-	18
19	9	1	-	9+	7	-	-	9+	8	5	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	9+	9+	7	9	9	9	-	9+	9	-	-	-	19
20	9+	7	1	9+	8	2	-	9+	9	5	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	2	9+	9+	3	9	9	7	-	9	5	-	5	-	20
21	9+	7	4	9+	9	4	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	6	9+	9	-	9	9	1	-	8	3	-	4	-	21	
22	9+	7	6	9+	9	5	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	8	5	9+	9	-	8	9	-	-	3	1	-	2	4	22
23	9+	7	8	9+	9	-	8	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	1	-	8	8	-	7	9	-	-	-	-	-	-	23	
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA

Jun., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters							
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC
0	9+	-	9	9+	8	-	8	9+	8	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	-	7	6	-	6	7	-	-	-	-	-	-	-	0	
1	9+	-	9	9+	8	-	9	9+	6	9+	9+	9+	2	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	-	-	3	5	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	1	
2	9+	-	9	9+	8	-	9	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	8	9	9+	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
3	9+	-	9	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	8	8	9+	-	-	1	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
4	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	7	9+	9+	6	9+	9+	7	9	9+	-	-	3	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
5	9+	-	8	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	3	7	9+	9+	7	9+	9+	9	8	9	1	1	1	8	1	1	-	-	-	-	-	-	-	5	
6	8	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	1	7	9+	9+	9	9	9+	9	9	8	8	5	-	9	6	5	-	-	-	1	-	-	-	6	
7	5	-	6	9+	-	-	8	9	-	9+	9+	-	8	9+	9+	9	9	9+	8	9	9	9	7	-	9	7	8	-	-	-	3	-	-	-	7	
8	-	-	3	9+	-	-	5	8	-	9	9+	-	4	9	9	9	8	9+	8	9+	9	9+	8	-	9	8	8	-	-	-	5	-	-	-	8	
9	-	-	1	9	-	-	1	6	-	8	9+	-	-	8	8	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	-	9+	6	8	-	1	-	-	7	-	-	-	9
10	-	-	-	7	-	-	-	5	-	4	9+	-	-	5	6	8	9	9+	8	9	9+	9	8	8	9+	7	6	-	1	-	-	8	-	-	-	10
11	-	-	-	4	-	-	-	1	-	-	9+	-	-	1	9	8	9	9+	8	8	9+	9	9	7	9+	8	7	-	1	1	-	8	-	-	-	11
12	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	9	-	-	-	9	8	9	9+	8	4	9	9	9	9	9+	8	8	-	1	3	1	8	-	-	-	12
13	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	9	-	-	-	9	7	9	9+	8	5	9	9+	9	9	9+	9	8	1	1	4	2	8	-	-	-	13
14	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	9	-	-	-	9	8	8	9+	9	7	9	9+	9+	9	9+	9	7	4	-	2	6	8	1	-	-	14
15	-	-	-	4	-	-	-	4	-	-	9+	-	-	-	9+	9	8	9+	9	8	9	9+	9+	9	9+	9	2	3	-	-	7	8	1	-	-	15
16	-	-	-	8	-	-	-	6	-	-	9+	1	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	6	9	9+	9	1	5	-	-	7	9	3	-	-	16
17	-	-	-	9+	-	-	-	8	-	-	9+	5	-	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	6	9+	9+	8	3	8	-	-	8	9	3	-	-	17
18	6																																			

Jul., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters							
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC
0	9+	-	9	9+	9	-	8	9+	8	9+	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	-	-	1	8	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
1	9+	-	9	9+	8	-	9	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9	8	8	9+	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
2	9+	-	9	9+	8	-	9	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9	7	9+	9+	7	6	9	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
3	9+	-	9	9+	3	-	9+	9+	-	9+	9+	9	4	9+	9	5	9+	9+	5	7	8	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
4	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	7	9+	9	4	9+	9+	5	8	8	-	-	1	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
5	9+	-	8	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	5	7	9+	9+	6	9	9+	8	8	6	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	9	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	1	8	9+	9+	9	8	9+	9	8	8	4	3	-	8	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	7	-	6	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	9	8	9+	9	9	5	4	5	-	8	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	7
8	-	-	4	9+	-	-	6	8	-	9	9+	-	4	9	9+	9	7	9+	8	9+	8	9	6	-	9	6	7	-	-	-	-	-	-	-	-	8
9	-	-	1	9+	-	-	1	7	-	8	9+	-	-	8	9+	9	8	9+	9	9	9	9	6	-	9	5	6	-	-	-	1	-	-	-	-	9
10	-	-	-	8	-	-	-	5	-	5	9+	-	-	6	6	9	9	9+	8	9	9+	8	6	5	9	3	5	-	-	-	5	-	-	-	-	10
11	-	-	-	4	-	-	-	1	-	-	9+	-	-	2	9	8	9+	9+	8	6	9+	8	6	4	9	2	6	-	-	-	7	-	-	-	-	11
12	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	9+	-	-	1	9	9	8	9+	8	5	9	8	9	8	9+	6	4	-	-	-	8	-	-	-	-	12
13	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	9	-	-	-	9	9	9	9+	8	6	9	9	9	9	9	9	5	1	-	4	1	8	-	-	-	13
14	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	9+	-	-	-	9	9	8	9+	9	8	9	9	9	9	9	9	1	1	-	-	2	8	-	-	-	14
15	-	-	-	5	-	-	-	5	-	-	9+	-	-	-	9+	9	9	9+	9	9	9	9	7	9	9	9	-	-	-	-	2	8	-	-	-	15
16	-	-	-	8	-	-	-	8	-	-	9+	2	-	-	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	5	9	9	9	-	2	-	-	4	8	-	-	-	16
17	5	-	-	9+	-	-	-	9	6	-	9+	6	-	1	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	1	9	9+	9	1	4	-	-	5	8	-	-	-	17
18	8	-	-	9+	3	-	-	9+	8	1	9+	8	8	4	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	1	9+	9+	7	5	5	-	-	7	8	-	-	-	18
19	9	1	-	9+	7	-	-	9+	9	5	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	-	9+	9+	2	4	7	-	-	9	7	-	-	-	19
20	9+	7	1	9+	8	5	1	9+	9	7	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	-	9+	9	-	8	8	-	-	8	5	-	-	-	20
21	9+	7	4	9+	9	4	7	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9	-	9+	9	-	8	8	-	-	3	3	-	-	-	21
22	9+	7	6	9+	9	5	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	3	2	8	9	-	6	8	-	-	-	1	-	-	-	22
23	9+	7	8	9+	9	-	7	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	-	5	8	-	4	6	-	-	-	-	-	-	-	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA

Aug., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								UTC
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	-	9	9+	9	-	9	9+	8	9+	9+	9+	5	9+	9+	9	9	9+	8	8	8	9+	-	-	-	6	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	0			
1	9+	-	9	9+	9	-	9	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9	8	8	9+	8	8	8	8	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1			
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	8	6	8	9+	6	4	7	7	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2			
3	9+	-	9	9+	4	-	9+	9+	-	9+	9+	9	5	9+	9	5	8	9+	6	1	1	1	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3			
4	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	8	2	9	9+	3	5	4	4	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4			
5	9+	-	9	9+	-	1	9+	9+	-	9+	9+	6	8	9+	9	3	8	9+	6	4	4	4	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5			
6	9+	-	9	9+	-	2	9+	9+	-	9+	9+	2	9	9+	9+	7	6	9+	9	8	4	4	2	2	-	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6			
7	8	-	8	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	-	8	9	9+	9	6	9+	9	8	7	7	4	4	-	7	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	7			
8	4	-	4	9+	-	-	8	9	1	9	9+	-	7	9+	9+	9	6	9+	9	9	4	4	9	6	-	8	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	8			
9	-	-	1	9+	-	-	4	8	-	8	9+	-	-	9	9+	9	9	9+	9	9+	5	5	9	6	-	9	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-	9			
10	-	-	-	8	-	-	-	6	-	6	9+	-	-	8	5	9	9	9+	9	9	9+	9	9	6	9	9	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	10			
11	-	-	-	5	-	-	-	4	-	1	9+	-	-	3	9	9	9	9+	8	8	9	9	9	7	7	9	5	5	-	-	-	-	3	-	-	-	11			
12	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	9+	-	-	1	9	9	8	9+	8	5	9+	9	8	9	8	9	7	6	-	-	-	-	3	-	-	-	12			
13	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	9	-	-	-	9	9	9	9+	8	7	9+	9	9	9	9	9	2	2	-	2	1	2	-	-	-	-	13			
14	-	-	-	2	-	-	-	3	-	-	9+	-	-	-	9+	9	9	9+	9	8	9	9	9	9	9	9	-	2	-	4	3	2	-	-	-	-	14			
15	-	-	-	6	-	-	-	6	-	-	9+	1	-	-	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	8	9	8	9	9	-	1	-	-	7	2	-	-	-	15			
16	2	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	4	-	1	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	8	9	9	9	-	3	-	-	8	4	-	-	-	16				
17	7	-	-	9+	1	-	-	9+	7	-	9+	8	1	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	6	9	9	9	-	5	-	-	9	6	-	-	-	17			
18	9	-	-	9+	6	-	-	9+	8	2	9+	9	8	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	9+	9	6	6	8	-	-	9	6	-	-	-	18			
19	9+	7	-	9+	8	1	-	9+	9	6	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	9+	9+	1	6	9	1	-	9+	4	-	-	-	19			
20	9+	7	1	9+	8	5	7	9+	9	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	-	9+	9	-	9	7	-	-	9	-	-	-	-	20			
21	9+	8	4	9+	9	5	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	6	9+	9	9	-	9+	8	-	8	8	-	-	4	-	-	-	-	21			
22	9+	7	6	9+	9	2	9	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	1	8	8	-	6	7	-	-	-	-	-	-	-	22			
23	9+	8	8	9+	9	-	8	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	9	9+	9+	6	9	9	9	9	-	-	1	7	-	1	1	-	-	-	-	-	-	23			

EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA EU FE SA AF AS OC NA

Sep., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								UTC
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	2	9+	7	6	9+	9	5	8	7	-	-	4	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	0				
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	8	7	9+	9	6	8	6	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1				
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	8	5	9	9	5	4	6	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2			
3	9+	-	9+	9+	6	-	9+	9+	-	9+	9+	9	6	9+	8	1	9	7	3	8	7	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3			
4	9+	-	9+	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	2	-	8	5	1	8	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4			
5	9+	-	9+	9+	-	4	9+	9	-	9+	9+	7	9	9+	5	1	8	4	3	2	4	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5			
6	9+	-	9	9+	-	6	9+	9+	-	9+	9+	3	9	9	9+	6	4	9	8	5	1	-	1	-	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6			
7	9	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9	9+	1	8	9	9+	9	7	9+	9	8	1	5	6	-	9	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7			
8	6	-	7	9+	-	-	9	9+	1	9	9+	1	8	9	9+	9	7	9+	9	9	5	9	8	-	9	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8			
9	-	-	3	9+	-	-	6	9	-	9	9+	-	1*	9	9+	9	9+	9+	9	9+	1	9+	9	3	8	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9			
10	-	-	-	8	-	-	1	7	-	6	9+	-	-	8	9	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9	8	9	8	8	-	-	2	-	-	-	-	-	-	10			
11	-	-	-	5	-	-	-	5	-	2	9+	-	-	6	9	8	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9	9	9	8	-	-	6	1	4	-	-	-	-	11			
12	-	-	-	2	-	-	-	3	-	-	9+	-	-	1	9	8	9	9+	8	6	9	9+	9	9	9+	9	9	-	-	9	2	3	3	-	-	-	12			
13	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	9+	-	-	-	9	8	8	9+	8	7	8	9+	9	9	9+	9	4	3	-	9	6	4	7	-	-	-	13			
14	-	-	-	3	-	-	-	3	-	-	9+	-	-	-	9	8	9	9+	9	8	8	9+	9+	9	9+	9+	1	6	1	9	8	8	9	-	-	-	14			
15	-	-	-	7	-	-	-	6	-	-	9+	1	-	-	9+	9	8	9+	9+	8	8	9+	9	9+	9+	9+	-	6	1	8	9	8	9	-	-	-	15			
16	4	-	-	9+	-	-	-	9	-	-	9+	6	-	1	9+	9	8	9+	9+	8	8	9+	9	9+	9+	9+	-	7	1	8	9	9	5	-	-	-	16			
17	8	-	-	9+	3	-	-	9+	8	-	9+	8	5	4	9+	9+	9	9+	9+	8	8	9+	9	9+	9+	8	5	8	4	5	9	9	1	-	-	-	17			
18	9	-	-	9+	7	-	-	9+	8	2	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	7	9+	9+	5	9	9	9	-	9+	8	-	1	-	-	18			
19	9+	7	-	9+	8	4	5	9+	9	6	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	1	9+	9+	-	9	9	8	-	9+	8	-	1	-	-	19			
20	9+	7	1	9+	8	6	8	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	8	6	9+	9+	-	9+	9+	-	9	9	1	-	9	1	-	2	6	-	20			
21	9+	8	5	9+	9	6	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	8	6	9+	6	-	9+	5	-	6	9	-	-	8	1	-	-	-	-	21			
22	9+	8	7	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	8	9+	9+	8	8	9+	-	-	9	8	-	4	6	-	-	2	-	-	-	-	-	22			
23	9+	8	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9	7	9+	9+	6	8	9	-	-	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23			
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

Oct., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								UTC
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	5	9+	4	6	9+	9	3	9+	3	-	4*	9+	8	-	8	-	-	-	8	-	-	-	-	0				
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	8	7	9+	9	6	9	2	-	-	9+	2	-	7	-	-	-	6	-	-	-	-	1				
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	1	9+	9+	7	9+	7	8	8	6	-	-	9	6	-	4	-	-	-	1	-	-	-	-	2				
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	5	9+	6	7	8	8	-	-	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	8	1	9+	4	5	9	5	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4				
5	9+	-	9+	9+	1	5	9+	9+	-	9+	9+	8	9	9+	7	2	9	3	4	5	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	-	6	9+	9+	-	9+	9+	5	9	9+	9+	7	5	9+	9+	7	5	-	4	-	7	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	6				
7	9+	-	9	9+	-	1	9+	9+	3	9+	9+	2	9	9+	9+	9	6	9+	9+	8	3	9	8	-	9	9	8	-	-	1	-	5	-	-	-	7				
8	8	-	8	9+	-	-	9	9+	2	9+	9+	1	8	9+	9+	9	9	9+	9	8	6	9+	9	3	9+	9	8	-	5	8	-	9	4	2	-	8				
9	1	-	5	9+	-	-	8	9	1	9	9+	1	5	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	6	9+	9	8	9+	9+	9	-	8	9	-	9	6	5	-	9				
10	-	-	-	9+	-	-	3	8	-	7	9+	1	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	-	9	9	-	8	8	7	-	10				
11	-	-	-	7	-	-	-	6	-	3	9+	-	-	7	9+	8	9+	9+	8	8	9+	9	9	9+	9+	9	9	5	9	9	2	8	8	5	-	11				
12	-	-	-	4	-	-	-	4	-	-	9+	-	-	4	9+	8	9	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	7	9	9	4	8	8	-	-	12				
13	-	-	-	2	-	-	-	3	-	-	9+	-	-	1	9+	8	9	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	9+	2	8	9	9	8	9	8	-	-	13				
14	-	-	-	5	-	-	-	5	-	-	9+	1	-	-	9+	9	8	9+	9	8	8	9+	9	9	9+	9+	1	9	9	9	8	8	7	-	-	14				
15	-	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	4	-	1	9+	9	8	9+	9+	6	8	9+	9	9	9+	9+	-	9	9+	9	9	9	8	-	2	15				
16	5	-	-	9+	-	-	-	9	6	-	9+	7	-	3	9+	9	9	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	7	-	9	9	9	9	9+	-	-	2	16				
17	9	-	-	9+	4	-	-	9+	8	-	9+	9	7	8	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	7	8	9	8	6	9	9	-	-	2	17					
18	9+	1	-	9+	7	-	-	9+	9	3	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	-	9	9	7	1	9+	8	-	6	4	18				
19	9+	7	-	9+	8	6	6	9+	9	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	7	9+	9+	-	9	9	-	-	9+	8	-	2	5	19				
20	9+	8	2	9+	9	6	8	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	7	8	9+	5	3	9+	9+	-	8	9	-	-	9	5	-	1	3	20				
21	9+	8	6	9+	9	6	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	8	9+	-	-	9+	6	-	4	6	-	-	9	1	-	-	-	21				
22	9+	8	8	9+	9	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9	7	9+	9+	8	9	9	-	1*	9+	2	-	3*	-	-	-	8	-	-	-	-	22				
23	9+	8	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	5	6	9+	9	3	9	7	-	4*	9+	-	-	6	-	-	-	8	-	-	-	-	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

Nov., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								UTC
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	1	9+	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	5	9+	9	9	9+	6	5	9	2	-	-	9+	2	-	8	-	-	-	5	-	-	2	-	0				
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9	9	9+	6	4	9	-	-	-	9	3	-	5	-	-	-	3	-	-	-	-	1				
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	6	9+	9+	9	5	9+	9+	8	9+	8	6	8	5	-	-	8	2	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	2				
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	5	9+	4	8	5	5	-	-	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3				
4	9+	-	9+	9+	3	3	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	9	1	9+	5	4	8	5	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	1	6	9+	9+	1	9+	9+	8	9	9+	7	1	8	2	2	8	6	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5				
6	9+	-	8	9+	-	7	9+	9+	6	9+	9+	7	9	9+	9+	7	4	9	8	6	4	-	1	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6				
7	9+	-	9+	9+	-	7	9+	9+	5	9	9+	4	9	9+	9+	9	1	9+	9+	6	-	5	9	-	9	8	9	-	-	-	-	-	-	-	-	7				
8	9	-	9	9+	-	-	9+	9+	3	9+	9+	3	8	9	9+	9	9+	9+	9	8	2	9+	9	-	9+	9+	9	-	1	7	-	8	3	1	-	8				
9	7	-	7	9+	-	-	8	9+	3	9+	9+	2	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	7	9+	9	7	9+	9	9	-	7	9	-	9	6	5	-	9				
10	-	-	2	9+	-	-	5	9	-	8	9+	1	1	9	9+	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	-	8	9	-	9	8	4	-	10				
11	-	-	-	8	-	-	1	7	-	5	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	-	9	9	-	9	8	2	-	11				
12	-	-	-	5	-	-	-	5	-	1	9+	1	-	5	9+	8	9+	9+	9	8	9+	9	9	9	9+	9	8	5	9	9	4	9	8	-	-	12				
13	-	-	-	4	-	-	-	5	-	-	9+	1	-	2	9+	8	8	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9+	4	9	8	8	8	9	8	-	-	13				
14	-	-	-	6	-	-	-	7	-	-	9+	4	-	2	9+	9	8	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9+	3	9	8	8	8	9	4	-	2	14				
15	1	-	-	9	-	-	-	9	-	-	9+	7	-	2	9+	9	9	9+	9+	8	9	9+	9	9	9+	6	1	9	9	9	8	2	-	-	3	15				
16	8	-	-	9+	2	-	-	9+	7	-	9+	8	5	6	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	1	-	9	5	7	9	9	-	-	3	16				
17	9	-	-	9+	6	-	-	9+	8	-	9+	9	7	8	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9	9+	9+	-	7	9	-	3	9	9	-	-	1	17			
18	9+	6	-	9+	8	-	4	9+	9	4	9+	9	8	9	9+	9	9+	9+	8	9	9+	5	4	9+	9+	-	9	9	-	-	9+	9	-	-	-	18				
19	9+	7	-	9+	9	6	7	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9+	6	9	9+	1	3	9+	9+	-	3	5	-	-	9	9	-	-	-	19				
20	9+	8	2	9+	9	7	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	7	9	9	-	1	9+	9	-	4*	3	-	-	9	8	-	-	-	20				
21	9+	8	6	9+	9	6	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	6	9+	9	-	-	9+	9	-	3*	1*	-	-	8	6	-	-	-	21				
22	9+	8	8	9+	9	4	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	6	9+	9	7	9	8	-	-	9+	9	-	6	-	-	-	8	1	-	-	-	22				
23	9+	8	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9	8	9+	8	7	9	7	-	1*	9+	8	-	8	-	-	-	6	-	-	1	-	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA					

Dec., Canary Islands (Las Palmas), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	9+	4	9	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	5	9+	8	8	9+	6	3	9	-	-	-	9	1	-	8	-	-	-	2	-	-	2	-	0				
1	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	1	9+	8	8	9+	4	1	8	-	-	-	8	1	-	6	-	-	-	1	-	-	1	-	1				
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	8	9+	9	6	9+	9	3	8	1	-	-	6	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2					
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	8	9+	9	5	9+	7	6	5	2	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3					
4	9+	-	9	9+	9	6	9+	9+	6	9+	9+	9	9	9+	9	2	8	1	4	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4					
5	9+	-	9	9+	3	6	9+	9	8	9+	9+	8	9	9+	1	-	6	1	-	7	6	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5					
6	9+	-	8	9+	-	8	9+	9	8	9+	9+	8	9	9+	5	2	3	6	4	2	4	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6					
7	9+	-	9	9+	-	7	9+	9+	7	9	9+	7	9	9+	9+	8	-	9+	9+	8	-	-	2	-	7	-	5	-	-	-	-	-	-	-	7					
8	9+	-	9	9+	-	4	9+	9+	6	9	9+	5	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9	1	9	9	-	9	9	8	-	-	1	-	6	-	4	-	8				
9	8	-	6	9+	-	-	9	9+	6	9+	9+	5	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	8	9+	9+	4	9+	9+	9	-	-	4	-	9	1	5	-	9				
10	1	-	2	9+	-	-	7	9	6	9	9+	2	6	9	9+	8	9+	9+	9	9+	2	9+	9	9	9+	9	9	-	2	8	-	9	4	4	-	10				
11	-	-	-	9	-	-	2	8	-	6	9+	2	-	8	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	9+	9	8	-	3	8	-	9	2	2	-	11				
12	-	-	-	6	-	-	-	7	-	1	9+	2	-	6	9+	7	9+	9+	9	8	9+	9	9	9+	9	9	8	-	2	5	2	9	5	1	-	12				
13	-	-	-	5	-	-	-	7	-	-	9+	3	-	2	9+	8	8	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9	8	8	1	5	4	9	5	1	-	13				
14	-	-	-	8	-	-	-	8	-	-	9+	5	-	2	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9	6	9	1	6	6	8	1	-	1	14				
15	5	-	-	9+	1	-	-	9	1	-	9+	8	-	6	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	7	5	9	-	7	7	9	-	-	1	15				
16	9	-	-	9+	5	-	-	9+	8	-	9+	9	7	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9+	9	-	5	9	-	5	8	9	-	-	16			
17	9+	1	-	9+	8	-	2	9+	8	1	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	1	8	9+	9+															