

Summary Propagation Tables for Spain (Madrid)

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., Spain (Madrid), 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+	2	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	1	9+	2	9	9+	9+	8	9	7	-	1*	9+	9+	-	1	-	-	-	8	8	-	1*	-	0				
1	9+	1	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	2	8	9+	9+	7	4	2	-	-	9+	9+	-	-	-	-	-	6	8	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	1	5	9+	9+	1	1	1	-	-	9+	9+	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	5	9+	-	-	9+	9+	-	1	4	-	-	9	9+	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	8	9+	-	-	9+	9+	-	1	6	-	-	6	6	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4				
5	9+	-	9+	9+	6	3	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	-	1	9	9+	5	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	5				
6	9+	-	9+	9+	1	2	9+	9+	5	9+	9+	7	8	9	9+	5	7	9	9+	4	-	-	4	-	9+	7	6	-	-	-	2	-	-	-	6					
7	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	5	9+	9+	5	8	9	9+	9	9+	9+	9+	6	-	9+	9	1*	9+	9+	9	-	-	7	-	9+	9+	7	-	7				
8	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	4	9	9+	3	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	8	8	9+	9+	9+	9+	9	-	9+	9	1	9+	9+	9	-	8				
9	9	-	4	9	-	-	7	9+	2	9	9+	1	-	9	9+	9	9	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	9	9	3	9+	9+	9	-	9				
10	5	-	-	5	-	-	2	9+	1	5	9+	-	-	8	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	6	9	9	9	9	9+	9	-	10				
11	-	-	-	1	-	-	-	8	1	1	9	1	-	6	9+	8	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9	9+	9	-	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	9	1	-	3	9+	8	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9+	9	9	2	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	8	2	-	9	2	-	2	9+	9	5	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	9	9+	9	9	13				
14	4	-	-	1	-	-	-	9+	5	-	9	6	-	3	9+	9	3	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9+	9	9+	9	9+	9	9+	14				
15	9	-	-	8	2	-	-	9+	8	-	9+	8	-	5	9+	9+	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	8	8	9+	15				
16	9+	1	-	9+	7	-	1	9+	9	-	9+	9	8	7	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	5*	8	9+	16				
17	9+	7	-	9+	8	-	3	9+	9	-	9+	9+	8	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	3	9+	9+	5*	9	9+	17				
18	9+	8	-	9+	9	6	4	9+	9	1	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	6	9+	9+	-	-	9+	9+	1*	6	8	18				
19	9+	8	-	9+	9	7	8	9+	9	4	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	7	9+	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	5	3*	19				
20	9+	9	1	9+	9	7	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	5	-	-	9+	9+	-	5*	3*	20				
21	9+	9	5	9+	9	7	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	-	9+	9+	-	6	1	-	-	9+	9+	-	2*	-	21				
22	9+	8	8	9+	9+	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	1	9	9+	9+	7	9+	9+	-	1*	9+	9+	-	2*	1*	-	3*	9	9+	-	2*	-	22				
23	9+	8	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	1	9	9+	9+	5	9	9	-	1*	9+	9+	-	-	-	-	2*	9	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					

Feb., Spain (Madrid), 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+	1	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	2*	9+	9+	-	8	2	-	2*	9+	9+	-	2*	-	0					
1	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	-	1*	9+	9+	1*	2	-	-	1*	9	9+	-	1*	-	1					
2	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	4	9+	9+	9+	-	9+	9	8	9+	9+	9+	7	9+	-	-	9+	9+	1*	1*	-	-	-	9	9	-	-	-	2				
3	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	3	9+	9+	9+	-	9+	8	5	9+	9+	5	8	9+	-	-	9+	9+	-	-	-	-	-	6	8	-	-	-	3				
4	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	7	9+	4	3	9+	9+	3	6	9+	-	-	9	9	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	4				
5	9+	-	9+	9+	4	1	9+	9+	4	9+	9+	9	8	9+	9	4	9+	9+	9+	1	9	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	5				
6	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	1	9+	9+	6	8	9+	9+	8	9	9+	9+	1*	4	7	8	1*	9+	9+	8	-	-	4	-	3	2	5	-	6				
7	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	2	9+	9+	1	7	9+	9+	9	9+	9+	9	4	8	9	9	4*	9+	9+	8	-	9	8	-	9	9+	8	-	7				
8	9+	-	5	9+	-	-	8	9+	2	9	9+	-	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	9	9	1	9+	9+	9	-	8					
9	5	-	1	9	-	-	5	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	8	9	9	9	9+	9	-	9					
10	-	-	-	3	-	-	1	9	-	4	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+	7	7	9	9+	3	9+	9	-	10					
11	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	8	-	-	4	9+	8	9	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	7	9	9	9+	9+	9	-	11					
12	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	7	-	-	1	9+	8	6	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	6	9	9+	1	9+	9	9	12					
13	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	7	-	-	1	9+	8	1	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	4	9	9	9+	9+	9	9+	13				
14	-	-	-	-	-	-	-	7	1	-	9	1	-	1	9+	9	-	9+	9+	8	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	4	9+	9	9+	9+	9	9+	14					
15	4	-	-	2	-	-	-	9+	5	-	9+	6	-	2	9+	9	2	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	1	9+	9	9+	9+	9+	9+	15					
16	9	-	-	9	2	-	-	9+	7	-	9+	9	-	3	9+	9+	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	16					
17	9+	1	-	9+	6	-	-	9+	8	-	9+	9+	8	6	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	7	8	9+	17				
18	9+	6	-	9+	9	3	1	9+	9	-	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	7	9+	9+	4*	9	9	18					
19	9+	8	-	9+	9	7	5	9+	9	2	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	2*	7	9+	19						
20	9+	8	-	9+	9+	6	8	9+	9	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9+	7	9	9+	-	-	9+	9+	-	5*	8	20				
21	9+	8	4	9+	9+	7	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	3	9+	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	5*	4*	21				
22	9+	8	8	9+	9+	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	4	9+	9+	-	9	8	-	4*	9+	9+	-	4*	2*	22				
23	9+	8	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	3*	9+	9+	-	9	7	-	4*	9+	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., Spain (Madrid), for SSN = Ultra High, 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+	9	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	9	9+	9+	5	9+	8	-	3*	9+	9+	-	8	1*	0	0			
1	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	1	8	9+	9+	1*	9	7	-	2*	9+	9+	2*	3*	-	1	1			
2	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	-	1*	9+	9+	1*	6	6	-	1*	9+	9+	1*	3*	-	2	2			
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	1	-	9+	9+	1*	4*	8	-	-	9	9+	-	-	-	3	3			
4	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	3	9+	9+	5	9+	9+	9+	9	9+	1*	-	9+	9+	-	-	5	-	-	5	4	-	-	-	4	4			
5	9+	-	9+	9+	3	-	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	8	9+	5	6	8	9+	8	3	1	-	-	-	2	-	-	-	5	5		
6	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	5	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	7	6	8	9+	7	-	6	7	-	9+	8	5	-	6	6			
7	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	1	9+	9+	-	4	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	8	9	9	9+	9+	6	1	9+	8	1	-	9+	8	-	7	7			
8	9	-	5	9+	-	-	8	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	7	6	9+	9	8	9+	9+	8	-	8	8			
9	3	-	1	8	-	-	3	9+	-	7	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	5	9	9	9	9	9	9	-	9	9			
10	-	-	-	1	-	-	-	8	-	2	9+	-	-	7	9+	7	9+	9+	6	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	-	10	10			
11	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	8	-	-	3	9+	7	9	9+	8	7	9+	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9	9	9+	9	9	9	2	11	11			
12	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	6	-	-	-	9+	7	6	9+	8	6	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	12	12			
13	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	5	-	-	-	9+	7	1	9+	8	5	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	9+	9	9	13	13			
14	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	6	-	-	-	9+	8	-	9+	9	8	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	9+	9	9	14	14			
15	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	9	5	-	-	9+	9	-	9+	9+	9	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9	9	15	15			
16	5	-	-	7	-	-	-	9+	5	-	9+	8	-	1	9+	9	2	9+	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9	9	16	16			
17	9+	-	-	9+	5	-	-	9+	8	-	9+	9	7	3	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	17	17			
18	9+	5	-	9+	9	-	-	9+	9	-	9+	9+	8	4	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	6	9	9+	18	18			
19	9+	8	-	9+	9	7	2	9+	9	2	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	3	8	9+	19	19			
20	9+	8	-	9+	9+	6	7	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	6	9+	9+	1*	5*	9+	20	20			
21	9+	8	2	9+	9+	7	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	9+	-	4	9+	9+	-	5*	7	21	21			
22	9+	8	8	9+	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	-	2*	9+	9+	-	4*	4	22	22			
23	9+	2	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+	-	4*	9+	9+	-	6	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					

Apr., Spain (Madrid), for SSN = Ultra High, 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+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	5*	9+	9+	1*	9	2*	0			
1	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	-	5*	9+	9+	2*	7	2	1				
2	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	9+	7	9	9+	9+	9	9	9+	-	2*	9+	9+	3*	5*	2	2			
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	8	9+	4	6	9+	9+	7	8	9+	-	1*	9+	9+	1*	1	1	3			
4	9+	-	9+	9+	6	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	9+	7	7	9+	9+	8	5	9	-	-	9	9	-	-	-	4			
5	9+	-	9+	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	6	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	7	9	-	5	6	9	2	3	-	5			
6	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	2	6	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	7*	8	8	7	3	9+	8	5	-	6			
7	9+	-	6	9+	-	-	8	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	8	9+	7	9	9+	9+	7	-	7			
8	6	-	2	9	-	-	5	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	8	4	9+	9+	8	1	8			
9	-	-	-	5	-	-	1	9+	-	5	9+	-	-	8	9+	6	9+	9+	6	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	9+	9+	8	4	9			
10	-	-	-	-	-	-	-	8	-	1	9	-	-	5	9+	5	9	9+	5	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9+	8	7	10			
11	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	7	-	-	1	9+	5	8	9+	6	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	11			
12	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	6	-	-	-	9+	6	4	9+	7	5	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9	6	12			
13	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	5	-	-	-	9+	5	1	9+	7	4	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9	9	13			
14	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	6	-	-	-	9+	8	-	9+	9	6	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9	9	14			
15	-	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	8	2	-	-	9+	9	-	9+	9+	9	8	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	15			
16	3	-	-	3	-	-	-	9+	3	-	9+	7	-	-	9+	9	2	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+	6	-	9+	9	-	1	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	17			
18	9+	1	-	9+	8	-	-	9+	8	-	9+	9+	8	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	18			
19	9+	5	-	9+	9	-	-	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+	4	9	9+	19			
20	9+	8	-	9+	9+	6	5	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9	9+	9+	4	6*	9	20			
21	9+	8	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+	9+	1	9	9+	9+	1	8*	9	21			
22	9+	8	8	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+	-	5	9+	9+	1	4	7	22			
23	9+	1	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+	-	5*	9+	9+	1	9	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					

May, Spain (Madrid), for SSN = Ultra High, 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+	-	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+	-	3	9+	9+	1*	8	6	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+	-	2	9+	9+	-	8	2	2			
3	9+	-	9	9+	7	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9	8	9	9+	-	1	9+	9+	-	4	-	3			
4	9+	-	9	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	7	9	9+	1	2	9	9+	1	3	-	4			
5	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	5	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	7	8	5	5	9	9	2	4	-	5			
6	9+	-	8	9+	-	-	8	9+	-	9+	9+	1	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	6	9	9	6	8	9+	6	6	-	6			
7	9	-	-	9+	-	-	6	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	7	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	8	6	9+	8	8	1	7			
8	3	-	-	9	-	-	1	9+	-	7	9+	-	-	8	9+	5	9+	9+	6	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	8	7	9+	8	8	2	8			
9	-	-	-	2	-	-	-	8	-	2	9+	-	-	6	9+	6	9+	9+	4	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	8	9+	9	9	9+	8	8	5	9			
10	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	9	-	-	2	9+	5	9	9	3	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9	7	9+	9	9	8	9+	8	9	6	10			
11	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	7	-	-	-	9+	5	6	9	4	5	9	9+	9	9+	9	9	9	9	9+	8	9	9+	8	9	7	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	6	-	-	-	9+	4	4	9	8	1	8	9+	9	9	9	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9	8	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	6	-	-	-	9+	5	1	9+	8	3	7	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9	8	13				
14	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	7	-	-	-	9+	6	1	9+	9	5	6	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	14				
15	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	8	-	-	-	9+	8	-	9+	9	8	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	15				
16	1	-	-	2	-	-	-	9+	1	-	9+	4	-	-	9+	9	2	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	7	9	9	16			
17	9	-	-	8	1	-	-	9+	4	-	9+	8	-	-	9+	9+	7	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	5	9	9	17			
18	9+	-	-	9+	4	-	-	9+	8	-	9+	9	7	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	9	9	18			
19	9+	1	-	9+	7	-	-	9+	9	3	9+	9+	8	2	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	9	9	19			
20	9+	8	-	9+	9	6	-	9+	9	6	9+	9+	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	3	8	8	20				
21	9+	7	4	9+	9	1	4	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9	9+	9+	4	7*	9	21				
22	9+	1	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+	4	7	9+	9+	2	7*	7	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+	1	6	9+	9+	1	9	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., Spain (Madrid), 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+	9	-	9	9+	7	9+	9+	9+	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	-	6	9	9	-	5	2	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	-	4	1	1					
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	8	9+	9	9	9+	9+	7	9	9+	-	-	8	7	-	-	-	2			
3	9+	-	9	9+	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	8	9+	9	8	9+	9+	9	8	9+	-	-	6	2	-	-	-	3			
4	9+	-	9	9+	1	-	9	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	9	6	8	-	1	5	2	-	1	-	4			
5	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	3	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	7	9+	9+	9+	6	8	-	2	3	8	1	2	-	5			
6	9	-	5	9+	-	-	6	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	7	8	9	5	8	9+	5	6	-	6			
7	1	-	-	9	-	-	2	9	-	8	9+	-	-	8	9+	4	9+	9+	5	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	8	9	6	5	9+	4	6	-	7			
8	-	-	-	5	-	-	-	8	-	5	9+	-	-	6	9+	5	9+	9+	4	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	8	9	7	5	9+	4	6	1	8				
9	-	-	-	1	-	-	-	6	-	1	9	-	-	3	9+	6	9	9+	4	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9	6	9	7	8	9+	6	8	3	9				
10	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	8	-	-	-	9+	4	8	9+	5	5	9	9+	9	9	9+	9	9	6	9	8	8	9+	7	7	5	10				
11	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	7	-	-	-	9+	4	5	9+	5	-	8	9+	9	9	9+	9	9	7	9	9	8	9+	7	8	6	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	6	-	-	-	9+	5	2	9+	6	1	8	9+	9	9	9+	9	8	8	9	9	8	9+	7	6	5	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	6	-	-	-	9+	4	1	9	7	2	6	9+	9	8	9+	9+	8	8	7	9	8	9+	7	7	6	13				
14	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	7	-	-	-	9+	5	-	9	8	5	5	9+	9	8	9+	9+	8	8	6	9	8	9+	6	6	6	14				
15	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	8	-	-	-	9+	7	-	9+	9	7	6	9+	9+	8	9+	9+	9	8	7	9	8	9+	6	6	6	15				
16	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9	1	-	-	9+	9	1	9+	9+	8	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	8	9	8	9+	4	7	4	16				
17	4	-	-	6	-	-	-	9+	1	-	9+	6	-	-	9+	9+	5	9+	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	8	9	9	9+	4	8	4	17				
18	9	-	-	9+	2	-	-	9+	4	-	9+	9	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9+	5	7	4	18				
19	9+	-	-	9+	7	-	-	9+	8	2	9+	9	7	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9+	5	7	5	19				
20	9+	8	-	9+	8	-	-	9+	9	5	9+	9+	8	3	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9	9	9+	4	6	5	20					
21	9+	7	4	9+	8	3	-	9+	9	8	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	5	9	9+	2	5	4	21				
22	9+	1	7	9+	9	-	4	9+	9	9	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	1	8	9+	-	1	3	22				
23	9+	-	8	9+	9	-	8	9+	8	9	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	-	8	9	-	7	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					

Jul., Spain (Madrid), 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+	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+	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+	1				
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	7	9+	9	8	9+	9+	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2				
3	9+	-	9	9+	7	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	8	9+	8	8	9+	9+	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3				
4	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	8	9+	9+	8	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4				
5	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	5	5	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	7	9+	9+	9	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5				
6	9+	-	7	9+	-	-	8	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	6	8	9	5	2	9	4	3	-	6			
7	4	-	-	9+	-	-	5	9	-	9	9+	-	-	9	9+	6	9+	9+	7	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	9	9	5	4	9+	5	5	1	7			
8	-	-	-	7	-	-	1	8	-	6	9+	-	-	8	9+	6	9+	9+	5	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	7	9	6	5	9+	6	6	1	8			
9	-	-	-	2	-	-	-	7	-	2	9+	-	-	4	9+	5	9+	9+	3	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	5	9	7	8	9+	6	7	4	9			
10	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	8	-	-	1	9+	5	9	9+	6	6	9+	9+	9	9	9+	9	9	8	9	8	9	9+	7	8	6	10				
11	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	7	-	-	-	9+	4	8	9	6	1	9	9+	9	9	9+	9	8	9	9	9	8	9+	8	8	6	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	6	-	-	-	9+	5	2	9	7	1	8	9+	9	9	9+	9+	8	9	9	9	8	9+	8	6	6	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	6	-	-	-	9+	5	1	9	9	3	7	9+	9	8	9+	9+	8	9	8	9	9	9	7	7	7	13				
14	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	7	-	-	-	9+	7	-	9	8	5	7	9+	9	8	9+	9	9	9	8	9	8	9+	5	7	7	14				
15	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	8	-	-	-	9+	8	-	9+	9	7	8	9+	9+	8	9+	9+	9	9	8	9	8	9+	4	8	7	15				
16	-	-	-	2	-	-	-	8	-	-	9+	4	-	-	9+	9	1	9+	9+	9	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9	8	9+	7	8	5	16				
17	7	-	-	8	-	-	-	9+	1	-	9+	8	-	-	9+	9+	4	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	5	8	6	17				
18	9+	-	-	9+	4	-	-	9+	8	-	9+	9	7	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	5	8	7	18				
19	9+	1	-	9+	8	-	-	9+	9	3	9+	9+	8	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	4	8	7	19				
20	9+	8	-	9+	8	5	-	9+	9	6	9+	9+	8	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	4	5	7	20					
21	9+	7	4	9+	9	1	-	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	4	9	9+	1	8*	6	21				
22	9+	1	7	9+	9	-	6	9+	9	9	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	9	9+	-	8*	6	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+	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					

Aug., Spain (Madrid), 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+	9	-	9	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	5	9	9+	-	5	1	0
1	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	6	9+	9+	9+	8	9+	9+	-	-	9	9+	-	6	-	1
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	2	9	9+	9+	6	9	8	-	-	9	9	-	1	-	2
3	9+	-	9	9+	7	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	8	9+	2	8	9+	9+	5	6	8	-	-	7	5	-	-	-	3
4	9+	-	9	9+	3	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	9	9+	7	8	9+	9+	8	5	6	-	-	2	2	-	-	-	4
5	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	6	5	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	6	6	-	3	-	5	1	1	-	5
6	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	1	2	9+	9+	7	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9+	6	4	9	6	-	9+	7	5	-	6
7	9	-	4	9+	-	-	7	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	6	9+	8	5	9+	8	7	-	7
8	3	-	1	9	-	-	2	9+	-	7	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	6	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	7	9+	9	2	9+	7	8	1	8
9	-	-	-	3	-	-	-	8	-	3	9+	-	-	6	9+	6	9+	9+	6	9	9+	9+	9	9+	9	9	9+	4	9+	9	9	9+	8	8	4	9
10	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	9	-	-	2	9+	6	9	9+	6	7	9+	9+	9	9	9+	9	7	9+	9	9	9+	8	8	-	10	
11	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	7	-	-	-	9+	4	6	9	7	5	9	9+	9	9	9+	9	8	9	9+	8	9	9+	8	8	-	11
12	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	6	-	-	-	9+	5	2	9	8	2	7	9+	9	9	9	9	9	8	9+	9	8	9+	9	7	6	12
13	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	6	-	-	-	9+	6	1	9	8	4	7	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9	7	7	13
14	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	7	-	-	-	9+	7	-	9	9	6	7	9+	9	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	8	7	7	14
15	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	9	-	-	-	9+	8	-	9+	9	8	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9	8	9+	8	7	8	15
16	3	-	-	4	-	-	-	9+	2	-	9+	5	-	-	9+	9	1	9+	9+	9	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9	8	9+	6	8	7	16
17	9	-	-	9	1	-	-	9+	6	-	9+	9	-	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	7	9	7	17
18	9+	-	-	9+	5	-	-	9+	8	-	9+	9	8	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	5	9	8	18
19	9+	5	-	9+	7	1	-	9+	9	4	9+	9+	8	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	6	8	19
20	9+	8	-	9+	8	6	-	9+	9	7	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	-	6*	8	20	
21	9+	8	5	9+	9	2	4	9+	9	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	6	9+	9+	-	8*	7	21
22	9+	7	7	9+	9	-	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+	9+	9+	5*	6	22
23	9+	-	8	9+	9	-	8	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+	-	8	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	

Sep., Spain (Madrid), 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+	8	9+	9+	9+	8	9+	8	-	1*	9+	9+	-	6	-	0		
1	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	6	8	9+	9+	5	9	8	-	-	9+	9+	-	3*	-	1	
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	3	7	9+	9+	2	8	8	-	-	9	9+	-	1*	-	2	
3	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	1	2	9+	9+	-	4*	8	-	-	9	8	-	-	-	3	
4	9+	-	9+	9+	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	2	9+	9+	6	9+	9+	9+	9	9+	3	2	9+	9+	4	2	6	-	-	5	2	-	-	-	4	
5	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	7	7	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	9	8	9	9+	9+	6	3	-	2	-	5	-	1	-	5	
6	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	2	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9+	9+	6	2	9	7	-	9+	7	5	-	6	
7	9+	-	7	9+	-	-	8	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9	9	9+	9+	9+	8	7	9+	8	-	6	9+	8	-	7	
8	5	-	2	9	-	-	5	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	7	9	9+	9	9	9	9+	9	8	6	9+	8	2	9+	9+	8	-	8	
9	-	-	-	4	-	-	-	8	-	6	9+	-	-	8	9+	7	9+	9+	7	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	6	9+	9	9	9+	9	8	-	9	
10	-	-	-	-	-	-	-	5	-	1	9	-	-	3	9+	7	9	9+	7	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9+	9	9+	9+	9	8	-	10	
11	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	7	-	-	-	9+	6	8	9+	5	6	9	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9	8	5	11		
12	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	5	-	-	-	9+	5	2	9+	8	3	9	9+	9	9	9	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	8	12		
13	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	5	-	-	-	9+	6	-	9+	8	5	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	9	13		
14	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	6	-	-	-	9+	8	-	9+	9	8	6	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	9	14		
15	-	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	9	3	-	-	9+	9	-	9+	9+	8	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	8	15	
16	5	-	-	7	-	-	-	9+	3	-	9+	7	-	-	9+	9	2	9+	9+	9	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	8	16	
17	9+	-	-	9+	3	-	-	9+	8	-	9+	9	7	1	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	6	9	9	17	
18	9+	5	-	9+	7	-	-	9+	9	-	9+	9+	8	4	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	2	9	8	18
19	9+	8	-	9+	9	7	-	9+	9	4	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	1*	7	9+	19	
20	9+	8	-	9+	9	6	5	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	7	9+	9+	-	5	6	20	
21	9+	8	5	9+	9	6	7	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	4	9+	9+	-	5*	6	21		
22	9+	8	8	9+	9	-	9	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	1*	9+	9+	-	4	2	22	
23	9+	1	8	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	-	3*	9+	9+	-	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		

Oct., Spain (Madrid), 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+	6	9+	4	-	1*	9+	9+	-	6	-	0				
1	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	4	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	2	8	9+	9+	3	9	2	-	1*	9	9+	-	3*	-	1				
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9	8	9+	1	6	9+	9+	1*	6	5	-	-	9	9+	-	2*	-	2				
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	-	2	9+	9+	-	2*	7	-	-	7	6	-	-	-	3				
4	9+	-	9+	9+	7	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	7	9+	9+	5	9+	9+	9+	9	7	9+	-	2	9	9	4	1	2	-	-	-	1	-	-	-	4			
5	9+	-	9+	9+	2	1	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	1	9+	8	8	1	9+	9+	5	-	-	3	-	4	2	1	-	5			
6	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	1	9+	9+	4	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	7	9	9	8	1*	9+	9+	7	-	9	8	-	9+	9+	7	-	6			
7	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	1	9+	9+	-	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	7	3	9	9	-	-	9+	8	-	7			
8	9	-	5	9+	-	-	8	9+	1	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	6	9	9	9	9+	9+	9	-	8			
9	4	-	-	8	-	-	2	9+	-	7	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	7	9+	9	9+	9	9	9	-	9				
10	-	-	-	1	-	-	-	8	-	2	9+	-	-	6	9+	8	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9+	1	9+	9	1	10				
11	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	9	-	-	2	9+	8	9	9+	8	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9+	9	8	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	8	-	-	-	9+	8	6	9+	8	7	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9+	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	8	-	-	-	9+	8	1	9+	9	8	9	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	9+	9	9+	13				
14	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	9	1	-	-	9+	9	1	9+	9+	8	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9	9+	14				
15	3	-	-	2	-	-	-	9+	3	-	9+	6	-	1	9+	9	2	9+	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9	9+	15				
16	9	-	-	9	1	-	-	9+	6	-	9+	8	-	2	9+	9+	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9+	9+	16				
17	9+	1	-	9+	5	-	-	9+	8	-	9+	9	8	5	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	17					
18	9+	6	-	9+	8	3	-	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+	18				
19	9+	8	-	9+	9	7	4	9+	9	2	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	8	9+	9+	1	8	9+	19				
20	9+	8	-	9+	9	6	7	9+	9	7	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	2	9+	9+	-	6*	8	20				
21	9+	8	5	9+	9+	6	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	-	9+	9+	-	5*	4	21				
22	9+	7	8	9+	9+	-	9	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	9+	-	2*	9+	9+	-	5	3*	22				
23	9+	1	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9+	9+	9+	9	9+	8	-	4*	9+	9+	-	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					

Nov., Spain (Madrid), 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+	1	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	-	5	9+	9+	-	8	-	-	1*	9	9+	-	2*	-	0				
1	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9	9	-	1	9+	9+	-	6	-	-	-	8	9	-	2*	-	1			
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	4	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9+	-	-	9+	9+	-	2	-	-	-	6	9	-	-	-	2			
3	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	3	9+	9+	9+	4	9+	9	7	9+	9+	9	9	9+	9+	-	-	9+	9+	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	3			
4	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	3	9+	9+	9+	7	9+	8	5	9+	9+	9	8	9+	9+	-	-	8	5	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	4			
5	9+	-	9	9+	4	2	9+	9+	2	9+	9+	9	8	9+	9+	5	9+	9+	9+	3	9+	9+	-	1	-	9	4	2	-	-	-	-	1	-	-	-	5			
6	9+	-	9+	9+	-	2	9+	9+	2	9+	9+	6	8	9+	9	8	9	9+	9+	2	6	9	7	-	-	9+	8	-	1	7	-	9+	7	6	-	6				
7	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	3	9+	9+	4	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9	8	9	9	9+	9+	8	-	9+	9	-	-	9+	9	-	7				
8	9+	-	6	9+	-	-	9	9+	2	9	9+	2	4	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	9	9	9	9+	9+	9	9	-	8				
9	7	-	2	9	-	-	5	9+	1	9	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9	9	9	9+	9+	9	9	-	9				
10	1	-	-	4	-	-	1	9	-	4	9+	-	-	8	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	1	10				
11	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	9	-	-	5	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	9	1	-	2	9+	8	7	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	1	9+	9	9+	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	8	1	-	9	1	-	1	9+	9	5	9+	9	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9	13				
14	3	-	-	1	-	-	-	9+	3	-	9	5	-	2	9+	9	2	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9	9+	14				
15	7	-	-	8	-	-	-	9+	6	-	9+	8	-	3	9+	9+	3	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9	9+	15				
16	9+	-	-	9+	4	-	-	9+	8	-	9+	9	8	6	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9	16				
17	9+	5	-	9+	7	-	1	9+	9	-	9+	9+	8	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	5	8	9+	17				
18	9+	7	-	9+	8	6	2	9+	9	1	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	8	9+	9+	2*	9	9+	18				
19	9+	8	-	9+	9	7	6	9+	9	3	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	2	9+	9+	1*	6	9	19				
20	9+	8	1	9+	9	6	8	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	-	-	9+	9+	-	3*	6	20			
21	9+	8	4	9+	9+	6	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	1	9	9	-	-	9+	9+	-	3*	4*	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	9+	9+	-	9	2	-	5*	9+	9+	-	3*	1*	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+	1*	-	3*	9+	9+	-	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					

Dec., Spain (Madrid), 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+	4	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	-	9+	9+	-	8	-	-	1*	9	9+	-	1*	-	0
1	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9	-	-	9+	9+	-	4	-	-	-	9	9	-	1*	-	1
2	9+	1	9	9+	9+	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9	8	9+	9+	6	8	9	-	-	9+	9+	-	-	-	-	-	8	8	-	-	-	2
3	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	7	9+	9	3	9+	9+	5	9	9+	-	-	9+	9+	-	-	-	-	-	6	5	-	-	-	3
4	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	8	9+	5	1	9+	9+	1	9	9+	-	-	9	8	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4
5	9+	-	9+	9+	6	5	9+	9+	6	9+	9+	9	8	9+	7	5	9+	9+	9+	7	9+	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	5
6	9+	-	9+	9+	2	5	9+	9+	6	9+	9+	8	9	9+	9+	6	9	9+	9+	5	5	-	7	-	9+	9+	6	-	-	-	-	4	-	2	-	6
7	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	6	9+	9+	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	5	4	9	9	4*	9+	9+	9	-	6	9	-	-	9+	8	-	7	
8	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	5	9+	9+	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	1	9	9	1	9+	9+	9	-	8	
9	9+	-	4	9+	-	-	8	9+	4	9	9+	2	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	9	4	9+	9+	1	9	
10	6	-	-	6	-	-	3	9+	2	7	9+	2	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	1	9+	9+	1	10
11	1	-	-	1	-	-	-	9	2	1	9+	1	-	7	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	4	11
12	-	-	-	-	-	-	-	9	2	-	9	2	-	4	9+	9	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	12	
13	4	-	-	-	-	-	-	9+	4	-	9	4	-	4	9+	9	6	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	13	
14	7	-	-	3	-	-	-	9+	6	-	9+	7	-	6	9+	9+	5	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	8	9+	9	9+	9+	9	14
15	9+	1	-	9	3	-	-	9+	8	-	9+	9	7	7	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	4	9+	9	9+	8	9+	9	15
16	9+	6	-	9+	7	-	2	9+	8	-	9+	9+	8	8	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4*	9	9+	16	
17	9+	7	-	9+	9	6	5	9+	9	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9																		

Jan., Spain (Madrid), 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+	2	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	1	9+	4	9	9+	9+	7	8	3	-	1*	9+	9+	-	1*	-	-	-	4	6	-	-	-	0				
1	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	3	8	9+	9+	5	8	1	-	-	9	9+	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	1	5	9+	9+	1	2	1	-	-	8	9	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	5	9+	-	-	9+	9+	-	-	1	-	-	8	9	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	8	9+	-	-	9+	9+	-	-	4	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	6	3	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	-	-	9	9	2	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	5				
6	9+	-	9+	9+	1	6	9+	9+	6	9+	9+	7	8	9	9	7	4	8	9+	6	-	-	4	-	9	2	6	-	-	-	1	-	-	-	6					
7	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	5	9+	9+	5	9	9	9	9	9	9+	9+	5	-	9	9	-	-	9+	9	-	-	6	-	9+	6	8	-	7				
8	9+	-	7	9+	-	-	9	9+	5	9	9+	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	6	5	9+	8	9+	9+	9	-	9+	9	-	7	9+	9	-	8				
9	9	-	4	9+	-	-	8	9+	2	9	9+	1	1	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	1	9	9	1	9+	9+	9	-	9				
10	6	-	-	7	-	-	3	9+	2	6	9+	1	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	4	-	9	9	9	9+	9	-	10				
11	1	-	-	2	-	-	-	9	1	1	9+	1	-	7	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	7	9	9	9	9	9+	9+	-	11				
12	-	-	-	1	-	-	-	9	2	-	9+	2	-	4	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9	-	12				
13	1	-	-	1	-	-	-	9	3	-	9	2	-	3	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	9	9+	9	9+	13				
14	6	-	-	2	-	-	-	9+	5	-	9+	6	-	4	9+	9	5	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	8	6	9	14					
15	9+	-	-	9	2	-	-	9+	8	-	9+	8	-	5	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	8	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	3*	6	9+	15				
16	9+	1	-	9+	6	-	1	9+	8	-	9+	9	8	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	8	9+	9+	4*	8	9+	16				
17	9+	7	-	9+	8	-	4	9+	9	-	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	9+	-	-	9+	9+	2*	6	9+	17				
18	9+	8	-	9+	9	7	5	9+	9	1	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	6	9+	9+	2*	9+	9	-	-	9	9+	-	1	2*	18				
19	9+	8	-	9+	9	7	8	9+	9	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	-	9+	9+	-	9	9	-	-	9+	9+	-	1*	1*	19				
20	9+	9	1	9+	9	8	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	-	9+	9+	-	8	2*	-	-	9	9+	-	2*	-	20				
21	9+	9	5	9+	9	7	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	2	9+	9+	9+	8	9+	9+	-	-	9+	9+	-	5*	1*	-	-	9	9	-	1*	-	21				
22	9+	9	8	9+	9+	4	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	1	9	9+	9+	6	9	9	-	4*	9+	9+	-	4*	-	-	-	8	8	-	1*	-	22					
23	9+	7	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	2	9	9+	9+	4	9	6	-	2*	9+	9+	-	1*	-	-	-	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					

Feb., Spain (Madrid), 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+	1	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	1	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	1*	9+	9+	-	4	-	-	-	9	9	-	-	-	0
1	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9	9	9+	9+	9	8	9	-	-	9+	9+	1*	1*	-	-	-	8	8	-	-	-	1
2	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	-	9+	9	9	9+	9+	7	4	9	-	-	9+	9+	-	-	-	-	-	6	7	-	-	-	2
3	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	4	9+	9+	9+	1	9+	6	3	9+	9+	4	6	9+	-	-	9+	9+	-	-	-	-	-	4	5	-	-	-	3
4	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	3	9+	9+	9+	8	9+	1	1	9+	9+	3	1	9+	-	-	9	9	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4
5	9+	-	9+	9+	5	1	9+	9+	3	9+	9+	9	8	9+	8	5	9+	9+	9+	2	8	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	5
6	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	2	9+	9+	6	9	9+	9+	7	8	9+	9+	2	-	2	8	-	9+	9+	6	-	-	1	-	1	-	1	-	6
7	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	3	9+	9+	3	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	3	2	9	9	1*	9+	9+	8	-	6	9	-	9+	9+	7	-	7
8	9+	-	6	9+	-	-	9	9+	1	9	9+	1	4	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	8	-	9	9	-	8	9+	9	-	8
9	7	-	2	9+	-	-	6	9+	1	9	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	1	9	5	7	9+	9	-	9
10	1	-	-	5	-	-	1	9	-	5	9+	-	-	8	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	1	1*	9	9	1	9+	9	-	10
11	-	-	-	1	-	-	-	8	-	1	9	-	-	5	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	9+	9	9	9+	9	7	11
12	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	9	1	-	3	9+	9	8	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	1	9+	9+	4	12
13	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	8	1	-	1	9+	9	2	9+	9	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	9	13
14	-	-	-	1	-	-	-	8	2	-	9+	3	-	1	9+	9	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	9+	9	9+	9+	9+	9	14
15	6	-	-	5	-	-	-	9+	5	-	9+	7	-	2	9+	9	4	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9	9	15
16	9+	-	-	9+	3	-	-	9+	8	-	9+	9	7	5	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	7	8	9+	16
17	9+	5	-	9+	7	-	-	9+	9	-	9+	9+	8	6	9+	9+																				

Mar., Spain (Madrid), 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+	-	7	9+	9+	-	9+	1	-	1*	9	9+	-	3*	-	0				
1	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	1*	9+	9+	2*	8	1	-	-	9	9+	-	2*	-	1					
2	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	2	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	-	-	9+	9+	1*	2	1	-	-	9	9+	-	-	-	2				
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9+	7	9+	9+	9	8	9+	-	-	9+	9+	-	1*	1	-	-	7	7	-	-	-	3				
4	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	7	9+	9+	7	9+	9+	9+	8	9+	-	-	9+	9+	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	4				
5	9+	-	9+	9+	3	-	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	9+	5	9+	9+	9+	4	9+	1	3	6	9	4	2	-	-	-	-	1	-	-	-	5				
6	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	1	9+	9+	5	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	6	9	9+	8	1	9	9+	7	-	2	4	-	9	3	6	-	6				
7	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	1	9+	9+	1	7	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9	8	9	5	9+	9+	8	-	9	8	-	9	9+	8	-	7				
8	9	-	5	9+	-	-	8	9+	1	9	9+	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	8	9	9+	9+	9+	8	1	9+	9	2	9+	9+	8	-	8				
9	5	-	1	9	-	-	4	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	1	9	9	5	9	9+	9	-	9				
10	-	-	-	4	-	-	1	8	-	3	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	8	9+	9	9+	9	9+	9	-	10				
11	-	-	-	1	-	-	-	7	-	-	9	-	-	4	9+	8	9	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	1	9+	9	-	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	8	-	-	1	9+	8	7	9+	8	6	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	1	9+	9	6	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	7	-	-	-	9+	8	2	9+	9	7	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	13				
14	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	8	1	-	-	9+	9	1	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	9+	9	9	14				
15	-	-	-	1	-	-	-	9+	2	-	9+	5	-	-	9+	9	1	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9	9	15				
16	7	-	-	8	1	-	-	9+	5	-	9+	8	-	2	9+	9+	4	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9	9	9	16				
17	9+	1	-	9+	5	-	-	9+	8	-	9+	9	7	4	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	5	9	9	17				
18	9+	6	-	9+	9	-	-	9+	9	-	9+	9+	8	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	2*	9	9	18				
19	9+	8	-	9+	9	7	4	9+	9	2	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	6	9+	9+	1*	5	9	19				
20	9+	8	-	9+	9+	7	7	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9	-	1	9+	9+	-	3*	6	20				
21	9+	8	4	9+	9+	6	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	7	5	9+	-	-	9+	9+	-	4*	1*	21				
22	9+	8	7	9+	9+	-	9+	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	9	9+	9+	5	9	9	-	1*	9+	9+	-	3*	-	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+	1	9+	7	-	2*	9+	9+	-	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					

Apr., Spain (Madrid), for SSN = Very High, 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+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9	9+	9+	8	9+	8	-	3*	9+	9+	-	6	1*	0				
1	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	3	8	9+	9+	5	9+	8	-	2*	9+	9+	1*	4*	-	1				
2	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	1	8	9+	9+	3	9	8	-	1*	9+	9+	-	-	-	2				
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	2	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	9+	-	6	9+	9+	2*	6	8	-	-	9	9	-	-	-	3				
4	9+	-	9+	9+	6	-	9+	9+	-	9+	9+	9	4	9+	9+	7	9+	9+	9+	8	9+	2	5	9+	9+	4	4	6	-	-	6	4	-	-	-	4				
5	9+	-	9+	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	6	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	9+	9	8	9+	9+	9+	6	4	-	1	-	3	-	1	-	5				
6	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	4	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	8	8	9+	9+	8	1	5	8	-	9+	4	6	-	6				
7	9+	-	7	9+	-	-	8	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	3	9	8	5	9+	8	6	-	7				
8	8	-	2	9+	-	-	6	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9	9	8	9+	9	8	6	9	8	1	9+	7	7	-	8				
9	1	-	-	8	-	-	1	9	-	7	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	6	9+	9	9	9+	9	9	-	9				
10	-	-	-	2	-	-	-	8	-	2	9+	-	-	6	9+	7	9+	9+	6	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	6	9+	9	9+	9+	9+	9	-	10				
11	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	9	-	-	3	9+	7	9	9+	7	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9	-	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	8	-	-	-	9+	6	5	9+	7	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	6	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	8	-	-	-	9+	8	2	9+	8	6	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	8	13				
14	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	8	-	-	-	9+	8	1	9+	9	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	14				
15	-	-	-	1	-	-	-	9+	-	-	9	3	-	-	9+	9	1	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	15				
16	5	-	-	7	-	-	-	9+	4	-	9+	7	-	1	9+	9	4	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	16				
17	9+	-	-	9+	2	-	-	9+	7	-	9+	9	7	3	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	8	17				
18	9+	1	-	9+	7	-	-	9+	9	1	9+	9+	8	2	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	3	9	8	18				
19	9+	8	-	9+	9	4	-	9+	9	3	9+	9+	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	9+	1*	6	8	19				
20	9+	8	-	9+	9+	6	5	9+	9	7	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	6	9+	9+	-	5*	5	20				
21	9+	8	5	9+	9+	6	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	1	9+	9+	-	7*	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+	9+	9	9+	-	2*	9+	9+	-	6*	2	22				
23	9+	1	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+	-	4*	9+	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					

May, Spain (Madrid), for SSN = Very High, 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+	-	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	9	9+	-	5	2	0	0			
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	8	9+	9+	9+	8	9+	9+	-	-	9	9+	-	5	-	1	1			
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	8	9	9+	9+	6	9	8	-	-	9	9+	-	1	-	2	2			
3	9+	-	9	9+	7	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	8	9+	8	7	9+	9+	5	9	8	-	-	9	9	-	-	-	3	3			
4	9+	-	9	9+	3	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	9	8	9+	9+	8	8	6	-	-	8	7	-	-	-	4	4			
5	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	6	5	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	7	5	1	3	6	5	1	2	-	5	5			
6	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	2	-	9+	9+	7	9+	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	2	8	5	3	9	4	3	-	6	6			
7	9	-	4	9+	-	-	7	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	6	9	8	-	9	5	5	-	7	7			
8	2	-	-	9	-	-	2	9	-	8	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	7	9	8	3	9+	6	7	-	8	8			
9	-	-	-	5	-	-	-	9	-	5	9+	-	-	7	9+	7	9+	9+	6	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	6	9	8	7	9+	7	8	1	9	9			
10	-	-	-	1	-	-	-	8	-	1	9	-	-	4	9+	7	9	9	5	8	9+	9+	9	9	9+	9	9	5	9	9	9	9+	8	8	-	10	10			
11	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	9	-	-	-	9+	5	7	9	8	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	8	9	9	9	9+	8	8	4	11	11			
12	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	8	-	-	-	9+	5	5	9	8	5	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	8	8	4	12	12			
13	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	8	-	-	-	9+	6	2	9	8	5	8	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	6	7	5	13	13			
14	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	8	-	-	-	9+	8	1	9+	9	7	7	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	6	7	6	14	14			
15	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9	1	-	-	9+	9	1	9+	9	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	6	7	7	15	15			
16	3	-	-	5	-	-	-	9+	-	-	9+	5	-	-	9+	9	4	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9	8	9+	6	7	6	16	16			
17	9	-	-	9	-	-	-	9+	4	-	9+	8	-	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	4	8	6	17	17			
18	9+	-	-	9+	4	-	-	9+	8	1	9+	9	7	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	2	9	5	18	18			
19	9+	4	-	9+	7	-	-	9+	9	3	9+	9+	8	4	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	1	8	5	19	19			
20	9+	8	-	9+	8	5	-	9+	9	6	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9	9+	9+	1	6	5	20	20			
21	9+	7	4	9+	9	4	5	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	5	9+	9+	-	5*	4	21	21				
22	9+	7	7	9+	9	-	8	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	3	9	9+	-	2*	2	22	22				
23	9+	-	8	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+	-	8	4	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					

Jun., Spain (Madrid), for SSN = Very High, 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+	-	8	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	6	9+	9+	-	1	6	5	-	1	-	0				
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	6	8	9+	9+	5	9+	9+	-	-	6	4	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	9+	5	8	9+	9+	4	8	8	-	-	4	2	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	6	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	8	9+	7	5	9+	9+	4	7	7	-	-	1	2	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	9	7	9+	9+	8	8	5	-	-	-	2	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	4	5	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	9	7	3	-	1	6	1	-	-	-	5				
6	9+	-	6	9+	-	-	7	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	6	9+	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	7	2	8	6	1	9	5	5	-	6				
7	3	-	-	9+	-	-	3	9	-	9	9+	-	-	9	9+	5	9+	9+	7	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	8	1	9	6	2	9+	6	4	-	7			
8	1	-	-	8	-	-	-	9	-	7	9+	-	-	8	9+	7	9+	9+	6	9	9	9+	9	9+	9+	9	9	5	9	7	1	9+	6	5	-	8				
9	-	-	-	3	-	-	-	8	-	2	9+	-	-	4	9+	7	9+	9+	6	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	7	1	9+	6	5	-	9				
10	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	9	-	-	1	9+	6	9	9+	6	8	9+	9+	9	9	9+	9	9	5	8	7	7	9+	5	8	-	10				
11	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	8	-	-	-	9+	6	7	9+	7	6	9	9+	9	9	9+	9	9	6	8	7	7	9+	6	7	-	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	8	-	-	-	9+	6	4	9+	7	5	8	9+	9	9	9+	9+	9	8	8	8	8	9+	6	6	2	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	8	-	-	-	9+	7	2	9+	9	5	8	9+	9	9	9+	9+	9	8	4	8	8	9+	5	6	3	13				
14	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	8	-	-	-	9+	8	1	9+	8	6	8	9+	9	9	9+	9+	9	8	4	6	8	9+	2	2	4	14				
15	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	9	-	-	-	9+	8	1	9+	9	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	5	8	8	9+	3	2	4	15				
16	-	-	-	3	-	-	-	8	-	-	9+	2	-	-	9+	9	2	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	5	8	9	9+	3	4	1	16				
17	8	-	-	8	-	-	-	9+	1	-	9+	8	-	-	9+	9+	6	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	6	8	9	9+	2	3	1	17				
18	9+	-	-	9+	3	-	-	9+	8	-	9+	9	7	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	9	9	9+	2	5	1	18				
19	9+	-	-	9+	7	-	-	9+	8	3	9+	9	8	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	8	9+	9+	2	2	1	19				
20	9+	8	-	9+	8	-	-	9+	9	5	9+	9+	8	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	4	9	9+	-	-	1	20					
21	9+	7	4	9+	8	2	-	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	-	-	1	21				
22	9+	1	7	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	-	-	6	9	-	1	1	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	-	-	6	7	-	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., Spain (Madrid), for SSN = Very High, 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+	-	8	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	6	9+	9+	-	-	7	7	-	1	-	0				
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	8	8	9+	9+	7	9+	9+	-	-	7	6	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	4	7	9+	9+	3	8	9+	-	-	5	4	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	6	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	8	9+	2	4	9+	9+	3	7	8	-	-	2	2	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	6	5	9+	9+	6	5	5	-	-	-	1	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	5	5	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	9	7	9	9+	8	6	3	-	-	-	1	-	-	-	5				
6	9+	-	8	9+	-	-	8	9+	-	9+	9+	1	-	9+	9+	7	9+	9+	9	9	9+	9+	8	9	9+	9+	7	1	7	5	-	9	4	4	-	6				
7	8	-	3	9+	-	-	6	9	-	9	9+	-	-	9	9+	7	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9	9+	9+	8	5	8	6	1	9	4	6	-	7				
8	1	-	-	8	-	-	1	9	-	8	9+	-	-	8	9+	7	9+	9+	7	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	2	9	7	1	9	5	6	-	8			
9	-	-	-	5	-	-	-	8	-	5	9+	-	-	5	9+	8	9+	9+	6	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	2	9	7	1	9	5	6	-	9			
10	-	-	-	1	-	-	-	7	-	-	9	-	-	1	9+	7	9	9+	7	8	9+	9+	9	9	9+	9	9	5	9	7	7	9	4	8	-	10				
11	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	8	-	-	-	9+	7	8	9+	8	6	9	9+	9	9	9+	9	9	8	9	7	7	9+	6	7	-	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	8	-	-	-	9+	7	5	9	8	5	9	9+	9	9	9+	9+	9	8	8	8	8	9+	6	6	-	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	8	-	-	-	9+	8	2	9	9	5	8	9+	9	9	9+	9	9	9	5	8	8	9+	5	6	4	13				
14	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	8	-	-	-	9+	8	1	9+	9	7	8	9+	9	9	9+	9+	9	9	4	7	8	9+	2	2	4	14				
15	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9	1	-	-	9+	9	2	9+	9	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	4	8	8	9+	3	3	4	15				
16	1	-	-	5	-	-	-	9	-	-	9+	4	-	-	9+	9+	3	9+	9+	9	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	5	8	8	9+	4	5	1	16				
17	9	-	-	9	1	-	-	9+	2	-	9+	8	-	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	6	9	9	9+	2	5	1	17				
18	9+	-	-	9+	4	-	-	9+	8	-	9+	9	7	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9+	1	6	2	18					
19	9+	3	-	9+	7	-	-	9+	9	3	9+	9+	8	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9+	1	2	2	19					
20	9+	8	-	9+	8	5	-	9+	9	6	9+	9+	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	4	9	9+	-	1	3	20					
21	9+	7	5	9+	8	5	5	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	1	-	9	9	-	2*	2	21					
22	9+	8	7	9+	9	-	6	9+	9	9	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	-	-	7	8	-	3*	1	22					
23	9+	-	8	9+	9	-	8	9+	8	9	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	-	-	6	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					

Aug., Spain (Madrid), for SSN = Very High, 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+	-	8	9+	9	-	9	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	9+	9+	9+	5	9	9	-	-	6	6	-	1	-	0				
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	-	8	9+	9+	2	9+	8	-	-	6	5	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	-	6	9+	9+	1	9	5	-	-	3	2	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	7	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	-	3	9+	9+	1	6	1	-	-	-	2	-	-	-	3			
4	9+	-	9	9+	4	-	9+	9+	-	9+	9+	9	3	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	9+	9+	1	5	9	9	4	3	-	-	-	1	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	6	6	9+	9	7	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	8	8	9+	8	5	-	-	-	1	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	1	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	9	9+	8	-	8	6	-	9	5	5	-	6			
7	9+	-	5	9+	-	-	7	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	8	9	9	9	9	9	9	9+	9	7	4	9	8	1	9+	6	6	-	7			
8	5	-	1	9	-	-	4	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9	9+	8	9	9	8	1	9	8	-	9+	7	8	-	8				
9	-	-	-	6	-	-	-	9	-	5	9+	-	-	7	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	2	9	8	5	9+	5	8	-	9				
10	-	-	-	1	-	-	-	7	-	1	9	-	-	4	9+	7	9	9+	8	8	9+	9+	9+	9	9+	9	9	6	9	9	8	9+	7	9	-	10				
11	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	8	-	-	-	9+	7	8	9+	8	7	9+	9+	9+	9	9+	9	9	8	9	9	8	9+	7	7	-	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	8	-	-	-	9+	7	5	9	8	5	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	8	9+	5	6	-	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	8	-	-	-	9+	8	2	9	9	6	8	9+	9+	8	9+	9+	9	9	8	9	8	9+	4	6	3	13				
14	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	8	-	-	-	9+	8	1	9+	9	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	7	9	9	9+	4	6	4	14				
15	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9	1	-	-	9+	9	2	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	7	8	8	9+	6	6	5	15				
16	6	-	-	6	-	-	-	9+	3	-	9+	7	-	-	9+	9+	4	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	8	9	8	9+	3	6	2	16				
17	9+	-	-	9+	2	-	-	9+	8	-	9+	9	7	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	5	8	2	17				
18	9+	1	-	9+	6	-	-	9+	8	1	9+	9	8	2	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	1	4	4	18				
19	9+	8	-	9+	7	7	-	9+	9	4	9+	9+	8	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	-	4	5	19				
20	9+	8	-	9+	8	6	4	9+	9	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	7	6	9+	9+	-	3	2	20				
21	9+	8	5	9+	9	2	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	-	-	9	9+	-	4*	1	21				
22	9+	8	7	9+	9	-	7	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9+	-	-	8	9	-	2*	1	22				
23	9+	1	8	9+	9	-	8	9+	9	9	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	-	-	7	7	-	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					

Sep., Spain (Madrid), for SSN = Very High, 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+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	8	9+	9+	1*	9+	4	-	-	8	9	-	1*	-	0				
1	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	2	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	-	5	9+	9+	1*	8	4	-	-	8	9	-	-	-	1					
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	-	1	9+	9+	-	5	3	-	-	8	8	-	-	-	2					
3	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	9+	-	-	9+	9+	-	-	1	-	-	3	1	-	-	-	3				
4	9+	-	9+	9+	6	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	6	9+	9+	9+	7	9+	-	1	9	9	-	1	-	-	-	1	-	-	-	4					
5	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	7	7	9+	9	8	9+	9+	9+	8	9+	7	7	6	9+	8	4	-	-	-	1	-	-	-	5					
6	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	2	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	8	6	9	9+	8	-	5	7	-	9	4	6	-	6				
7	9+	-	6	9+	-	-	9	9+	-	9	9+	-	4	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	7	1	9	8	-	9+	7	7	-	7				
8	7	-	3	9+	-	-	6	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9	9	8	9+	9	8	2	9+	8	-	9+	7	8	-	8				
9	1	-	-	7	-	-	1	9	-	7	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	3	9+	9	9	9+	8	9	-	9				
10	-	-	-	2	-	-	-	7	-	1	9+	-	-	5	9+	7	9+	9+	6	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	7	9+	9	9	9+	8	9	-	10				
11	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	8	-	-	2	9+	7	9	9+	7	6	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9+	8	9	-	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	8	-	-	-	9+	7	4	9+	8	5	9	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	7	-	-	-	9+	8	1	9	9	6	8	9	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	13				
14	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	8	-	-	-	9+	8	1	9+	9+	8	8	9	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9	9	9+	8	9	9	14				
15	-	-	-	1	-	-	-	9+	1	-	9+	4	-	-	9+	9	1	9+	9+	9	8	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9+	6	9	7	15				
16	9	-	-	8	-	-	-	9+	5	-	9+	8	-	1	9+	9+	5	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9+	5	9	7	16				
17	9+	-	-	9+	4	-	-	9+	8	-	9+	9	7	3	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	2	8	8	17				
18	9+	5	-	9+	7	-	-	9+	9	-	9+	9+	8	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	-	7	9	18				
19	9+	8	-	9+	8	7	-	9+	9	5	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	7	9+	9+	-	4	8	19				
20	9+	8	-	9+	9	6	6	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	-	1	9+	9+	-	2*	4	20					
21	9+	8	5	9+	9	6	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	7*	9+	-	3	9	9+	-	2*	1	21				
22	9+	7	7	9+	9	-	9	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	5	9+	9+	7	9	9	-	-	9	9	-	2	-	22				
23	9+	1	8	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	2	9+	9+	4	9+	7	-	-	9	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					

Oct., Spain (Madrid), for SSN = Very High, 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+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	8	9+	9+	1*	9	1*	-	-	8	9	-	2*	-	0					
1	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	2	9+	9+	1*	8	-	-	-	8	9	-	1*	-	1					
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	3	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9	8	9+	-	-	9+	9+	-	3*	-	-	-	7	8	-	-	-	2					
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	2	9+	9+	9+	1	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	9+	-	-	9+	9+	-	-	1	-	-	2	1	-	-	-	3				
4	9+	-	9+	9+	7	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	7	9+	9+	6	9+	9+	9+	3	9+	-	1	7	5	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	2	1	9+	9+	1	9+	9+	8	8	9+	9+	6	9+	9+	9+	1	9	4	8	-	9+	9	5	-	-	1	-	1	-	1	-	5				
6	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	1	9+	9+	5	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	3*	7	9	8	-	-	9+	6	-	7	8	-	9+	8	8	-	6				
7	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	2	9+	9+	1	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	8	9	7	9+	9+	8	-	9+	9	-	-	9+	8	-	7				
8	9+	-	5	9+	-	-	8	9+	1	9	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	9	9	6	9+	9+	9	-	8					
9	6	-	1	9	-	-	4	9+	1	8	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	8	9	9	9	9+	9	-	9					
10	1	-	-	4	-	-	-	9	-	3	9+	-	-	7	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9+	1	9+	9	-	10					
11	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9+	-	-	4	9+	8	9	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	1	9+	9	5	11					
12	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	8	1	-	1	9+	8	6	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	1	9+	9	9+	12					
13	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	9	1	-	-	9+	8	1	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	13					
14	-	-	-	1	-	-	-	8	2	-	9	2	-	-	9+	9	2	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9	14					
15	5	-	-	5	-	-	-	9+	4	-	9+	6	-	2	9+	9+	4	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9	15						
16	9+	-	-	9+	2	-	-	9+	8	-	9+	9	7	4	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9	16					
17	9+	1	-	9+	6	-	-	9+	8	-	9+	9	8	5	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	8	9+	17					
18	9+	8	-	9+	8	7	1	9+	9	1	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	2*	9	9+	18				
19	9+	8	-	9+	9	7	5	9+	9	3	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	-	2	9+	9+	-	5	9	19				
20	9+	9	-	9+	9	6	7	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	8	8	9	-	-	9+	9+	-	4*	4*	20				
21	9+	8	5	9+	9+	7	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	9	9+	9+	4	8*	9+	-	-	9+	9+	-	4*	3*	21				
22	9+	8	7	9+	9+	-	9	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	5	9+	9+	2	9+	5	-	4*	9+	9+	-	5	-	22				
23	9+	5	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	8	9+	9+	1	9	2	-	-	9	9+	-	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					

Nov., Spain (Madrid), for SSN = Very High, 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+	1	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	-	1*	9+	9+	1*	7	-	-	-	8	9	-	2*	-	0					
1	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	-	-	9+	9+	-	2	-	-	-	5	9	-	-	-	1					
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9	5	8	-	-	9+	9+	-	1*	-	-	-	3	5	-	-	-	2					
3	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	4	9+	9+	9+	4	9+	8	6	9+	9+	8	8	9+	-	-	9	9	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3					
4	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	4	9+	9+	9+	7	9+	5	4	9+	9+	8	6	9+	-	-	4	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4					
5	9+	-	9	9+	5	3	9+	9+	4	9+	9+	9	8	9+	9	5	9+	9+	9+	4	8	-	-	-	6	1	1	-	-	-	1	-	-	-	5					
6	9+	-	9+	9+	-	6	9+	9+	3	9+	9+	7	9	9+	9	8	8	9+	9+	4	1	8	8	-	-	9+	7	-	-	5	-	9	2	6	-	6				
7	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	4	9+	9+	4	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	6	8	8	9	5	9+	9+	8	-	9	9	-	-	9+	9	-	7				
8	9+	-	7	9+	-	-	9	9+	4	9	9+	3	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	8	9	5	9+	9+	9	-	8					
9	8	-	2	9+	-	-	6	9+	2	9	9+	1	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	4	9	9	9	4	9+	9	-	9					
10	5	-	-	6	-	-	2	9	1	5	9+	1	-	8	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	-	10					
11	1	-	-	2	-	-	-	9	1	1	9+	1	-	6	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9+	1	9+	9	5	11					
12	-	-	-	-	-	-	-	8	1	-	9+	1	-	3	9+	8	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9	9+	9	9	9	9+	1	9+	9	9+	12					
13	-	-	-	-	-	-	-	8	2	-	9	2	-	2	9+	9	5	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9	9+	9	9+	13					
14	5	-	-	2	-	-	-	9+	4	-	9+	5	-	3	9+	9	5	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	8	9+	9	9+	9+	9	9+	14					
15	9	-	-	9	1	-	-	9+	7	-	9+	8	-	4	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9	1	9+	9	9+	15					
16	9+	1	-	9+	4	-	-	9+	8	-	9+	9	8	6	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	6	9+	16					
17	9+	6	-	9+	7	-	2	9+	9	-	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	7	9	9+	3*	8	9	17				
18	9+	8	-	9+	9	6	4	9+	9	1	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	1	9+	9+	1*	6	9	18				
19	9+	8	-	9+	9	7	7	9+	9	4	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	9	9+	9+	8	9	9	-	-	9+	9+	-	2*	6	19				
20	9+	8	1	9+	9+	8	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	7	9+	9+	1	9	9	-	-	9+	9+	-	2*	3*	20				
21	9+	8	5	9+	9+	7	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	1*	9+	9+	-	8	4	-	-	9	9+	-	2*	1*	21				
22	9+	8	8	9+	9+	4	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	3*	9+	9+	-	8	1*	-	4*	9	9+	-	2*	-	22				
23	9+	7	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	-	2*	9+	9+	-	8	-	-	1*	9	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					

Dec., Spain (Madrid), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

[illegible]

Jan., Spain (Madrid), for SSN = High, 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+	2	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9	9	9+	9+	8	9	7	-	-	9	9+	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	0			
1	9+	1	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	4	9	9+	9+	5	8	2	-	-	7	9	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	2	5	9+	9+	3	1	3	-	-	6	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	8	9+	-	-	9+	9+	-	-	-	-	-	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	8	9+	-	-	9+	9+	-	-	1	-	-	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	6	6	9+	9+	6	9+	9+	9	9	9+	-	1	9	9	3	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	1	6	9+	9+	7	9+	9+	8	8	9	7	7	4	9	9+	7	-	-	-	5	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6				
7	9+	-	9	9+	-	1	9+	9+	6	9+	9+	6	9	9	5	9	7	9+	9+	6	-	6	9	-	-	9+	9	-	-	2	-	8	1	8	-	7				
8	9+	-	7	9+	-	-	9	9+	5	9	9+	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	-	9	5	9+	9+	9	-	7	9	-	9	9+	8	-	8					
9	9+	-	5	9+	-	-	8	9+	3	9	9+	2	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	9+	9	9	9+	9+	9	-	9	9	-	9+	9+	9+	-	9				
10	8	-	-	9	-	-	5	9+	3	7	9+	2	-	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	1	9	9	5	9	9+	9	-	10				
11	5	-	-	5	-	-	-	9	2	2	9+	2	-	8	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	1	9	9	8	9	9	9	-	11				
12	1	-	-	2	-	-	-	9	3	-	9+	2	-	5	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	8	8	-	12					
13	5	-	-	2	-	-	-	9	4	-	9+	5	-	4	9+	9	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	6	4	5	13					
14	7	-	-	5	-	-	-	9+	6	-	9+	7	-	5	9+	9	7	9+	9+	9	9+	8	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	5	6	9	14					
15	9+	-	-	9	2	-	-	9+	8	-	9+	8	7	6	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	5	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	7	9	9+	-	7	9+	15				
16	9+	1	-	9+	7	-	-	9+	8	-	9+	9	8	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	1	1	9	9+	-	2	9	16				
17	9+	8	-	9+	8	3	4	9+	9	-	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	7	9+	9+	5	9+	9+	-	-	9	9+	-	3	7	17				
18	9+	8	-	9+	9	7	5	9+	9	2	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	6	9+	9+	2*	9	9	-	-	9+	9+	-	2	2	18				
19	9+	9	-	9+	9	8	8	9+	9	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	4	9+	9+	-	8	8	-	-	9	9+	-	-	1	19				
20	9+	9	2	9+	9	8	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9	-	1	9+	9+	-	7	3	-	-	8	9+	-	1*	-	20				
21	9+	9	5	9+	9	7	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	8	9	9	9+	9+	8	9+	9+	-	9+	9+	-	5*	-	-	-	7	9	-	-	-	21				
22	9+	8	8	9+	9+	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	8	9	9	9+	9+	6	9	8	-	1*	9+	9+	-	2*	-	-	6	7	-	-	-	22				
23	9+	8	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	8	9	9	9+	9+	7	9	8	-	-	9	9+	-	1*	-	-	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					

Feb., Spain (Madrid), 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+	1	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	-	1	9+	9+	-	4	-	-	-	5	7	-	-	-	0				
1	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9	9	9+	9+	8	8	8	-	1	9+	9+	-	1	-	-	-	5	5	-	-	-	1				
2	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	-	9+	8	8	9+	9+	8	2	8	-	-	9	9+	-	-	-	-	-	4	4	-	-	-	2				
3	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	5	9+	3	3	9+	9+	2	1	8	-	-	9	9+	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	3				
4	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	8	9+	-	1	9+	9+	4	-	8	-	-	8	8	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4				
5	9+	-	9+	9+	5	1	9+	9+	4	9+	9+	9	9	9+	5	6	9	9+	9+	1	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	5				
6	9+	-	9+	9+	-	2	9+	9+	3	9+	9+	7	9	9+	9+	5	8	9+	9+	4	-	-	6	-	9	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	6				
7	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	3	9+	9+	4	8	9+	9+	9	9	9+	9+	4	-	9	9	-	-	9	8	-	-	7	-	9+	7	9	-	7				
8	9+	-	6	9+	-	-	9	9+	3	9	9+	1	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	5	9+	7	9+	9+	9	-	9	9	-	5	9+	9	-	8				
9	8	-	3	9+	-	-	7	9+	1	9	9+	1	-	9	9+	9	9	9+	9	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	-	9	9	-	9+	9+	9	-	9				
10	6	-	-	8	-	-	2	9	1	6	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	-	9	9	9	8	9+	9	-	10				
11	1	-	-	3	-	-	-	9	1	1	9+	1	-	7	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	7	9	9	9	9	9+	9	-	11				
12	-	-	-	1	-	-	-	8	1	-	9	1	-	4	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9+	9	-	12					
13	-	-	-	1	-	-	-	8	1	-	9+	2	-	2	9+	9	5	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9	7	13					
14	1	-	-	2	-	-	-	9	4	-	9+	5	-	2	9+	9	3	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9	8	9	14				
15	7	-	-	8	1	-	-	9+	6	-	9+	8	-	4	9+	9+	3	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9	7	9	15				
16	9+	-	-	9+	3	-	-	9+	8	-	9+	9	7	5	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	6	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	1	5	9+	16				
17	9+	6	-	9+	7	-	1	9+	8	-	9+	9+	8	7	9+	9+	9	9+																						

Mar., Spain (Madrid), for SSN = High, 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+	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	5	9+	9+	-	8	1	-	-	8	8	-	-	-	0	0		
1	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	-	1	9+	9+	-	7	-	-	-	7	7	-	-	-	1	1			
2	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	4	9+	9+	9+	-	9+	9	9	9+	9+	8	7	9+	-	-	9+	9+	-	1*	-	-	-	6	6	-	-	-	2	2			
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	2	9+	9+	9+	-	9+	6	6	9+	9+	5	5	9+	-	-	9+	9+	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	3	3			
4	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	7	9+	6	5	9+	9+	8	1	9+	-	-	8	9	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4	4			
5	9+	-	9+	9+	4	-	9+	9+	1	9+	9+	9	8	9+	9+	5	9+	9+	9+	4	8	-	2	1	5	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	5	5			
6	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	1	9+	9+	6	8	9+	9	9	9+	9+	9+	6*	5	8	8	-	9	9+	5	-	-	1	-	4	-	4	-	6	6			
7	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	2	9+	9+	1	8	9+	9+	9	9+	9+	9	7	8	9	8	4	9	9+	8	-	4	8	-	9+	7	8	-	7	7			
8	9+	-	6	9+	-	-	8	9+	1	9	9+	-	1	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	2	9	9	9+	9+	8	-	9	9	2	9	9+	8	-	8	8			
9	6	-	1	9	-	-	5	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	6	9	9+	9+	9+	8	-	9+	9	1	9+	9+	9	-	9	9			
10	1	-	-	6	-	-	1	9	-	4	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	9	9	9+	8	9	9+	9+	9	9	-	9+	9	9	9	9+	9	-	10	10			
11	-	-	-	2	-	-	-	8	-	1	9+	-	-	5	9+	8	9+	9+	9	8	9+	9	9	9+	9+	9+	9	8	9+	9	9	9	9+	9	-	11	11			
12	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	9	-	-	1	9+	8	8	9+	9	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9+	9	9	9+	9	8	12	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	8	1	-	-	9+	9	4	9+	9	8	9	9	9	9	9+	9	9+	9	9+	9	9	9+	9	5	13	13				
14	-	-	-	-	-	-	-	7	1	-	9+	1	-	-	9+	9	3	9+	9+	9	9	8	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	14	14				
15	4	-	-	3	-	-	-	9+	3	-	9+	5	-	1	9+	9	3	9+	9+	9	9	8	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	8	15	15				
16	9	-	-	9	1	-	-	9+	6	-	9+	8	-	3	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	7	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	4	8	8	16	16			
17	9+	1	-	9+	6	-	-	9+	8	-	9+	9+	8	5	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	8	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	-	7	8	17	17			
18	9+	7	-	9+	9	3	-	9+	9	1	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	7	9+	9+	-	5	8	18	18			
19	9+	8	-	9+	9	7	-	9+	9	3	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	1	2	9+	9+	-	1	7	19	19			
20	9+	8	-	9+	9+	7	8	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	9+	3	8*	9	-	-	9	9	-	1*	5	20	20			
21	9+	8	5	9+	9+	6	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	8	9+	9+	1	4	9	-	-	9	9+	-	1*	-	21	21			
22	9+	7	7	9+	9+	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	8	9+	9+	1	8	7	-	-	8	9	-	2	-	22	22			
23	9+	8	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	5	9+	9+	-	7	2	-	-	8	8	-	1*	-	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					

Apr., Spain (Madrid), for SSN = High, 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+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	8	9+	9+	4	9+	5	-	-	9	9	-	6	-	0				
1	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	3	7	9+	9+	1*	9	5	-	-	9	9	-	1	-	1				
2	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	2	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	-	1	9+	9+	-	7	4	-	-	8	9	-	-	-	2				
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	4	9+	-	-	9+	9+	-	1	1	-	-	5	6	-	-	-	3				
4	9+	-	9+	9+	6	-	9+	9+	-	9+	9+	9	6	9+	9+	6	9+	9+	9+	4	9+	-	2	9	9+	1	1	-	-	-	1	1	-	-	-	4				
5	9+	-	9+	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	7	9+	9	8	9+	9+	9+	3*	9+	2	7	8	9+	8	6	-	-	-	-	1	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	4	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	7	9+	9	8	7	9	9+	7	-	-	3	-	8	1	2	-	6				
7	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	1	4	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+	8	-	1	7	4	9+	3	8	-	7				
8	9	-	3	9+	-	-	7	9+	1	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	9	9	9	9	9	7	9	9	8	-	6	8	-	9+	5	8	-	8				
9	2	-	-	9	-	-	2	9	-	8	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	-	8	9	5	9+	5	8	-	9				
10	1	-	-	5	-	-	-	9	-	2	9+	-	-	7	9+	8	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	-	9	9	9	9+	8	8	-	10				
11	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9	-	-	4	9+	8	9	9+	8	8	9+	9	9	9+	9+	9	9	6	9	9	9	9+	8	9	-	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	9	-	-	1	9+	8	7	9+	8	7	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9+	8	8	-	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	9	-	-	-	9+	8	4	9+	8	7	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9+	8	7	2	13				
14	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	9	1	-	-	9+	8	2	9+	9	8	9	9	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9	7	5	14				
15	1	-	-	2	-	-	-	9	1	-	9+	4	-	1	9+	9	3	9+	9+	9	9	9	9+	9	9+	9+	9	9	8	9	9	9+	8	8	6	15				
16	9	-	-	9	-	-	-	9+	5	-	9+	8	-	1	9+	9+	5	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9+	9	9	8	9	9	9+	6	8	4	16				
17	9+	-	-	9+	3	-	-	9+	8	-	9+	9	8	3	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	5	8	5	17				
18	9+	4	-	9+	7	-	-	9+	9	1	9+	9+	8	3	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	-	7	5	18				
19	9+	8	-	9+	9	7	-	9+	9	4	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	6	7	9+	9+	-	3	6	19				
20	9+	8	-	9+	9+	6	6	9+	9	7	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	-	1	9+	9+	-	1	6	20					
21	9+	8	5	9+	9+	6	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	7*	9	-	4	9	9+	-	4*	2	21				
22	9+	7	7	9+	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	9+	9+	8	9	9	-	-	9	9+	-	3	-	22				
23	9+	1	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	7	9+	9+	7	9+	6	-	-	8	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					

May, Spain (Madrid), for SSN = High, 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+	-	8	9+	9	-	9	9+	8	9+	9+	9+	3	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	6	9	8	-	1	6	7	-	4	1	0				
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	8	8	9+	9+	3	9	8	-	-	7	8	-	1	-	1				
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	9+	-	6	9+	9+	1	7	6	-	-	6	7	-	-	-	2			
3	9+	-	9	9+	7	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	8	9+	-	3	9+	9+	2	5	1	-	-	4	4	-	-	-	3			
4	9+	-	9	9+	3	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	4	5	9+	9+	5	5	-	-	-	4	1	-	-	-	4			
5	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	6	5	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	8	9	9+	8	7	-	-	1	1	1	-	-	-	5			
6	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	2	6	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	8	8	9+	9+	7	-	-	4	2	6	1	1	-	6			
7	9+	-	4	9+	-	-	8	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	9	1	2	5	-	8	2	4	-	7			
8	5	-	-	9+	-	-	4	9	-	8	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	9	9	9	9+	9	8	9	9+	9	1	5	6	1	8	2	5	-	8				
9	1	-	-	8	-	-	-	9	-	6	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	6	6	1	9	2	6	-	9					
10	-	-	-	4	-	-	-	9	-	1	9+	-	-	5	9+	8	9	9+	8	8	9+	9+	9+	9	9+	9	1	8	7	6	9+	4	9	-	10					
11	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9	-	-	1	9+	8	8	9+	8	7	9+	9+	9	9	9+	9	9	6	8	8	7	9+	4	6	-	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	9	-	-	-	9+	8	7	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	9	7	8	8	8	9+	4	5	-	12					
13	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	9	-	-	-	9+	8	5	9+	9	6	9	9+	9	9	9+	9	8	1	8	9	9+	5	6	-	13					
14	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	9	1	-	-	9+	8	3	9+	9	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9	1	8	9	9+	2	2	2	14					
15	-	-	-	2	-	-	-	8	-	-	9+	1	-	-	9+	9	4	9+	9	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	1	8	8	9+	3	2	3	15				
16	5	-	-	7	-	-	-	9+	1	-	9+	6	-	-	9+	9	5	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	1	8	9	9+	4	3	-	16					
17	9	-	-	9+	1	-	-	9+	5	-	9+	9	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	8	9	9	9+	1	3	-	17					
18	9+	-	-	9+	5	-	-	9+	8	1	9+	9	8	2	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	9+	1	7	-	18					
19	9+	5	-	9+	7	-	-	9+	9	4	9+	9+	8	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	8	6	9+	9+	-	6	2	19					
20	9+	8	-	9+	8	5	-	9+	9	6	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	6	3	9+	9+	-	3	4	20					
21	9+	7	5	9+	9	3	6	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	6	1	9	9+	-	1	3	21					
22	9+	8	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	2	1	8	9	-	1	1	22				
23	9+	1	8	9+	9	-	9	9+	8	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	8	9+	9	-	-	6	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					

Jun., Spain (Madrid), for SSN = High, 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+	-	8	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	8	9+	9+	4	9	8	-	1	2	1	-	1	-	0				
1	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	3	7	9+	9+	1	8	8	-	-	2	1	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	2	6	9+	9+	2	6	4	-	-	1	1	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	6	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	4	5	9	9+	3	4	2	-	-	4	3	-	-	-	3				
4	9+	-	8	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	8	5	9	9+	6	5	1	-	-	7	2	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	5	5	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9	9+	8	7	1	-	2	5	2	-	1	-	5				
6	9+	-	7	9+	-	-	8	9+	-	9	9+	1	-	9	9+	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	8	9+	9	6	2	1	4	2	8	1	4	-	6				
7	7	-	1	9+	-	-	5	9	-	8	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	8	9	9	9+	9	6	9+	9+	9	-	4	4	-	9	2	5	-	7				
8	2	-	-	9	-	-	1	9	-	7	9+	-	-	8	9+	7	9+	9+	7	9	9	9+	9	9	9+	8	9	-	5	5	2	9	3	5	-	8				
9	-	-	-	6	-	-	-	8	-	4	9+	-	-	5	9+	8	9	9+	7	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	-	7	6	-	9	4	6	-	9				
10	-	-	-	2	-	-	-	8	-	-	9	-	-	1	9+	7	9	9+	8	8	9+	9+	9	9	9+	9	9	-	7	6	5	9	3	5	-	10				
11	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	9	-	-	-	9+	7	8	9+	8	8	9	9+	9	9	9+	9	9	3	7	6	4	9	5	4	-	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	9	-	-	-	9+	8	6	9+	8	6	9	9+	9	9	9+	9+	9	5	6	6	6	9	1	1	-	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	9	-	-	-	9+	8	4	9+	9	6	9	9+	9	9	9+	9+	9	7	5	5	8	9+	-	-	-	13				
14	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	9	-	-	-	9+	8	3	9+	9	8	8	9+	9	9	9+	9+	9	8	5	5	8	9+	-	-	-	14				
15	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9	1	-	-	9+	9	3	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	7	5	5	8	9+	-	-	-	15				
16	1	-	-	5	-	-	-	9	-	-	9+	2	-	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	5	5	9	9+	1	-	-	16				
17	8	-	-	9	-	-	-	9+	1	-	9+	8	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	6	6	9	9+	1	-	-	17				
18	9+	-	-	9+	4	-	-	9+	8	1	9+	8	7	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	5	9	9+	-	1	-	18				
19	9+	1	-	9+	6	-	-	9+	9	3	9+	9	8	3	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	2	9	9+	-	-	-	19				
20	9+	8	1	9+	8	5	-	9+	9	6	9+	9	8	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	2	-	9	9+	-	-	-	20				
21	9+	7	4	9+	8	4	-	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9	1	-	8	8	-	-	-	21				
22	9+	8	7	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	-	-	3	6	-	-	-	22				
23	9+	-	8	9+	9	-	9	9+	8	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	7	9	9	-	-	2	2	-	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					

Jul., Spain (Madrid), for SSN = High, 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+	-	8	9+	9	-	9	9+	8	9+	9+	9+	3	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	6	8	9+	9+	2	8	8	-	-	1	1	-	-	-	0					
1	9+	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	2	6	9+	9+	1	8	8	-	-	2	1	-	-	-	1					
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	1	3	9	9+	1	7	5	-	-	1	1	-	-	-	2					
3	9+	-	9	9+	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	-	4	9+	9+	1	4	3	-	-	4	3	-	-	-	3					
4	9+	-	8	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	3	5	9	9+	4	4	1	-	-	7	1	-	-	-	4					
5	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	6	5	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	8	5	9	9+	7	5	-	-	-	5	1	-	-	-	5					
6	9+	-	8	9+	-	-	8	9+	-	9	9+	1	2	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	7	8	9+	8	7	1	-	2	4	5	-	2	-	6					
7	8	-	1	9+	-	-	6	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	9	9+	9	8	6	9+	9	8	-	1	2	-	7	1	3	-	7					
8	4	-	-	9	-	-	2	9	-	8	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	8	9	9	9+	9	8	9+	8	9	-	3	2	1	8	1	3	-	8				
9	1	-	-	7	-	-	-	9	-	5	9+	-	-	6	9+	9	9+	9+	8	9	9+	9	8	9+	9	9	-	4	5	-	8	2	4	-	9					
10	-	-	-	3	-	-	-	8	-	1	9+	-	-	2	9+	8	9	9+	8	8	9+	9	9	9+	9	9	-	2	5	4	8	1	5	-	10					
11	-	-	-	1	-	-	-	7	-	-	9	-	-	-	9+	8	8	9+	8	8	9+	9	9	9+	9	9	5	2	6	4	8	1	2	-	11					
12	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	9	-	-	-	9+	8	6	9+	9	6	9	9+	9	9	9+	9	5	1	6	6	9	1	1	-	12					
13	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	9	-	-	-	9+	8	5	9+	9	7	9	9+	9	9	9+	9	8	1	5	8	9+	-	-	-	13					
14	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	9	1	-	-	9+	8	4	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	9	8	-	4	8	9+	-	-	-	14					
15	-	-	-	2	-	-	-	8	-	-	9+	1	-	-	9+	9	4	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	8	-	4	8	9+	-	-	-	15					
16	3	-	-	7	-	-	-	9	1	-	9+	5	-	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	8	-	4	9	9+	-	-	-	16					
17	9+	-	-	9+	1	-	-	9+	4	-	9+	9	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	8	-	5	9	9+	-	-	-	17					
18	9+	-	-	9+	5	-	-	9+	8	1	9+	9	8	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	5	9	9+	-	1	-	18					
19	9+	5	-	9+	7	-	-	9+	9	4	9+	9+	8	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	3	2	9	9+	-	-	-	19						
20	9+	8	2	9+	8	5	-	9+	9	6	9+	9+	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	2	-	9	9+	-	-	-	20						
21	9+	7	5	9+	9	3	6	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	-	-	8	8	-	-	1	21						
22	9+	8	7	9+	9	-	6	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	8	6	9	-	-	4	4	-	-	-	22					
23	9+	1	8	9+	9	-	8	9+	8	9	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	9+	9+	5	9	9	-	-	1	1	-	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., Spain (Madrid), 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+	-	6	9	9+	-	8	6	-	-	-	1	-	2	-	0				
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	-	4	9	9+	1	8	2	-	-	-	1	-	-	-	1			
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	8	9+	-	1	9	9+	-	6	-	-	-	1	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	7	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	6	9+	-	1	9	9+	1	3	-	-	-	1	1	-	-	-	3			
4	9+	-	9	9+	4	-	9+	9+	-	9+	9+	9	6	9+	9+	6	9+	9+	9+	9	6	9	-	2	9	9	3	2	-	-	-	-	1	-	-	-	4			
5	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	7	6	9+	9	8	9+	9+	9+	9	7	9	7	5	8	9+	6	4	-	-	-	-	1	-	-	-	5			
6	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	2	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9	9+	8	7	9	9	6	-	-	2	-	7	1	3	-	6			
7	9+	-	5	9+	-	-	8	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	7	9+	9	9	-	5	5	2	9	3	5	-	7			
8	7	-	1	9+	-	-	5	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	9	9	9+	8	9	9	9	9	9	7	9	9	9	-	7	6	-	9	4	6	-	8			
9	1	-	-	8	-	-	1	9	-	6	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	-	7	6	-	9	4	6	-	9			
10	-	-	-	4	-	-	-	8	-	1	9+	-	-	5	9+	8	9	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	-	5	6	5	9	3	5	-	10			
11	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9	-	-	1	9+	8	8	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	4	5	7	5	9	3	6	-	11			
12	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	9	-	-	-	9+	8	6	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	7	3	7	7	9+	3	4	-	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	9	-	-	-	9+	8	5	9+	9	7	9	9+	9	9	9+	9+	9	8	1	7	8	9+	2	2	-	13				
14	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9	1	-	-	9+	8	3	9+	9	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9	8	-	7	8	9+	1	-	-	14				
15	1	-	-	3	-	-	-	9	1	-	9+	2	-	-	9+	9+	4	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	-	7	8	9+	1	-	-	15				
16	9	-	-	8	-	-	-	9+	4	-	9+	8	-	1	9+	9+	6	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	-	7	9	9+	1	-	-	16				
17	9+	-	-	9+	4	-	-	9+	8	-	9+	9	7	1	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	2	8	9	9+	-	1	-	17				
18	9+	4	-	9+	6	-	-	9+	8	1	9+	9	8	3	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	7	9	9+	-	-	-	18					
19	9+	8	-	9+	8	7	-	9+	9	5	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	6	4	9+	9+	-	-	1	19					
20	9+	8	-	9+	8	6	6	9+	9	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	2	1	9+	9+	-	-	1	20				
21	9+	8	5	9+	9	6	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9	-	-	9	9	-	-	1	21				
22	9+	8	7	9+	9	-	7	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	7	9	-	-	5	4	-	-	-	22				
23	9+	1	8	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	9	8	-	-	1	1	-	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					

Sep., Spain (Madrid), 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+	2	5	9+	9+	-	8	1	-	-	1	3	-	-	-	0				
1	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	1	1	9	9+	-	6	1	-	-	1	3	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9	9	9+	9+	9	8	9+	-	-	9	9+	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	8	7	9+	9+	9	2	9+	-	-	9	9	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	6	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9	7	9+	9+	9+	1	9	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4			
5	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	7	9+	9+	7	9+	9+	9+	1	8	-	5	2	9	3	2	-	-	-	-	1	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	4	7	9+	9	9	9+	9+	9+	5	8	9	8	2	9	9+	7	-	-	1	-	5	1	4	-	6				
7	9+	-	7	9+	-	-	9	9+	1	9+	9+	-	5	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9	8	7	9+	9+	8	-	2	5	2	9	4	7	-	7				
8	8	-	3	9+	-	-	7	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	9	9	9	9	9	7	9	9	8	-	6	6	-	9+	5	8	-	8				
9	5	-	-	9	-	-	2	9+	-	7	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	-	8	8	-	9+	6	8	-	9				
10	-	-	-	4	-	-	-	8	-	2	9+	-	-	6	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9	9	9	9	9	9	-	9	9	9	9+	5	9	-	10				
11	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9	-	-	4	9+	8	9	9+	8	8	9+	9	9	9+	9+	9	9	7	9	9	9	9+	5	7	-	11				
12	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	9	-	-	-	9+	8	6	9+	9	7	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	5	6	-	12				
13	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	8	-	-	-	9+	8	2	9+	9	8	9	9	9	9	9+	9+	9	9	8	9	8	9+	4	8	4	13				
14	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9	1	-	-	9+	9	3	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	6	9	8	9+	7	6	4	14			
15	5	-	-	4	-	-	-	9+	2	-	9+	5	-	1	9+	9	4	9+	9+	9	9	9	9+	8	9+	9+	9+	9	5	9	8	9+	1	4	-	15				
16	9	-	-	9	1	-	-	9+	6	-	9+	9	-	2	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	9	5	9	9	9+	-	4	1	16				
17	9+	-	-	9+	5	-	-	9+	8	-	9+	9	8	4	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	9	8	8	9	9+	-	5	1	17				
18	9+	6	-	9+	7	-	-	9+	9	1	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	7	9	9+	-	5	4	18				
19	9+	8	-	9+	8	7	-	9+	9	4	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	2	1	9+	9+	-	1	6	19				
20	9+	8	-	9+	9	7	6	9+	9	7	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	5	8	9	-	-	9+	9+	-	-	4	20				
21	9+	8	5	9+	9	7	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	9+	9+	1	7*	9	-	-	8	9	-	-	-	21				
22	9+	8	7	9+	9	-	9	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	1	9+	9+	2	7	6	-	-	6	8	-	2	-	22				
23	9+	5	8	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	2	9+	9+	1	7	4	-	-	2	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., Spain (Madrid), 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	5	9+	9+	-	8	-	-	-	4	7	-	-	-	0					
1	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	1	1	9+	9+	-	5	-	-	-	3	7	-	-	-	1					
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9	6	9+	-	-	9+	9+	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	2					
3	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	4	9+	9+	9+	5	9+	8	8	9+	9+	9	4	9+	-	-	9	9+	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3					
4	9+	-	9+	9+	7	-	9+	9+	3	9+	9+	9+	8	9+	8	8	9+	9+	9+	2	9	-	-	2	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4					
5	9+	-	9	9+	3	4	9+	9+	2	9+	9+	8	8	9+	9+	5	9	9+	9+	2	4	-	5	-	9	4	2	-	-	-	1	-	-	-	5					
6	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	1	9+	9+	5	8	9+	9+	9	9	9+	9+	4	1	9	9	-	-	9+	8	-	-	4	-	9	4	6	6					
7	9+	-	8	9+	-	-	9+	9+	2	9+	9+	2	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9	3	9	7	9+	9+	8	-	9	9	-	-	9+	9	-	7				
8	9+	-	5	9+	-	-	8	9+	1	9	9+	1	4	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	9	9	5	9+	9+	9	-	8				
9	7	-	1	9+	-	-	5	9+	1	8	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	9	9	4	9	9+	9	-	9					
10	4	-	-	6	-	-	1	9	-	4	9+	-	-	8	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	8	9	9	9+	9	9+	9	-	10					
11	1	-	-	2	-	-	-	9	-	-	9+	1	-	5	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9	9+	9	-	11				
12	-	-	-	1	-	-	-	8	1	-	9	1	-	2	9+	9	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	1	9+	9	7	12					
13	-	-	-	1	-	-	-	8	1	-	9+	1	-	1	9+	9	4	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9	9	13					
14	4	-	-	2	-	-	-	9+	2	-	9+	4	-	2	9+	9	5	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9	9	14					
15	7	-	-	8	-	-	-	9+	5	-	9+	7	-	2	9+	9+	5	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	15					
16	9+	-	-	9+	2	-	-	9+	8	-	9+	9	7	4	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	2	7	7	9	16				
17	9+	5	-	9+	6	-	-	9+	8	-	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+													

Nov., Spain (Madrid), 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+	1	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	-	1	9+	9+	-	5	-	-	-	4	6	-	-	-	-	0				
1	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9	8	5	-	-	9	9+	-	1	-	-	-	1	7	-	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	-	9+	8	8	9+	9+	8	5	7	-	-	9	9	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	2				
3	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	7	9+	2	4	9+	9+	5	4	8	-	-	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3				
4	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	8	9+	-	3	9+	9+	3	-	9	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	5	6	9+	9+	5	9+	9+	9	9	9+	5	7	9	9	9+	2	4	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	-	6	9+	9+	4	9+	9+	7	9	9+	9	7	8	9+	9+	5	-	1	8	-	9	9+	6	-	-	-	5	-	3	-	-	6				
7	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	4	9+	9+	5	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	5	2	8	9	1*	9+	9+	9	-	4	9	-	-	9+	8	-	7				
8	9+	-	7	9+	-	-	9	9+	4	9	9+	4	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	-	9	9	7	9+	9+	9	-	8					
9	9	-	3	9+	-	-	7	9+	2	9	9+	2	1	9	9+	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	-	2	9+	5	2	9+	9	-	9					
10	7	-	-	8	-	-	2	9+	2	6	9+	2	-	8	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	6	5	9+	9	2	9+	9	-	10					
11	2	-	-	5	-	-	-	9	1	1	9+	2	-	7	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	7	9	9	2	9+	9	-	11					
12	1	-	-	2	-	-	-	9	2	-	9+	2	-	4	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	7	9+	9	2	9+	9	6	12					
13	4	-	-	2	-	-	-	9	4	-	9+	4	-	3	9+	9	6	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	6	9+	9	9+	9+	9	9	13					
14	7	-	-	5	-	-	-	9+	6	-	9+	7	-	4	9+	9	5	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	8	9+	9	1	9+	8	9	14					
15	9+	-	-	9	2	-	-	9+	7	-	9+	8	7	5	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9	2	6	4	9	15					
16	9+	1	-	9+	6	-	-	9+	8	-	9+	9	8	6	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	5	9+	9	9+	9+	9+	9+	7	7	9	9	1*	5	9	16				
17	9+	7	-	9+	8	3	2	9+	9	-	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	1	-	9	8	-	3	9	17					
18	9+	8	-	9+	9	7	5	9+	9	1	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	8	9+	9+	3	9	9+	-	-	9+	9+	-	-	7	18				
19	9+	8	-	9+	9	8	8	9+	9	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	6	9+	9+	-	8	9	-	-	9	9+	-	1*	1	19				
20	9+	9	1	9+	9+	8	9	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	1	9+	9+	-	5*	7	-	-	9	9+	-	1*	-	20				
21	9+	9	5	9+	9+	7	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	1*	9+	9+	-	8	2	-	-	9	6	-	1	-	21				
22	9+	8	8	9+	9+	4	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	-	1*	9+	9+	-	8	-	-	-	8	2	-	1	-	22				
23	9+	8	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	-	1*	9+	9+	-	4	-	-	-	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					

Dec., Spain (Madrid), 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+	3	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9	9+	9+	9+	9	8	7	-	-	9	9+	-	4	-	-	-	5	6	-	-	-	0
1	9+	1	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	8	9	9+	9+	4	8	5	-	-	9	9+	-	3	-	-	-	2	2	-	-	-	1
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	1	9+	8	6	9+	9+	6	4	7	-	-	9	9	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
3	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	8	9+	6	1	9+	9+	2	4	7	-	-	8	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
4	9+	-	9	9+	9	1	9+	9+	7	9+	9+	9+	8	9+	1	1	9+	9+	2	2	8	-	-	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
5	9+	-	9	9+	6	6	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	1	4	9	9+	8	-	7	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	5
6	9+	-	9	9+	2	6	9+	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9	8	4	8	9+	8	-	-	1	-	8	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	9+	1	9	9+	1	7	9+	9+	6	9+	9+	7	9	9+	8	9+	9	9+	9+	7	-	9	9	-	9	9+	9	-	-	3	-	9	2	8	-	7
8	9+	1	8	9+	-	-	9+	9+	6	9+	9+	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	9+	7	9+	9+	9	-	9	9	-	4	9+	9	-	8	
9	9+	-	5	9+	-	-	8	9+	5	9	9+	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	9	1	-	9+	2	9+	9+	9+	-	9	
10	9	-	1	9+	-	-	5	9+	4	8	9+	4	1	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	3	-	9+	8	9	8	9+	-	10
11	7	-	-	6	-	-	1	9+	4	2	9+	4	-	8	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	9+	8	9	9	9+	-	11	
12	6	-	-	4	-	-	-	9+	5	-	9+	5	-	6	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	9+	9	9+	9	9	-	12	
13	7	-	-	4	-	-	-	9+	6	-	9+	7	-	6	9+	9+	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	9+	9	9+	6	7	9	13		
14	9+	-	-	9	1	-	-	9+	8	-	9+	8	-	7	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	3	8	9+	14		
15	9+	1	-	9+	4	-	-	9+	8	-	9+	9	8	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9	9+	2*	8	9+	15	
16	9+	7	-	9+	7	-	4	9+	9	-	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	4	1	9	9+	1*	7	9	16	
17	9+	8	-	9+	9	7	5	9+	9	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+</												

Jan., Spain (Madrid), 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+	2	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	8	8	9+	9+	7	9	2	-	-	6	8	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	0			
1	9+	1	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	8	9	9+	9+	3	8	1	-	-	4	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	1	9+	4	5	9+	9+	2	4	-	-	-	4	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	8	9+	1	-	9+	9+	1	-	1	-	-	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	9	1	9+	9+	6	9+	9+	9+	8	9+	-	-	9+	9+	-	-	4	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	6	6	9+	9+	6	9+	9+	9	9	9+	-	1	8	8	2	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	1	6	9+	9+	7	9+	9+	8	7	9	5	7	4	8	9+	5	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6				
7	9+	-	9	9+	-	3	9+	9+	5	9+	9+	6	8	9	1	8	3	9+	9+	7	-	1	9	-	9	9+	8	-	-	-	-	1	-	-	-	7				
8	9+	-	8	9+	-	-	9+	9+	5	9	9+	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	-	-	9	3	9	9	9	-	1	7	-	9+	6	7	-	8				
9	9+	-	5	9+	-	-	8	9+	4	9	9+	3	6	9+	9+	9	9+	9+	9	9	8	6	9+	6	9+	9+	9	-	9	9	-	9	7	8	-	9				
10	9	-	1	9+	-	-	5	9+	3	8	9+	4	1	9	9+	8	9	9+	9+	9	9	8	9	9	9+	9+	9	-	9	9	3	9	8	8	-	10				
11	7	-	-	7	-	-	1	9+	4	2	9+	3	-	8	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	8	9	9	9+	9+	9+	-	9+	9	5	9+	4	2	-	11				
12	3	-	-	5	-	-	-	9+	4	-	9+	3	-	6	9+	9	9	9+	9+	9	9+	7	9+	9+	9+	9+	9	6	9	9	8	9+	1	1	-	12				
13	6	-	-	5	-	-	-	9+	5	-	9+	6	-	5	9+	9	8	9+	9+	9	9+	5	9+	9+	9	9+	9	9+	9	4	8	9+	-	-	-	13				
14	8	-	-	7	1	-	-	9+	7	-	9+	8	-	5	9+	9+	6	9+	9+	9	9+	-	9+	9	9	9+	9	9+	6	4	6	9+	-	1	2	14				
15	9+	-	-	9+	3	-	-	9+	8	-	9+	9	7	6	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	8	9+	9	9+	-	1	6	9+	-	1	6	15				
16	9+	6	-	9+	7	-	-	9+	8	-	9+	9	8	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	8	2*	9	9+	-	-	9	9+	-	-	5	16				
17	9+	8	-	9+	8	7	4	9+	9	-	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9+	9+	9+	4	-	9	6	2*	7	9+	-	-	9	9+	-	-	1	17				
18	9+	8	-	9+	9	7	6	9+	9	2	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	-	-	9+	9	1*	4	9	-	-	7	9	-	-	-	18				
19	9+	9	-	9+	9	8	8	9+	9	5	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	-	-	9+	9+	-	4*	6	-	-	7	8	-	-	-	19			
20	9+	9	2	9+	9	8	9	9+	9	8	9+	9+	9	9+	7	9	9+	9+	6	9+	9	-	-	9	9+	-	1	1	-	-	3	5	-	-	-	20				
21	9+	9	5	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	6	8	9+	9+	5	9	8	-	-	9	4	-	1*	-	-	-	1	3	-	-	-	21				
22	9+	8	8	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	5	8	9+	9+	4	8	8	-	-	8	9	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	22				
23	9+	8	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	7	7	9+	9+	5	8	6	-	-	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					

Feb., Spain (Madrid), 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+	1	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	8	9	9+	9+	8	9	6	-	-	9	9	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	0	
1	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	8	9	9+	9+	6	8	4	-	-	8	9	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	
2	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	6	7	9+	9+	5	6	6	-	-	8	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2		
3	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	6	9+	2	2	9+	9+	2	-	6	-	-	8	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3		
4	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	8	9+	-	1	9+	9+	1	-	7	-	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4		
5	9+	-	9+	9+	5	4	9+	9+	5	9+	9+	9	8	9+	2	4	9	9+	8	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5		
6	9+	-	9+	9+	1	6	9+	9+	4	9+	9+	7	8	9	9+	7	6	2	9+	6	-	-	2	-	6	1	4	-	-	-	-	-	-	-	6		
7	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	4	9+	9+	4	8	9+	9+	9	7	9+	9+	5	-	8	9	-	9	9+	8	-	-	1	-	5	1	3	-	7	
8	9+	-	7	9+	-	-	9	9+	4	9	9+	3	8	9	9+	9	9+	9+	9+	9	5	-	9	5	9+	9+	9	-	5	8	-	9+	6	8	-	8	
9	9	-	3	9+	-	-	8	9+	2	9	9+	1	1	9	9+	9	9+	9+	9	9	8	4	9+	5	9+	9+	9	-	9	9	-	9+	8	7	-	9	
10	8	-	-	9	-	-	4	9+	2	7	9+	1	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	4	9	9	9+	9+	9	-	9	9	6	9	8	8	-	10	
11	2	-	-	6	-	-	-	9	1	2	9+	2	-	8	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	6	9+	9	9+	9+	9	-	9	9	8	9	8	9	-	11	
12	1	-	-	3	-	-	-	9	1	-	9+	2	-	5	9+	9	9	9+	9+	8	9+	4	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	8	9+	8	8	-	12	
13	1	-	-	2	-	-	-	9	2	-	9+	2	-	3	9+	9	7	9+	9+	9	9+	3	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	9+	4	-	-	13
14	6	-	-	5	-	-	-	9	5	-	9+	6	-	3	9+	9	5	9+	9+	9	9+	2	9+	9	9+	9+	9	9+	8	8	7	9+	1	1	3	14	
15	8	-	-	9	1	-	-	9+	7	-	9+	8	-	4	9+	9+	5	9+	9+	9+	9	-	9+	9	9+	9+	8	9+	6	6	7	9+	-	-	6	15	
16	9+	-	-	9+	4	-	-	9+	8	-	9+	9	8	6	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	2	9	9+	-	-	4	16	
17	9+	7	-	9+	8	-	1	9+	9	-	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9															

Mar., Spain (Madrid), 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+	1	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	6	9+	9	9+	9+	9+	9	9	8	-	-	8	9	-	2	-	-	-	-	2	-	-	-	0
1	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9	9	9+	9+	9	9	8	-	-	8	9	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	1
2	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	-	9+	6	7	9+	9+	7	8	8	-	-	9	9	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	4	9+	9+	9+	1	9+	2	3	9+	9+	3	1	9	-	-	8	9	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3
4	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	2	9+	9+	9+	8	9+	3	4	9+	9+	6	-	7	-	-	5	4	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4
5	9+	-	9+	9+	4	1	9+	9+	1	9+	9+	9	8	9+	9	7	9	9+	9+	4	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	9+	-	9+	9+	-	-	9+	9+	1	9+	9+	6	8	9+	9	8	8	9+	9+	5*	-	4	7	-	9+	8	6	-	-	-	-	-	-	1	-	6
7	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	2	9+	9+	1	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	4	4	9	9	-	9	9+	8	-	-	4	-	9	2	5	-	7
8	9+	-	5	9+	-	-	9	9+	2	9	9+	1	5	9+	9+	9	9+	9+	9	8	8	8	9	5	9	9	8	-	5	8	-	9+	5	9	-	8
9	8	-	2	9+	-	-	6	9+	1	9	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	7	1	9	7	5	9	9	-	8	8	-	9+	8	9	-	9
10	2	-	-	8	-	-	2	9	-	5	9+	-	-	8	9+	9	9+	9+	9	9	9+	8	9+	9+	9	9	9	-	9	9	9	9+	8	9	-	10
11	1	-	-	5	-	-	-	9	-	1	9+	1	-	7	9+	9	9+	9+	9	8	9+	8	9	9	9+	9	9	1	9	9	9	9+	8	7	-	11
12	-	-	-	2	-	-	-	8	-	-	9+	1	-	4	9+	9	9	9+	9	8	9+	9	9	9+	9+	9	9	7	9	9	9	9+	8	8	-	12
13	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9+	1	-	1	9+	9	5	9+	9	8	9	3	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	8	6	-	13
14	-	-	-	2	-	-	-	8	1	-	9+	2	-	1	9+	9	5	9+	9+	9	9	8	9+	8	9+	9+	9+	9	8	9	9	9+	6	6	4	14
15	6	-	-	5	-	-	-	9+	4	-	9+	6	-	2	9+	9	5	9+	9+	9	8	2	9+	9	9+	9+	9+	9	8	8	8	9+	5	4	2	15
16	9+	-	-	9+	1	-	-	9+	7	-	9+	8	6	4	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	8	9+	9	9+	9+	9	9	6	8	9	9+	-	2	4	16
17	9+	1	-	9+	6	-	-	9+	8	-	9+	9+	8	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	7	4	9	9+	-	1	5	17
18	9+	7	-	9+	9	3	-	9+	9	1	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9	9	4	1	9+	9+	-	-	5	18
19	9+	8	-	9+	9	7	5	9+	9	4	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	1	7	9	-	-	9	9+	-	1	6	19
20	9+	9	1	9+	9+	8	8	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	6	9+	9+	-	6*	9	-	-	9	9+	-	-	2	20
21	9+	9	5	9+	9+	7	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	1	9+	9+	-	6*	7	-	-	7	8	-	-	-	21
22	9+	8	7	9+	9+	4	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	2	9	9+	-	7	4	-	-	4	4	-	-	-	22
23	9+	8	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	-	-	9	9	-	2	-	-	-	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	

Apr., Spain (Madrid), 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+	-	2	9	9	-	5	-	-	-	-	1	-	3	-	0				
1	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	-	-	9	9+	-	6	-	-	-	-	1	-	-	-	1					
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	3	9+	9+	9+	-	9+	9	9	9+	9+	9	8	9	-	-	9	9+	-	-	-	-	1	-	-	-	2						
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	2	9+	9+	9+	-	9+	8	8	9+	9+	9	3	7	-	-	9	9	-	-	-	-	1	-	-	-	3						
4	9+	-	9+	9+	6	-	9+	9+	1	9+	9+	9	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	5	9	-	-	7	6	-	-	-	-	1	-	-	-	4						
5	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	7	9+	9	7	9+	9+	9+	2	8	-	2	2	8	3	2	-	-	-	-	-	-	-	5					
6	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	5	7	9+	8	9	9+	9+	9+	6*	8	8	7	1	9	8	7	-	-	-	2	-	1	-	6					
7	9+	-	7	9+	-	-	9	9+	1	9+	9+	1	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9	8	7	9	9+	7	-	-	1	-	8	1	5	-	7				
8	9+	-	4	9+	-	-	7	9+	1	9	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	8	9+	9	3	9	9+	9	-	1	4	-	9	2	6	-	8				
9	7	-	-	9+	-	-	3	9	-	8	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9	9+	9	-	4	6	-	9	3	8	-	9				
10	2	-	-	7	-	-	-	9	-	3	9+	-	-	8	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9	9	-	5	8	8	9+	3	8	-	10					
11	1	-	-	4	-	-	-	9	-	-	9+	-	-	5	9+	8	9+	9	9	8	9+	9+	9	9	9+	9	1	5	9	9	9+	4	5	-	11					
12	-	-	-	2	-	-	-	8	-	-	9	-	-	1	9+	8	8	9	9	7	9+	9+	9	9	9+	9	5	5	9	9	9+	4	4	-	12					
13	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9	1	-	-	9+	9	7	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9	9	3	8	9	9+	3	4	-	13					
14	-	-	-	2	-	-	-	8	-	-	9+	1	-	-	9+	9	5	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	2	8	9	9+	3	2	-	14					
15	2	-	-	5	-	-	-	9	1	-	9+	5	-	1	9+	9+	6	9+	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9	1	8	9	9+	2	1	-	15					
16	9	-	-	9	1	-	-	9+	5	-	9+	8	-	2	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9	1	8	9	9+	1	1	-	16					
17	9+	-	-	9+	3	-	-	9+	8	-	9+	9	7	4	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	7	7	9	9+	2	4	1	17					
18	9+	5	-	9+	8	-	-	9+	9	1	9+	9+	8	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	7	7	9	9+	-	2	1	18					
19	9+	8	-	9+	9	7	-	9+	9	4	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9	4	2	9+	9+	-	1	3	19					
20	9+	8	-	9+	9	6	7	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	5	7*	9	-	-	9	9+	-	-	4	20				
21	9+	9	5	9+	9+	6	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	8	9+	9+	2	5	9	-	-	8	9	-	-	1	21				
22	9+	8	7	9+	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	1	9	9+	-	7	8	-	-	4	4	-	-	-	22				
23	9+	7	8	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	1	9	9+	-	6	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					

May, Spain (Madrid), 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+	9+	9+	2	4	9	9	1	7	8	-	-	-	1	-	1	-	0				
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	1	4	9	9	-	7	4	-	-	-	1	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	-	-	9	9	-	3	-	-	-	1	-	-	-	2					
3	9+	-	9	9+	7	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9	-	1	9	9	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3					
4	9+	-	9	9+	4	-	9+	9+	-	9+	9+	9	6	9+	9+	8	9+	9+	9+	6	8	1	4	8	8	2	2	-	-	-	1	-	-	-	4					
5	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	7	6	9+	9+	8	9+	9+	9+	7	9	7	6	6	9	6	5	-	-	-	-	-	-	-	5					
6	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	3	6	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	9	9	8	6	9+	8	7	-	-	-	2	-	1	-	6					
7	9+	-	2	9+	-	-	8	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	2	9+	9	8	-	1	1	-	6	-	2	-	7				
8	8	-	-	9+	-	-	5	9	-	8	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9+	9	5	9	9	9	-	1	2	-	6	1	2	-	8				
9	3	-	-	9	-	-	1	9	-	6	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	8	9	9	9	-	2	4	-	6	1	3	-	9				
10	1	-	-	6	-	-	-	9	-	1	9+	-	-	5	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	-	1	5	2	7	1	2	-	10				
11	-	-	-	3	-	-	-	9	-	-	9+	-	-	2	9+	8	9	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9	3	1	5	1	8	1	1	-	11					
12	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9	-	-	-	9+	8	8	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9	8	1	5	6	9	-	1	-	12					
13	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9	-	-	-	9+	8	7	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	9+	9	8	-	5	9	9+	-	-	-	13				
14	-	-	-	2	-	-	-	8	-	-	9	1	-	-	9+	9	5	9+	9	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	7	-	5	9	9+	-	-	-	14				
15	1	-	-	5	-	-	-	9	-	-	9+	2	-	-	9+	9+	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	6	-	4	9	9+	-	-	-	15				
16	7	-	-	8	-	-	-	9+	2	-	9+	7	-	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	7	-	4	9	9+	2	-	-	16				
17	9+	-	-	9+	2	-	-	9+	8	-	9+	9	7	1	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	8	6	4	9	9+	1	1	-	17				
18	9+	-	-	9+	5	-	-	9+	8	1	9+	9	8	3	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	1	9	9+	1	2	-	18					
19	9+	8	-	9+	7	4	-	9+	9	4	9+	9+	8	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	7	-	9+	9+	-	-	2	19				
20	9+	8	2	9+	8	5	-	9+	9	6	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9	9	7	9	6	-	9	9+	-	-	4	20				
21	9+	8	5	9+	9	5	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	9+	8	7	9	1	-	9	9	-	-	4	21				
22	9+	8	6	9+	9	2	8	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	9+	9+	5	5	9	-	-	5	4	-	-	2	22				
23	9+	1	8	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	4	9	9+	1	8	8	-	-	1	1	-	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

Jun., Spain (Madrid), 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+	9+	1	4	9	9	1	5	8	-	-	-	1	-	-	-	0
1	9+	-	9	9+	9	-	9	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	-	1	9	9	-	2	4	-	-	-	1	-	-	-	1	
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	-	1	8	8	-	3	-	-	-	1	-	-	-	2		
3	9+	-	9	9+	6	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	-	2	8	9	1	1	-	-	-	1	-	-	-	3		
4	9+	-	9	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	2	5	7	8	3	3	-	-	-	1	-	-	-	4		
5	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	6	5	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	8	7	5	9	6	4	-	-	-	1	-	-	-	5		
6	9+	-	8	9+	-	-	8	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	9	9+	9	9+	9	9	9	8	2	9+	8	8	-	-	-	-	-	-	-	6		
7	8	-	2	9+	-	-	6	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	9	9	9	9+	9	2	9+	8	8	-	-	1	-	2	-	-	-	7	
8	4	-	-	9+	-	-	2	9	-	8	9+	-	-	8	9+	9	9	9+	8	9	9	9+	9	4	9+	7	9	-	4	1	-	3	-	4	-	8	
9	2	-	-	8	-	-	-	9	-	4	9+	-	-	6	9+	9	9	9+	8	9	9+	9+	9	1	9+	8	9	-	7	1	-	3	-	1	-	9	
10	1	-	-	5	-	-	-	9	-	1	9+	-	-	2	9+	8	9	9+	8	9	9+	9+	9	9	9+	8	9	-	8	3	-	5	-	1	-	10	
11	-	-	-	2	-	-	-	8	-	-	9	-	-	1	9+	8	8	9+	8	8	9+	9+	9	9	9+	8	9	-	8	3	1	7	-	-	-	11	
12	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9	-	-	-	9+	8	7	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	8	8	-	7	2	4	8	-	-	-	12	
13	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9	-	-	-	9+	8	6	9+	9	8	9	9	9	9	9+	8	8	5	6	1	7	9	-	-	-	13	
14	-	-	-	2	-	-	-	8	-	-	9	-	-	-	9+	9	5	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	8	8	7	6	-	8	9	-	-	-	14	
15	1	-	-	4	-	-	-	8	-	-	9+	1	-	-	9+	9	5	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	8	5	5	-	8	9+	-	-	-	15	
16	3	-	-	8	-	-	-	9	1	-	9+	4	-	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	4	6	1	9	9+	-	-	-	16	
17	8	-	-	9+	1	-	-	9+	2	-	9+	8	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	2	6	-	9	9+	-	-	-	17	
18	9+	-	-	9+	4	-	-	9+	8	1	9+	8	8	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9	3	6	-	9	9+	-	-	-	18	
19	9+	2	-	9+	7	-	-	9+	9	4	9+	9	8	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	8	7	5	-	9	9+	-	-	-	19	
20	9+	8	1	9+	8	5	-	9+	9	6	9+	9	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	9+	9	5	9	2	-	9	9+	-	-	-	20	
21	9+	7	4	9+	8	4	1	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	9+	9+	8	5	9	-	-	7	6	-	-	-	21	
22	9+	8	6	9+	8	4	8	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	9+	9+	8	4	9	-	-	1	1	-	-	-	22	
23	9+	1	8	9+	9	-	9	9+	8	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	3	9	9+	-	7	8	-	-	-	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., Spain (Madrid), 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+	9+	9+	-	6	7	7	-	2	6	-	-	-	1	-	-	-	0	
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	-	7	7	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	1	
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9	9+	9	8	9+	-	-	5	6	-	2	-	-	-	1	-	-	-	2	
3	9+	-	9	9+	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	8	9+	-	-	8	9	-	1	-	-	-	1	-	-	-	3	
4	9+	-	9	9+	3	-	9+	9+	-	9+	9+	9	5	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	7	8	-	3	7	7	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	4
5	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	7	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	8	8	5	6	6	8	4	3	-	-	-	-	-	-	-	5	
6	9+	-	8	9+	-	-	8	9+	-	9	9+	2	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	8	7	4	9	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
7	9+	-	2	9+	-	-	7	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	8	1	9+	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-	7	
8	7	-	-	9+	-	-	3	9	-	8	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	8	9+	9	9	8	5	9+	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-	8	
9	2	-	-	8	-	-	-	9	-	6	9+	-	-	7	9+	9	9	9+	9	9	9+	9	9	1	9+	8	9	-	1	-	-	1	-	-	-	9	
10	1	-	-	6	-	-	-	9	-	1	9+	-	-	5	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9+	8	9	-	2	1	-	1	-	1	-	10
11	-	-	-	2	-	-	-	8	-	-	9+	-	-	2	9+	8	9	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	8	9	-	3	1	-	4	-	-	-	11	
12	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9	-	-	-	9+	8	8	9+	9	8	9+	9	9	9	9+	8	8	-	2	1	2	6	-	-	-	12	
13	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9	-	-	-	9+	8	6	9+	9	8	9	9	9	9	9+	8	8	5	2	-	6	8	-	-	-	13	
14	-	-	-	2	-	-	-	8	-	-	9	1	-	-	9+	9	5	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	8	8	4	1	-	7	9	-	-	-	14
15	1	-	-	5	-	-	-	9	-	-	9+	2	-	-	9+	9+	6	9+	9+	9	9	9	9+	9	9+	8	7	2	-	-	8	9	-	-	-	15	
16	7	-	-	8	-	-	-	9+	2	-	9+	6	-	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9+	8	8	1	-	-	8	9+	-	-	-	16	
17	9+	-	-	9+	2	-	-	9+	8	-	9+	9	7	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9	8	3	-	-	9	9+	-	-	-	17
18	9+	-	-	9+	5	-	-	9+	9	1	9+	9	8	3	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	8	4	-	-	9	9+	-	-	-	18
19	9+	8	-	9+	7	4	-	9+	9	4	9+	9+	8	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	9+	8	7	7	-	-	9	9+	-	-	-	19	
20	9+	8	2	9+	8	5	-	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	9+	9+	6	6	8	-	-	8	9	-	-	-	20	
21	9+	8	5	9+	8	5	7	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	9+	9+	2	5	9	-	-	5	3	-	-	-	21	
22	9+	8	7	9+	9	2	8	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	5	9	9+	-	2	8	-	-	-	1	-	-	-	22	
23	9+	1	8	9+	9	-	8	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	1	8	9	-	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		

Aug., Spain (Madrid), 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+	-	-	4	4	-	5	1	-	-	-	1	-	-	-	0				
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	-	-	3	3	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9	8	9+	9+	9	8	9	-	-	2	4	-	2	-	-	-	1	-	-	-	2					
3	9+	-	9	9+	7	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9	8	9+	9+	9	8	9	-	-	6	8	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3					
4	9+	-	9	9+	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	6	9+	9+	8	9+	9+	9+	5	8	-	1	4	4	-	1	-	-	-	1	-	-	-	4					
5	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	7	6	9+	9	8	9+	9+	9+	2	7	1	5	2	8	4	3	-	-	-	-	-	-	-	5					
6	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	3	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	6	8	7	7	1	9+	7	6	-	-	-	-	-	-	-	6					
7	9+	-	5	9+	-	-	8	9+	-	9	9+	-	4	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	9	2	9	8	8	-	-	-	1	-	-	-	7					
8	8	-	1	9+	-	-	5	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	9	9	9+	9	9+	8	9+	9	2	9+	8	9	-	-	-	2	-	-	-	8					
9	4	-	-	9	-	-	1	9	-	6	9+	-	-	8	9+	9	9	9+	9	9	9	9+	9	4	9	8	9	-	-	-	2	-	1	-	9					
10	1	-	-	6	-	-	-	9	-	2	9+	-	-	6	9+	9	9	9+	9	9	9+	9	9	8	9+	8	9	-	-	1	-	5	-	2	-	10				
11	-	-	-	3	-	-	-	8	-	-	9+	-	-	2	9+	9	9	9+	9	8	9+	9	9	9	9+	8	9	5	-	2	1	6	-	1	-	11				
12	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9	-	-	1	9+	8	8	9+	9	7	9+	9	9	9	9+	8	9	5	-	3	4	8	-	-	-	12				
13	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9	1	-	-	9+	9	7	9+	9	8	9	9	9	8	9+	8	9	7	-	2	6	9	-	-	-	13				
14	-	-	-	2	-	-	-	8	-	-	9+	1	-	-	9+	9	6	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	8	9	7	-	-	8	9	-	-	-	14				
15	2	-	-	6	-	-	-	9	1	-	9+	4	-	1	9+	9+	6	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	8	8	5	-	-	8	9+	-	-	-	15				
16	9	-	-	9	-	-	-	9+	4	-	9+	9	-	1	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9	7	2	-	-	9	9+	-	-	-	16				
17	9+	-	-	9+	5	-	-	9+	8	-	9+	9	8	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9	8	4	-	2	9	9+	-	-	-	17				
18	9+	5	-	9+	6	-	-	9+	9	1	9+	9	8	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	8	6	-	1	9	9+	-	-	-	18				
19	9+	8	-	9+	8	7	-	9+	9	5	9+	9+	9	8	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	6	7	8	1	-	9	9+	-	-	-	19				
20	9+	8	2	9+	8	6	7	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9+	9+	-	5	9	-	-	9	9+	-	-	-	20				
21	9+	9	5	9+	9	7	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	9+	9+	-	4	9	-	-	7	6	-	-	-	21				
22	9+	8	7	9+	9	-	8	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	1	9	9+	-	2	8	-	-	-	1	-	-	-	22			
23	9+	5	8	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	7	8	-	8	4	-	-	-	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					

EU FE SA AF 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., Spain (Madrid), 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	5	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	0				
1	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9	9	9+	9+	8	9	8	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	3	9+	9+	9+	-	9+	6	7	9+	9+	6	7	8	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	2	9+	9+	9+	4	9+	3	5	9+	9+	5	1	7	-	-	4	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	6	-	9+	9+	1	9+	9+	9	8	9+	7	5	9+	9+	8	1	7	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	1	1	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9+	5	9	9+	9+	3	2	-	1	-	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	1	9+	9+	4	8	9+	6	9	9	9+	9+	5*	1	6	7	-	9+	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	6				
7	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	2	9+	9+	1	8	9	9+	9	9+	9+	9	9	6	9	8	4	9	9+	8	-	-	1	-	7	-	4	-	7				
8	9	-	4	9+	-	-	8	9+	1	9	9+	-	-	9	9+	9	9	9+	9	9	8	9+	9	2	9	9	9	-	1	2	-	8	1	5	-	8				
9	7	-	-	9+	-	-	3	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	9	9	9+	9	8	7	9	9	9	9	9	9	-	4	4	-	9	2	6	-	9				
10	2	-	-	7	-	-	-	9	-	3	9+	-	-	7	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	-	4	5	4	9	1	6	-	10				
11	1	-	-	3	-	-	-	9	-	-	9+	-	-	5	9+	9	9	9	9	8	9+	9	9	9	9	9+	9	1	4	6	8	9	1	3	-	11				
12	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9+	1	-	1	9+	8	7	9	9	8	9+	9	9	9	9+	9	9	6	4	6	9	9+	1	3	-	12				
13	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	9	1	-	-	9+	9	4	9+	9	9	9+	9	9	9	9+	9	9	1	6	9	9+	1	1	-	13					
14	-	-	-	2	-	-	-	8	1	-	9+	2	-	-	9+	9	5	9+	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9	-	6	9	9+	1	-	-	14				
15	7	-	-	7	-	-	-	9+	4	-	9+	7	-	1	9+	9	6	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	9	-	6	8	9+	-	1	-	15					
16	9+	-	-	9+	1	-	-	9+	8	-	9+	9	7	4	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	8	9	-	5	9	9+	-	-	-	16				
17	9+	-	-	9+	5	-	-	9+	8	-	9+	9	8	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	8	9	5	2	9	9+	-	-	-	17				
18	9+	8	-	9+	7	4	-	9+	9	2	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	9	5	1	9+	9+	-	-	-	18				
19	9+	8	-	9+	8	7	5	9+	9	5	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	3	6	9	1	-	9+	9+	-	-	5	19				
20	9+	9	2	9+	9	7	8	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9+	9+	-	6	9	-	-	9	9+	-	-	1	20				
21	9+	9	5	9+	9	7	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	4	-	9+	9+	-	2	7	-	-	6	7	-	-	-	21				
22	9+	8	7	9+	9	-	9	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	-	9	9	-	6	6	-	-	-	1	-	-	-	22				
23	9+	6	8	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	-	-	5	8	-	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., Spain (Madrid), 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+	1	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9	9	9	5	-	-	7	7	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	0	
1	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9	9	9+	9+	9	8	7	-	-	5	9	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	-	9+	8	8	9+	9+	8	7	9	-	-	6	8	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	
3	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	7	9+	5	5	9+	9+	6	1	8	-	-	8	8	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	
4	9+	-	9+	9+	7	-	9+	9+	4	9+	9+	9+	8	9+	4	6	9+	9+	8	1	8	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4	
5	9+	-	9	9+	3	3	9+	9+	3	9+	9+	9	9	9+	9+	7	9	9	9+	6	1	-	1	-	6	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
6	9+	-	9+	9+	-	2	9+	9+	2	9+	9+	6	9	9+	6	9	8	9+	9+	5	-	8	9	-	9	9+	7	-	-	1	-	5	1	4	-	6	
7	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	3	9+	9+	2	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	5	5	8	9	3	9	9+	8	-	5	8	-	9+	6	8	-	7	
8	9+	-	6	9+	-	-	9	9+	2	9	9+	1	5	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	7	5	9+	8	9+	9+	9	-	9	9	1	9	8	9	-	8	
9	8	-	1	9+	-	-	6	9+	1	9	9+	1	-	9	9+	9	9	9+	9	9	9	7	9+	9	9+	9+	9	-	9	9	-	9	7	9	-	9	
10	7	-	-	8	-	-	2	9+	1	5	9+	1	-	8	9+	9	9+	9+	9	9	9+	7	9	9+	9+	9	9	1	9+	9	9	9	8	9	-	10	
11	2	-	-	5	-	-	-	9	1	1	9+	1	-	6	9+	9	9+	9+	9	8	9+	7	9	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9	8	9	-	11	
12	1	-	-	3	-	-	-	9	1	-	9+	2	-	4	9+	9	9	9+	9	8	9+	7	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9	8	9	-	12		
13	1	-	-	3	-	-	-	9	2	-	9+	2	-	2	9+	9	6	9+	9+	9	9+	6	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	7	6	5	13
14	5	-	-	5	-	-	-	9+	4	-	9+	5	-	2	9+	9	7	9+	9+	9	9+	6	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	8	5	8	14
15	9	-	-	9	1	-	-	9+	6	-	9+	8	-	4	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	5	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	2	7	1	8	15
16	9+	-	-	9+	2	-	-	9+	8	-	9+	9	8	5	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	3	9+	9+	9+	9+	8	9+	7	6	9	2	-	-	8	16	
17	9+	6	-	9+	7	-	-	9+	9	-	9+	9+	8																								

Nov., Spain (Madrid), 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+	2	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9	9+	9+	9+	8	9	3	-	-	8	8	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	0			
1	9+	1	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9	9	9+	9+	7	9	3	-	-	5	9	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	1			
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	1	9+	7	7	9+	9+	7	6	5	-	-	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	7	9+	2	2	9+	9+	2	-	7	-	-	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	8	1	9+	9+	5	9+	9+	9+	8	9+	-	2	9+	9+	4	-	8	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	5	6	9+	9+	6	9+	9+	9	9	9+	2	7	9	9	9+	1	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	1	6	9+	9+	5	9+	9+	7	8	9	9	8	7	9+	9+	6	-	-	6	-	9+	8	7	-	-	-	-	-	1	-	6					
7	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	5	9+	9+	5	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	6	-	9+	9	3	9	9	9	-	-	6	-	9	4	9	-	7				
8	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	5	9+	9+	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	5	9+	8	9+	9+	9	-	8	9	2	9	9	9	-	8					
9	9+	-	4	9+	-	-	8	9+	3	9	9+	2	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	8	9	9	9+	9+	9	-	9+	9	1	9	8	9	-	9					
10	8	-	-	9	-	-	4	9+	3	7	9+	3	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9	-	9	9	8	9	8	9	-	10					
11	6	-	-	7	-	-	-	9+	2	2	9+	3	-	8	9+	8	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	8	9	9	9	9	-	11					
12	2	-	-	5	-	-	-	9	4	-	9+	2	-	5	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	8	8	-	12					
13	6	-	-	5	-	-	-	9	5	-	9+	5	-	4	9+	9	7	9+	9+	9	9+	8	9+	9	9	9	9	9	9	9	-	6	5	6	13					
14	8	-	-	7	1	-	-	9+	7	-	9+	8	-	5	9+	9+	6	9+	9+	9	9+	8	9+	9	9	9	9	9	9	8	8	-	5	-	9	14				
15	9+	-	-	9+	2	-	-	9+	8	-	9+	9	7	6	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	5	9+	9	9	9	9	9	7	6	9	1	-	-	9	15				
16	9+	6	-	9+	6	-	1	9+	8	-	9+	9	8	7	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9	7	9	9+	-	-	9	8	-	-	8	16				
17	9+	8	-	9+	8	7	3	9+	9	1	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	7	6	9+	9+	1	8	9+	-	-	9	9	-	-	7	17				
18	9+	8	-	9+	9	7	5	9+	9	2	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	1	3	9+	6	-	7	9	-	-	9	9+	-	-	1	18				
19	9+	9	-	9+	9	8	7	9+	9	5	9+	9+	9	9+	9	9+	9	9+	9+	9	9	-	1	9+	9+	-	6	6	-	-	8	9	-	-	-	19				
20	9+	9	2	9+	9	8	9	9+	9	8	9+	9+	9	9+	8	9+	9	9+	9	9	9	-	-	9+	9+	-	3*	4	-	-	7	9	-	-	-	20				
21	9+	9	5	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	7	9	9	9+	9+	8	9	9	-	-	9+	9+	-	2*	1	-	-	4	8	-	-	-	21			
22	9+	8	8	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	8	9	9	9+	9+	7	9	7	-	-	9	9+	-	1*	-	-	-	1	6	-	-	-	22			
23	9+	8	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9	9	9	9+	9+	7	9	7	-	-	9	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					

Dec., Spain (Madrid), 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+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	8	8	9+	9+	6	8	2	-	-	8	9	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	0				
1	9+	2	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	7	8	9+	9+	1	7	-	-	-	6	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1					
2	9+	1	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	6	9+	7	5	9+	9+	3	1	1	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2					
3	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	9+	5	2	9+	9+	2	-	4	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3					
4	9+	-	9	9+	9	4	9+	9+	7	9+	9+	9+	8	9+	1	1	9+	9+	-	-	7	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4					
5	9+	-	9	9+	6	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	-	3	6	9	5	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5					
6	9+	-	9	9+	2	8	9+	9+	8	9+	9+	8	9	9+	7	7	2	9	9+	6	-	-	-	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6					
7	9+	3	9	9+	1	7	9+	9+	7	9+	9+	8	9	9+	2	9	7	9+	9+	8	-	2	9	-	-	9+	8	-	-	-	5	-	2	-	7					
8	9+	1	8	9+	-	-	9+	9+	7	9	9+	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	-	9	6	9+	9+	9	-	1	8	-	9+	6	9	-	8				
9	9+	-	6	9+	-	-	8	9+	7	9	9+	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	9+	9	9+	9+	9	-	9	9	-	9+	8	9	-	9				
10	9	-	1	9+	-	-	6	9+	5	8	9+	5	1	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	9+	9	6	9	7	9	-	10				
11	8	-	-	8	-	-	2	9+	7	4	9+	4	-	8	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	-	9+	9	5	9+	2	8	-	11				
12	8	-	-	6	-	-	-	9+	6	-	9+	6	-	7	9+	9	9	9+	9+	9	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9+	-	7	-	12				
13	8	-	-	6	-	-	-	9+	7	-	9+	8	-	6	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	6	9+	9+	9	9+	9	9+	9	5	8	9+	-	4	-	13				
14	9+	-	-	9	2	-	-	9+	8	-	9+	9	7	7	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	1	9+	9+	8	9+	9+	9+	6	6	8	9+	-	4	9	14				
15	9+	1	-	9+	7	-	-	9+	8	-	9+	9	8	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	-	-	9	9+	-	4	9	15				
16	9+	8	-	9+	8	4	4	9+	9	-	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	6	8	9+	9+	2*	9+	9+	-	-	9	9	-	-	6	16				
17	9+	8	-	9+	9	7	5	9+	9	1	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	9+	8	2*	8	9	-	-	9	9+	-	-	-	17				
18	9+	9	-	9+	9	8	8	9+	9	3	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	-	9+	9	-	3	7	-	-	8	9	-	-	-	18				
19	9+	9	-	9+	9	8	9	9+	9	6	9+	9+	9	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9	-	-	9+	9+	-	4*	4	-	-	5	8	-	-	-	19				
20	9+	9	2	9+	9	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	7	9	9+	9+	8	9+	9	-	-	8	9+	-	2	-	-	-	1	7	-	-	-	20				
21	9+	9	6	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	5	9	9+	9+	5	9+	6	-	-	8	8	-	2*	-	-	-	-	7	-	-	-	21				
22	9+	9	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	5	8	9+	9+	4	9	7	-	-	8	6	-	2*	-	-	-	4	-	-	-	22					
23	9+	9	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	7	8	9+	9+	5	9	2	-	-	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					

Jan., Spain (Madrid), 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+	2	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	8	8	9+	9+	6	9	2	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0				
1	9+	1	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	8	9	9+	9+	1	8	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	1	9+	5	6	9+	9+	1	4	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	7	9+	9+	9	8	9+	1	1	9+	9+	1	-	1	-	-	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	9	1	9+	9+	6	9+	9+	9+	9	9+	-	-	9+	9+	-	-	4	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	5	6	9+	9+	6	9+	9+	9	9	9+	-	1	8	7	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	1	7	9+	9+	7	9+	9+	8	5	9	2	8	2	8	9+	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6				
7	9+	-	9	9+	-	4	9+	9+	6	9+	9+	6	8	9	-	8	4	9+	9+	7	-	-	8	-	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	7				
8	9+	-	8	9+	-	-	9+	9+	5	9	9+	5	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	8	-	8	9	-	9	9	9	-	-	4	-	7	1	1	-	8				
9	9+	-	5	9+	-	-	8	9+	4	9	9+	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	1	9	1	8	9+	9	-	6	6	-	9	3	5	-	9					
10	9	-	1	9+	-	-	6	9+	4	8	9+	5	1	9	9+	8	9	9+	9+	9+	6	2	9+	9	8	9+	9	-	7	8	1	9+	2	5	-	10				
11	8	-	-	8	-	-	2	9+	6	3	9+	4	-	8	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	2	9+	9	9+	9	9	-	8	7	2	9	-	-	-	11				
12	4	-	-	6	-	-	-	9+	5	-	9+	4	-	7	9+	9	9	9+	9+	9	9+	1	9+	9	9	9+	9	-	7	4	4	9+	-	-	-	12				
13	7	-	-	6	-	-	-	9+	5	-	9+	6	-	5	9+	9	8	9+	9+	9	9+	-	9+	9	9	9+	9	8	5	1	3	9+	-	-	-	13				
14	8	-	-	8	1	-	-	9+	7	-	9+	8	-	5	9+	9+	7	9+	9+	9	9+	-	9+	9	9	9+	9	9+	1	-	2	9+	-	-	-	14				
15	9+	-	-	9+	4	-	-	9+	8	-	9+	9	7	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	4	8	9	-	-	9	9+	-	-	1	15				
16	9+	7	-	9+	8	-	-	9+	8	-	9+	9	8	8	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	2	5	9	9+	2*	8	9	-	-	8	9+	-	-	-	16				
17	9+	8	-	9+	8	7	4	9+	9	-	9+	9+	9	9	9	9+	9	9+	9	9+	9+	-	-	9+	1	2*	1	9	-	-	8	9	-	-	-	17				
18	9+	8	-	9+	9	7	6	9+	9	3	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	7	9+	9+	-	-	9	7	-	-	7	-	-	4	6	-	-	-	18				
19	9+	9	-	9+	9	8	8	9+	9+	6	9+	9+	9	9+	8	8	9+	9+	4	9+	9	-	-	9	9+	-	-	4	-	-	4	3	-	-	-	19				
20	9+	9	2	9+	9	8	9	9+	9	8	9+	9+	9	9+	6	8	9+	9+	2	9	9	-	-	8	9	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	20				
21	9+	9	5	9+	9	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	5	8	9+	9+	4	9	5	-	-	6	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21				
22	9+	8	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	5	2	9+	9+	4	8	7	-	-	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22				
23	9+	8	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	7	2	9+	9+	5	8	2	-	-	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					

Feb., Spain (Madrid), 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+	9	9+	9+	9+	7	9+	7	8	9+	9+	6	9	2	-	-	4	5	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	0
1	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	7	9	9+	9+	3	8	2	-	-	4	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
2	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	5	5	9+	9+	4	2	1	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
3	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	8	9+	1	1	9+	9+	1	-	5	-	-	6	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
4	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	8	9+	-	-	9+	9+	-	-	4	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
5	9+	-	9+	9+	5	4	9+	9+	5	9+	9+	9	8	9+	-	4	9	9	5	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
6	9+	-	9+	9+	1	6	9+	9+	6	9+	9+	7	7	9	9	8	5	8	9+	7	-	-	1	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	6	
7	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	4	9+	9+	5	9	9	6	9	7	9+	9+	6	-	5	9	-	9	9+	7	-	-	-	-	-	-	-	7	
8	9+	-	7	9+	-	-	9	9+	4	9	9+	3	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	1	7	9	1	9	9	8	-	-	5	-	9	1	5	-	8
9	9+	-	4	9+	-	-	8	9+	3	9	9+	2	5	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	-	9	3	-	9	9	-	4	7	-	9+	4	4	-	9	
10	8	-	-	9+	-	-	4	9+	2	7	9+	1	-	9	9+	9	9+	9+	9+	9	8	-	9	9+	9	9+	9	-	4	6	4	9+	4	3	-	10
11	4	-	-	7	-	-	1	9	2	2	9+	2	-	8	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	-	9+	9	9+	9	9	-	6	6	6	9	2	2	-	11
12	2	-	-	5	-	-	-	9	2	-	9+	2	-	6	9+	9	9	9+	9+	9	9+	-	9+	9	9+	9+	9+	1	5	5	6	9	1	-	-	12
13	2	-	-	4	-	-	-	9	4	-	9+	4	-	4	9+	9	7	9+	9+	9	9+	-	9+	9	9+	9+	8	8	2	2	5	9+	-	-	-	13
14	6	-	-	6	-	-	-	9	6	-	9+	6	-	5	9+	9	8	9+	9+	9	9+	-	9+	8	9+	9+	5	9	1	4	2	9+	-	-	-	14
15	9	-	-	9	1	-	-	9+	8	-	9+	8	-	6	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	-	9+	9	9+	9+	8	9	-	-	5	9+	-	-	1	15
16	9+	1	-	9+	5	-	-	9+	8	-	9+	9	8	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9+	5	7	9	-	-	9	9+	-	-	-	16
17	9+	7	-	9+	8	-	2	9+	9	-	9+	9+	8	8	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	5	9+	9+	2*	5	9	-	-						

Mar., Spain (Madrid), 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+	9	9+	9+	9+	7	9+	8	9	9+	9+	8	9+	6	-	-	2	8	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	0
1	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	8	8	9+	9+	6	9	4	-	-	2	6	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
2	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	-	9+	2	5	9+	9+	4	6	7	-	-	3	4	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
3	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	4	9+	9+	9+	5	9+	-	1	9+	9+	1	-	7	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3
4	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	3	9+	9+	9+	8	9+	-	2	9+	9+	2	-	5	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
5	9+	-	9+	9+	4	1	9+	9+	2	9+	9+	9	8	9+	8	7	8	9+	9+	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	9+	-	9+	9+	-	2	9+	9+	2	9+	9+	7	8	9+	9	6	6	9	9+	4	-	1	5	-	9	4	5	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	2	9+	9+	2	8	9+	8	9	9+	9+	9+	5	1	8	8	-	9	9+	7	-	-	1	-	5	-	3	-	7
8	9+	-	6	9+	-	-	9	9+	2	9	9+	1	5	9+	9+	9	9	9+	9	9	7	9+	9	1	9+	9	9	-	1	5	-	9	2	6	-	8
9	8	-	2	9+	-	-	6	9+	1	9	9+	1	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	4	8	9	3	9	9	9	-	4	7	-	9	3	8	-	9
10	7	-	-	8	-	-	2	9	-	6	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9	9	9	-	5	7	5	9+	3	8	-	10
11	2	-	-	6	-	-	-	9	1	2	9+	1	-	7	9+	9	9+	9+	9	8	9+	8	9	9	9	9	9	-	6	6	8	9+	3	6	-	11
12	1	-	-	3	-	-	-	9	-	-	9+	1	-	5	9+	8	9	9+	9	8	9+	9	9+	9	9+	9	2	6	5	9	9+	2	2	-	12	
13	1	-	-	2	-	-	-	8	1	-	9+	2	-	1	9+	9	8	9+	9	9	9	8	9	9	9+	9+	9+	7	5	7	8	9+	2	2	-	13
14	1	-	-	3	-	-	-	9	2	-	9+	3	-	1	9+	9	6	9+	9+	9	9	8	9+	8	9+	9+	8	9	4	7	8	9+	1	1	-	14
15	7	-	-	7	-	-	-	9+	5	-	9+	6	-	2	9+	9	6	9+	9+	9	9	8	9+	9	9+	9+	8	9	2	6	9	9+	1	-	-	15
16	9+	-	-	9+	1	-	-	9+	7	-	9+	9	7	4	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9+	7	9	1	2	9	9+	-	-	-	16
17	9+	1	-	9+	7	-	-	9+	8	-	9+	9+	8	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9</															

May, Spain (Madrid), 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+	9+	9+	-	-	6	6	-	5	5	-	-	-	1	-	-	-	0				
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	-	-	4	3	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	2	9+	9+	9+	-	9+	9	9	9+	9+	9	9	8	-	-	4	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	7	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9	8	8	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	4	-	9+	9+	-	9+	9+	9	6	9+	9+	7	9+	9+	9+	6	7	-	1	4	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	7	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	5	6	3	6	1	8	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	4	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	8	8	7	3	9+	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	6				
7	9+	-	3	9+	-	-	8	9+	-	9	9+	-	3	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	8	-	9	8	8	-	-	-	-	2	-	-	-	7				
8	8	-	1	9+	-	-	6	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	8	9	9+	9	9+	9	9	9	8	2	9+	7	8	-	-	-	-	2	-	-	-	8			
9	5	-	-	9	-	-	2	9	-	6	9+	-	-	8	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9+	9	4	9+	8	9	-	-	1	-	2	-	1	-	9			
10	2	-	-	8	-	-	-	9	-	2	9+	-	-	6	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	8	9	-	-	1	-	2	-	-	-	10				
11	1	-	-	5	-	-	-	9	-	-	9+	-	-	3	9+	8	9	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	8	9	1	-	2	-	5	-	-	-	11				
12	-	-	-	2	-	-	-	9	-	-	9+	-	-	1	9+	8	8	9+	9	7	9+	9	9	9	9	9+	9	8	1	-	2	2	8	-	-	-	12			
13	-	-	-	2	-	-	-	8	-	-	9	1	-	-	9+	9	7	9+	9	8	9+	9	9	9	9	9	9	4	-	1	6	9	-	-	-	13				
14	1	-	-	3	-	-	-	8	-	-	9+	1	-	-	9+	9	7	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9	8	4	-	1	8	9+	-	-	-	14				
15	2	-	-	6	-	-	-	9	1	-	9+	3	-	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9	8	3	1	1	9	9+	-	-	-	15			
16	8	-	-	9	-	-	-	9	2	-	9+	7	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9	8	2	1	4	9	9+	1	-	-	16			
17	9+	-	-	9+	3	-	-	9+	8	-	9+	9	8	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	8	4	3	1	9	9+	-	-	-	17			
18	9+	-	-	9+	5	-	-	9+	8	2	9+	9	8	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	9	8	6	5	-	9	9+	-	-	-	18			
19	9+	8	-	9+	7	7	-	9+	9	4	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9+	9	9	6	8	5	-	9+	9+	-	-	1	19				
20	9+	8	2	9+	8	5	1	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	9+	9+	8	6	9	4	-	9	9+	-	-	2	20				
21	9+	9	5	9+	9	5	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	9+	9+	3	5	9	-	-	8	6	-	-	2	21				
22	9+	8	7	9+	9	2	8	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	5	9	9	-	3	8	-	-	1	1	-	-	1	22				
23	9+	5	8	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	1	8	8	-	5	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					

Jun., Spain (Madrid), 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+	9	-	8	9+	8	9+	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	1	6	5	-	2	5	-	-	-	1	-	-	-	0				
1	9+	-	9	9+	9	-	9	9+	6	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	-	-	4	5	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	-	-	7	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	6	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	8	8	8	-	-	3	8	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	6	9	-	3	3	6	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	6	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9	5	7	1	9	5	4	-	-	-	-	-	-	-	5					
6	9+	-	8	9+	-	-	8	9+	-	9+	9+	1	-	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	8	8	-	9+	7	7	-	-	-	-	-	-	-	6					
7	9	-	2	9+	-	-	6	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	9	9+	8	9	8	-	9+	7	8	-	-	-	-	1	-	-	-	7				
8	7	-	-	9+	-	-	2	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	9	9	9+	8	9	8	9+	9	2	9+	7	8	-	4	-	-	1	-	1	-	8				
9	3	-	-	9	-	-	-	9	-	5	9+	-	-	6	9+	9	9	9+	8	9	9+	9+	9	-	9+	7	9	-	7	-	-	1	-	2	-	9				
10	1	-	-	6	-	-	-	9	-	1	9+	-	-	3	9+	8	9	9+	8	9	9+	9+	9	8	9+	8	9	-	8	1	-	2	-	-	-	10				
11	1	-	-	4	-	-	-	9	-	-	9+	-	-	1	9+	8	9	9+	8	8	9+	9+	9	9	9+	8	8	-	8	1	-	4	-	-	-	11				
12	-	-	-	2	-	-	-	8	-	-	9	-	-	-	9+	9	8	9+	9	7	9+	9+	9	9	9+	8	7	-	7	-	1	5	-	-	-	12				
13	-	-	-	2	-	-	-	8	-	-	9	-	-	-	9+	9	7	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	6	7	2	7	-	4	8	-	-	-	13				
14	-	-	-	3	-	-	-	8	-	-	9+	1	-	-	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	6	6	1	6	-	7	9	-	-	-	14				
15	1	-	-	5	-	-	-	9	-	-	9+	1	-	-	9+	9+	6	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	7	4	2	6	1	7	9	-	-	-	15				
16	5	-	-	8	-	-	-	9	1	-	9+	5	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	7	9	9+	8	6	1	6	-	8	9+	-	-	-	16				
17	9	-	-	9+	1	-	-	9+	3	-	9+	8	-	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	7	9+	9+	9+	4	1	6	-	9	9+	-	-	-	17				
18	9+	-	-	9+	4	-	-	9+	9	1	9+	8	8	2	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9	9	7	2	6	-	9	9+	-	-	-	18				
19	9+	3	-	9+	7	-	-	9+	9	4	9+	9	9	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9+	9+	9	4	5	5	-	9+	9+	-	-	-	19				
20	9+	8	1	9+	8	5	-	9+	9	6	9+	9	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	9+	9+	8	4	8	2	-	9	9+	-	-	-	20				
21	9+	7	4	9+	8	4	1	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	9+	9+	4	4	9	-	-	5	4	-	-	-	21				
22	9+	8	6	9+	8	4	8	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	9	9+	-	2	9	-	-	-	-	-	-	22					
23	9+	1	8	9+	9	-	7	9+	8	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	-	7	8	-	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., Spain (Madrid), 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	9+	-	3	2	1	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	0					
1	9+	-	9	9+	9	-	9	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9	8	9+	9+	7	5	9	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9	7	9+	9+	7	6	9	-	-	2	5	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	3	-	9+	9+	-	9+	9+	9	6	9+	9+	8	9+	9+	9	6	8	-	1	4	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4				
5	9+	-	8	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	7	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	6	7	1	5	2	6	2	3	-	-	-	-	-	-	-	5					
6	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	-	9	9+	2	6	9+	9+	9	9+	9+	9	9	8	5	6	1	8	5	5	-	-	-	-	-	-	-	6					
7	9	-	2	9+	-	-	8	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	7	-	9	6	7	-	-	-	-	-	-	-	7					
8	8	-	-	9+	-	-	4	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	9	9	9+	9	9+	8	9	7	1	9	6	6	-	-	-	-	-	-	-	8					
9	4	-	-	9	-	-	-	9	-	6	9+	-	-	7	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	8	-	9+	7	8	-	1	-	-	-	-	-	9					
10	2	-	-	7	-	-	-	9	-	1	9+	-	-	5	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	8	9+	7	8	-	3	-	-	-	-	-	10					
11	1	-	-	4	-	-	-	9	-	-	9+	-	-	2	9+	9	9	9+	9	8	9	9	9	8	9+	7	7	-	4	-	-	2	-	-	-	11				
12	-	-	-	2	-	-	-	8	-	-	9+	-	-	1	9+	9	8	9+	9	7	9+	9	9	8	9+	6	7	-	4	-	-	2	-	-	-	12				
13	-	-	-	2	-	-	-	8	-	-	9	1	-	-	9+	9	7	9+	9	8	9	9	8	9	9+	5	7	3	2	-	2	8	-	-	-	13				
14	1	-	-	4	-	-	-	8	-	-	9+	1	-	-	9+	9	6	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	5	4	3	1	-	5	8	-	-	-	14				
15	2	-	-	6	-	-	-	9	1	-	9+	3	-	1	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	5	4	2	1	-	6	9	-	-	-	15				
16	8	-	-	9	-	-	-	9	2	-	9+	7	-	1	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9	6	9	9+	5	4	1	-	-	7	9	-	-	-	16				
17	9+	-	-	9+	3	-	-	9+	8	-	9+	9	8	2	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	7	9+	9+	8	5	1	-	-	7	9	-	-	-	17				
18	9+	-	-	9+	5	-	-	9+	9	1	9+	9	8	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	9+	9+	7	4	-	-	-	8	9	-	-	-	18				
19	9+	8	-	9+	7	7	-	9+	9	4	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	9+	9+	3	3	4	-	-	9	9	-	-	-	19				
20	9+	8	2	9+	8	5	1	9+	9	7	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	9+	9+	1	5	5	-	-	7	8	-	-	-	20				
21	9+	8	5	9+	8	5	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	9+	9+	-	2	8	-	-	1	-	-	-	-	21				
22	9+	8	7	9+	9	2	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	1	8	8	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	22				
23	9+	5	8	9+	9	-	8	9+	9	9	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	-	5	4	-	4	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					

Aug., Spain (Madrid), 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+	9+	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	0
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	8	8	9+	9+	8	9	9	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	2	9+	9+	9+	-	9+	6	6	9+	9+	7	7	7	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	
3	9+	-	9	9+	7	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	1	9+	7	7	9+	9+	6	5	6	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	
4	9+	-	9	9+	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9	8	9	9+	9	4	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4	
5	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	7	7	9+	9+	8	9	9+	9+	5	4	-	4	-	5	2	2	-	-	-	-	-	-	-	5		
6	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	4	7	9+	9+	9	9	9+	9+	4	5	2	6	1	9	4	3	-	-	-	-	-	-	-	6		
7	9+	-	6	9+	-	-	8	9+	-	9	9+	1	4	9+	9+	9+	9	9+	9	8	8	9	8	-	9+	7	8	-	-	-	-	-	-	-	7		
8	9	-	2	9+	-	-	6	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	9+	8	9+	9	9	6	9	8	-	9+	7	8	-	-	-	-	-	-	-	8		
9	7	-	-	9	-	-	2	9+	-	7	9+	-	-	8	9+	9	9	9+	9	9	6	9	9	-	9+	7	9	-	-	-	-	-	-	-	9		
10	2	-	-	8	-	-	-	9	-	2	9+	-	-	6	9+	9	9	9+	9	9	9+	9	9	6	9+	8	9	-	-	-	1	-	1	-	10		
11	1	-	-	5	-	-	-	9	-	-	9+	-	-	3	9+	9	9	9+	9	8	9+	9	9	8	9+	8	8	-	-	-	3	-	-	-	11		
12	-	-	-	2	-	-	-	8	-	-	9+	1	-	1	9+	9	8	9+	9	8	9+	9	9	9	9+	8	8	-	-	-	6	-	-	-	12		
13	-	-	-	2	-	-	-	8	-	-	9+	1	-	-	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9	9	9	9+	6	7	2	-	-	2	7	-	-	-	13	
14	1	-	-	4	-	-	-	9	1	-	9+	2	-	1	9+	9	7	9+	9+	9	9+	8	9	8	9+	5	4	4	-	-	6	8	-	-	-	14	
15	4	-	-	7	-	-	-	9	2	-	9+	5	-	1	9+	9+	7	9+	9+	9	9	8	8	9	9+	5	4	4	-	-	7	9	-	-	-	15	
16	9+	-	-	9+	-	-	-	9+	5	-	9+	9	-	2	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	8	9	9	9+	6	2	1	-	-	8	9+	-	-	-	16	
17	9+	-	-	9+	5	-	-	9+	8	-	9+	9	8	3	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	8	1	-	-	-	9	9+	-	-	-	17	

Sep., Spain (Madrid), 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+	8	9	9	9+	8	9	8	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	0
1	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	8	8	9	9+	5	8	7	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	4	9+	9+	9+	-	9+	1	4	9	9+	3	5	8	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
3	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	3	9+	9+	9+	6	9+	-	2	9	9+	1	2	7	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3
4	9+	-	9	9+	6	-	9+	9+	2	9+	9+	9	8	9+	2	4	9	9	5	-	4	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4
5	9+	-	9	9+	1	1	9+	9+	1	9+	9+	8	8	9+	9	6	8	9	9+	5	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	1	9+	9+	5	8	9+	9	8	9	9+	9+	4	-	2	5	-	9	4	6	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	2	9+	9+	1	8	9	8	9	9+	9+	9+	9	2	8	8	4	9	7	8	-	-	-	-	1	-	-	-	7
8	9+	-	5	9+	-	-	8	9+	1	9	9+	1	1	9	9+	9	8	9+	9	8	5	9	9	-	9	9	8	-	-	-	-	4	-	1	-	8
9	8	-	1	9+	-	-	4	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	9	9	9+	9+	9	6	9	9	8	9	8	9	-	-	1	-	6	-	3	-	9
10	3	-	-	8	-	-	1	9	-	3	9+	-	-	8	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	-	-	1	1	7	-	2	-	10
11	1	-	-	5	-	-	-	9	-	-	9+	-	-	6	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9	9	9	9	-	-	3	5	9	-	-	-	11
12	-	-	-	2	-	-	-	8	-	-	9+	1	-	2	9+	9	8	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9	2	-	2	8	9	-	-	-	12	
13	-	-	-	2	-	-	-	8	-	-	9+	1	-	1	9+	9	7	9+	9	9	9	9+	9	9	9	9+	9	7	-	1	9	9+	-	-	-	13
14	1	-	-	4	-	-	-	9	1	-	9+	2	-	1	9+	9	7	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9+	7	8	-	2	9	9+	-	-	-	14
15	8	-	-	8	-	-	-	9+	5	-	9+	7	-	1	9+	9+	7	9+	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	5	7	-	-	9	9+	-	-	-	15
16	9+	-	-	9+	1	-	-	9+	8	-	9+	9	7	4	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9+	2	8	-	-	9	9+	-	-	-	16
17	9+	5	-	9+	6	-	-	9+	8	-	9+	9	8	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	3									

Oct., Spain (Madrid), 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+	7	9+	9	9	9+	9+	6	9	4	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	0				
1	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	9	8	9+	9+	7	7	5	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	-	9+	5	5	9+	9+	5	5	8	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2				
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	7	9+	1	2	9+	9+	2	-	7	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	7	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	8	9+	-	5	9+	9+	6	-	7	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	3	5	9+	9+	4	9+	9+	9	9	9+	9	7	8	9	9+	5	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5				
6	9+	-	9+	9+	-	2	9+	9+	2	9+	9+	6	9	9	2	8	7	9+	9+	6	-	4	8	-	9	9	8	-	-	-	-	1	-	-	-	6				
7	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	3	9+	9+	3	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	1	9+	9	1	9	9	8	-	1	5	-	9	2	4	-	7				
8	9+	-	6	9+	-	-	9	9+	2	9	9+	2	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	8	2	9	6	1	9	8	-	6	7	-	9+	4	8	-	8				
9	9	-	2	9+	-	-	7	9+	2	9	9+	1	1	9	9+	9	9+	9+	9	9	8	4	9	9	9	9	9	-	8	8	-	9+	5	5	-	9				
10	8	-	-	9	-	-	2	9+	2	5	9+	2	-	8	9+	9	9+	9+	9	9	9+	2	9	9	9+	9	9	-	9	8	8	9+	6	7	-	10				
11	3	-	-	7	-	-	-	9	1	1	9+	2	-	7	9+	9	9+	9+	9	9	9+	3	9+	9	9+	9	9	6	9	8	9	9+	4	7	-	11				
12	1	-	-	5	-	-	-	9	1	-	9+	2	-	5	9+	9	9	9+	9+	8	9+	2	9+	9+	9+	9	9+	9	8	7	9	9+	4	5	-	12				
13	2	-	-	5	-	-	-	9	3	-	9+	2	-	2	9+	9	7	9+	9+	9	9+	1	9+	9	9+	9+	9	9	7	8	8	9+	4	-	1	13				
14	6	-	-	7	-	-	-	9+	4	-	9+	6	-	3	9+	9	8	9+	9+	9	9	1	9+	9	9+	9+	8	9	7	8	8	9+	5	-	3	14				
15	9+	-	-	9+	1	-	-	9+	7	-	9+	8	-	4	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	1	9+	9	9+	9+	6	9	5	8	9	1	2	-	2	15				
16	9+	-	-	9+	3	-	-	9+	8	-	9+	9	8	6	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9+	4	9	1	4	9	9+	-	-	4	16				
17	9+	7	-	9+	7	-	1	9+	9	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	7	9	1	-	9	9	-	-	5	17				
18	9+	8	-	9+	8	7	4	9+	9	2	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9+	9+	-	7	9	-	-	9+	9+	-	-	4	18				
19	9+	8	-	9+	9	7	7	9+	9	5	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	2	9+	9	-	6	9	-	-	9	9+	-	-	4	19				
20	9+	9	2	9+	9	8	8	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	-	-	9+	9+	-	2* 5	-	-	7	7	-	-	-	20					
21	9+	9	6	9+	9	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	8	9	9	-	-	9	9	-	2	4	-	-	-	2	-	-	21					
22	9+	8	8	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	5	9+	9+	7	8	9	-	-	7	8	-	-	-	-	-	-	1	-	-	22					
23	9+	8	9	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9	8	9+	9+	7	9	7	-	-	4	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					

Nov., Spain (Madrid), 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+	2	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	8	8	9+	9+	5	9	2	-	-	3	6	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	0
1	9+	1	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	8	8	9+	9+	5	8	1	-	-	2	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
2	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	1	9+	4	5	9+	9+	5	4	2	-	-	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
3	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	8	9+	1	1	9+	9+	1	-	5	-	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
4	9+	-	9	9+	8	1	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	-	1	9+	9+	1	-	5	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
5	9+	-	9	9+	5	6	9+	9+	6	9+	9+	9	8	9+	1	6	8	9+	9	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
6	9+	-	9	9+	1	7	9+	9+	6	9+	9+	8	8	9	9+	8	4	9	9+	7	-	-	6	-	9	4	6	-	-	-	-	-	-	-	6	
7	9+	-	9	9+	-	1	9+	9+	5	9+	9+	5	9	9+	9+	9	9+	9+	7	-	-	8	9	-	9	9	8	-	-	3	-	8	1	5	-	7
8	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	4	9	9+	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	2	9	6	9	9	9	-	5	7	-	9+	5	9	-	8	
9	9+	-	5	9+	-	-	8	9+	3	9	9+	3	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	6	9	9	9	9	9	-	8	8	-	9+	6	8	-	9
10	9	-	-	9+	-	-	5	9+	4	7	9+	4	1	9	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	6	9+	9+	9+	9	9	-	9	7	5	9+	4	8	-	10
11	7	-	-	8	-	-	1	9+	5	2	9+	4	-	8	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	6	9+	9	9+	9	9	3	9	8	4	9+	4	7	-	11
12	6	-	-	6	-	-	-	9	5	-	9+	4	-	6	9+	9	9	9+	9+	9	9+	6	9+	9+	9+	9+	9	9	8	7	9+	2	6	-	12	
13	7	-	-	6	-	-	-	9+	6	-	9+	6	-	4	9+	9	8	9+	9+	9	9+	3	9+	9	9+	9+	9	9+	8	7	8	9+	1	2	1	13
14	8	-	-	9	1	-	-	9+	7	-	9+	8	-	5	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	2	9+	9	9+	9+	9	9+	6	6	7	9+	-	-	6	14
15	9+	-	-	9+	2	-	-	9+	8	-	9+	9	8	6	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	8	9+	9	9+	9	8	9+	1	1	8	9	-	-	7	15
16	9+	6	-	9+	7	-	1	9+	8	-	9+	9	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	8	9	9+	1*	8	9	-	-	9	8	-	-	5	16
17	9+	8	-	9+	8	7	3	9+	9	1	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9+	9												

Dec., Spain (Madrid), 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	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	7	8	9+	9+	2	8	-	-	-	4	5	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	0			
1	9+	2	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	-	9+	6	8	9+	9+	-	5	-	-	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1					
2	9+	1	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	6	9+	5	5	9+	9+	1	2	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2					
3	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	9+	3	1	9+	9+	2	-	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3					
4	9+	-	9	9+	9	5	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	-	-	9	9	-	-	4	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4					
5	9+	-	9	9+	6	6	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	-	2	6	8	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5					
6	9+	-	9	9+	3	8	9+	9+	8	9+	9+	8	8	9	3	8	1	8	9+	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6					
7	9+	3	9	9+	1	7	9+	9+	7	9+	9+	8	9	9+	-	8	2	9+	9+	8	-	-	8	-	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	7					
8	9+	3	8	9+	-	1	9+	9+	7	9	9+	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	9+	9+	3	9	9	9	-	-	2	-	9	-	6	-	8					
9	9+	-	6	9+	-	-	9	9+	7	9	9+	7	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	-	9+	8	9	9+	9	-	4	7	-	9	2	8	-	9					
10	9	-	1	9+	-	-	6	9+	8	8	9+	6	6	9	9+	9	9	9+	9+	9+	6	1	9	9+	9+	9	9+	-	6	7	4	9	-	5	-	10				
11	9	-	-	9	-	-	2	9+	6	4	9+	5	-	9	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	1	9+	9	9+	9+	9	-	7	6	4	9	-	4	-	11				
12	8	-	-	7	-	-	-	9+	6	-	9+	6	-	7	9+	9	9	9+	9+	9	9+	-	9+	9	9+	9+	9	-	5	2	4	9	-	5	-	12				
13	8	-	-	8	-	-	-	9+	7	-	9+	8	-	6	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9	1	1	4	9+	-	2	-	13				
14	9+	-	-	9+	4	-	-	9+	8	-	9+	9	7	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	-	9+	9	9	9+	9+	9+	-	-	9	9+	-	2	2	14				
15	9+	6	-	9+	7	-	-	9+	8	-	9+	9	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	9+	3*	9+	9+	-	-	9	9+	-	-	2	15				
16	9+	8	-	9+	8	7	4	9+	9	-	9+	9+	9	9	6	9+	9	9+	9+	9+	9+	-	3*	9	9+	2*	9	9	-	-	9	9	-	-	-	16				
17	9+	8	-	9+	9	7	5	9+	9	1	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	1*	9	6	-	1	8	-											

Jan., Spain (Madrid), 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+	5	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	7	7	9	9+	4	7	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0				
1	9+	1	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	7	8	9	9+	-	5	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	6	9+	5	6	9	9+	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	7	9+	9+	9	8	9+	1	1	9+	9+	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3				
4	9+	-	9+	9+	8	1	9+	9+	7	9+	9+	9+	8	9+	-	-	9+	9+	-	-	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	5	6	9+	9+	6	9+	9+	9	9	9+	-	-	6	5	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	1	7	9+	9+	8	9+	9+	8	5	9	-	7	-	9	9+	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6				
7	9+	1	9	9+	-	4	9+	9+	7	9+	9+	7	7	9+	-	8	-	9+	9+	7	-	-	4	-	8	2	6	-	-	-	-	-	-	-	-	7				
8	9+	1	8	9+	-	-	9+	9+	6	9	9+	6	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	8	-	8	9	-	9	9	8	-	-	-	2	-	-	-	-	8				
9	9+	-	5	9+	-	-	8	9+	5	9	9+	5	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	7	-	9+	-	8	9	9	-	1	3	-	6	-	1	-	9				
10	9	-	1	9+	-	-	6	9+	6	8	9+	5	1	9	9+	9	9	9+	9+	9+	4	-	9	9	8	9	9	-	1	4	-	9	-	-	-	10				
11	8	-	-	9	-	-	2	9+	6	3	9+	4	-	8	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	-	9+	9	8	9	9	-	1	1	-	9+	-	-	-	11				
12	5	-	-	7	-	-	-	9+	6	-	9+	5	-	7	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	-	9+	9	9	9+	8	-	-	-	9+	-	-	-	12					
13	8	-	-	7	-	-	-	9+	6	-	9+	6	-	5	9+	9	8	9+	9+	8	9+	-	9	9	9	9+	8	3	-	-	-	9	-	-	-	13				
14	9	-	-	9	1	-	-	9+	7	-	9+	8	-	5	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	-	9	9	6	6	8	9	-	-	-	9	-	-	-	14				
15	9+	-	-	9+	5	-	-	9+	8	-	9+	9	8	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	7	7	9	6	2*	7	9	-	-	7	9	-	-	-	15				
16	9+	7	-	9+	8	-	1	9+	8	-	9+	9	8	8	4	9+	9	9+	9+	9+	9+	-	-	9	8	1*	1	9	-	-	5	9	-	-	-	16				
17	9+	8	-	9+	8	7	4	9+	9	1	9+	9+	9	9	9	9+	9	9+	6	9+	9+	-	-	9	1	-	-	8	-	-	3	2	-	-	-	17				
18	9+	8	-	9+	9	8	6	9+	9+	3	9+	9+	9	9	8	8	9+	9+	1	9	9+	-	-	9	9	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	18				
19	9+	9	-	9+	9	8	8	9+	9+	7	9+	9+	9	9+	6	8	9+	9+	1	8	8	-	-	7	8	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	19				
20	9+	9	2	9+	9	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	5	7	9+	9+	1	8	8	-	-	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20				
21	9+	9	5	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	5	7	9+	9+	3	7	4	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21				
22	9+	9	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	5	2	9	9+	3	7	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22				
23	9+	8	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	7	1	9	9+	4	6	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					

Feb., Spain (Madrid), 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+	2	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	5	6	9	9+	3	8	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0					
1	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	6	8	9	9+	1	7	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1						
2	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	1	9+	2	4	9	9+	3	4	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2						
3	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	8	9+	-	-	9+	9+	-	-	2	-	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	3						
4	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	5	9+	9+	9	8	9+	-	-	9+	9+	-	-	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4						
5	9+	-	9+	9+	6	6	9+	9+	5	9+	9+	9	5	9+	-	2	9	9	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5						
6	9+	-	9	9+	1	6	9+	9+	7	9+	9+	7	4	9	8	7	5	8	9+	5	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6						
7	9+	-	9	9+	-	1	9+	9+	5	9+	9+	5	9	9	1	8	2	9+	9+	6	-	1	8	-	9+	7	8	-	-	-	-	-	-	7						
8	9+	-	7	9+	-	-	9	9+	4	9	9+	4	8	9+	9+	9	8	9+	9	8	-	8	9	-	9	9	8	-	-	-	5	-	1	-	8					
9	9+	-	4	9+	-	-	8	9+	3	9	9+	2	5	9+	9+	9+	9	9+	9+	8	8	8	9+	-	9	9	9	-	-	2	-	8	-	1	-	9				
10	9	-	-	9+	-	-	5	9+	3	8	9+	3	-	9	9+	8	9	9+	9+	9	3	-	9+	9	9	9	9	-	-	1	-	9	-	-	-	10				
11	5	-	-	8	-	-	1	9+	3	3	9+	3	-	8	9+	8	9+	9+	9	9	9+	-	9+	9	9	9+	9	-	-	-	3	9+	-	-	-	11				
12	3	-	-	6	-	-	-	9+	4	-	9+	3	-	7	9+	9	9	9+	9+	9	9+	-	9+	9	9	9+	9	-	-	-	2	9	-	-	-	12				
13	3	-	-	5	-	-	-	9	4	-	9+	5	-	4	9+	9	8	9+	9+	9	9+	8	9+	9	9	9+	7	2	-	-	1	9+	-	-	-	13				
14	8	-	-	7	-	-	-	9+	6	-	9+	7	-	5	9+	9	8	9+	9+	8	9	8	9+	9	9	9+	6	9	-	-	-	9+	-	-	-	14				
15	9+	-	-	9+	1	-	-	9+	8	-	9+	8	7	6	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9	9+	9	9+	9	5	9	-	-	1	9+	-	-	-	15				
16	9+	1	-	9+	5	-	1	9+	8	-	9+	9	8	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	4	5	9	9+	1*	3	9	-	-	6	9+	-	-	-	16				
17	9+	8	-	9+	8	1	3	9+	9	-	9+	9+	8	9	4	9+	9	9+	9+	9+	9+	2	-	9	8	-	-	9	-	-	9	9+	-	-	-	17				
18	9+	8	-	9+																																				

Mar., Spain (Madrid), 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+	7	9+	5	8	8	9+	2	8	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	0
1	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	4	6	9	9+	1	7	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
2	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	-	9+	-	1	9	9+	1	3	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
3	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	7	9+	-	-	9+	9+	-	-	4	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
4	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	4	9+	9+	9+	8	9+	-	1	9	9	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
5	9+	-	9+	9+	5	1	9+	9+	3	9+	9+	9	8	9+	5	6	5	9+	8	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
6	9+	-	9+	9+	-	2	9+	9+	3	9+	9+	7	9	9+	9	6	1	9	9+	5	-	-	4	-	5	1	2	-	-	-	-	-	-	-	6	
7	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	3	9	9+	2	8	9+	5	9	8	9+	9+	8	-	6	8	-	9+	7	8	-	-	-	-	1	-	-	-	7
8	9+	-	6	9+	-	-	9	9+	2	9	9+	2	8	9	9	9	8	9+	9	9	2	8	8	-	9	9	9	-	-	1	-	5	-	2	-	8
9	9	-	2	9+	-	-	7	9+	2	9	9+	-	1	9	9+	9	9	9+	9	8	-	9+	9	-	9	9	8	-	-	2	-	7	-	4	-	9
10	8	-	-	9+	-	-	3	9	1	7	9+	-	-	9	9+	9	9	9+	9	9	8	9+	9	9	9	9	9	-	-	2	3	8	-	4	-	10
11	3	-	-	8	-	-	-	9	1	2	9+	2	-	8	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9	9	9	9	-	-	2	4	9	-	2	-	11
12	1	-	-	5	-	-	-	9	1	-	9+	2	-	5	9+	9	9	9+	9	8	9+	9	9	9	9	9+	9	-	-	3	6	9+	-	-	-	12
13	1	-	-	4	-	-	-	9	1	-	9+	2	-	3	9+	9	6	9+	9+	9	9+	8	9	9	9+	9	6	3	-	4	6	9+	-	-	-	13
14	1	-	-	5	-	-	-	9	3	-	9+	4	-	3	9+	9	7	9+	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	3	6	-	2	5	9+	-	-	-	14
15	8	-	-	8	-	-	-	9+	6	-	9+	7	-	3	9+	9+	7	9+	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	-	7	-	-	8	9	-	-	-	15
16	9+	-	-	9+	2	-	-	9+	8	-	9+	9	7	5	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9	9+	9	9+	8	-	8	-	-	9	9+	-	-	-	16
17	9+	6	-	9+	7	-	1	9+	9	-	9+	9	8	6	9	9+	9	9+	9+	9	9	8	8	9+	9+	3	-	8	-	-	9					

Apr., Spain (Madrid), 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+	8	9+	9+	9+	6	9+	6	8	7	9+	6	9	5	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	0				
1	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	5	7	8	9+	3	8	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	-	9+	-	2	9	9+	2	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2					
3	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	3	9+	9+	9+	1	9+	-	2	9	9+	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3					
4	9+	-	9+	9+	7	-	9+	9+	2	9+	9+	9	7	9+	6	6	9	9	5	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4					
5	9+	-	9	9+	2	1	9+	9+	1	9+	9+	8	8	9+	9+	7	6	9	9+	6	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5					
6	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	1	9+	9+	6	8	9+	8	8	7	9	9	5	-	1	4	-	8	2	3	-	-	-	-	-	-	-	6					
7	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	1	9+	9+	2	8	9	5	9	9+	9+	9+	8	1	5	6	-	9	5	6	-	-	-	-	-	-	-	7					
8	9+	-	4	9+	-	-	8	9+	1	9	9+	1	4	9+	8	9	8	9+	9	9+	2	8	8	-	9+	6	8	-	-	-	1	-	-	-	8					
9	8	-	1	9+	-	-	5	9+	1	8	9+	-	-	9	7	9	9	9+	9	9	4	9	8	6	9+	7	8	-	-	-	2	-	1	-	9					
10	5	-	-	9	-	-	1	9	-	4	9+	-	-	8	9+	9	9+	9+	9	9	8	9	9	8	9+	8	9	-	-	1	-	4	-	1	-	10				
11	2	-	-	7	-	-	-	9	-	1	9+	1	-	6	9	9	9	9+	9	8	9+	9	9	9	9+	9	7	-	-	1	1	9	-	-	-	11				
12	1	-	-	5	-	-	-	9	-	-	9+	1	-	3	9+	9	8	9+	9	8	9+	9	9	9	9+	9+	7	-	-	1	5	9	-	-	-	12				
13	1	-	-	4	-	-	-	9	-	-	9+	2	-	2	9+	9	8	9+	9	9	9+	8	9	9	9	9+	6	2	-	1	9	9+	-	-	-	13				
14	1	-	-	5	-	-	-	9	1	-	9+	3	-	1	9+	9	7	9+	9+	9	9+	8	9	9	9	9+	5	3	-	-	9	9+	-	-	-	14				
15	7	-	-	8	-	-	-	9	3	-	9+	5	-	2	9+	9+	7	9+	9+	9	9	7	9+	9	9+	9+	1	2	-	1	9	9+	-	-	-	15				
16	9+	-	-	9+	1	-	-	9+	7	-	9+	9	6	2	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	8	9+	9	9+	9+	-	4	-	-	9	9+	-	-	-	16				
17	9+	-	-	9+	5	-	-	9+	8	-	9+	9	8	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	-	5	-	-	9	9+	-	-	-	17				
18	9+	6	-	9+	8	1	-	9+	9	2	9+	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	4	2	4	-	-	9+	9+	-	-	-	18				
19	9+	8	-	9+	9	7	-	9+	9	4	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	8	8	9+	9+	-	5	8	-	-	9+	9+	-	-	-	19				
20	9+	8	2	9+	9	7	8	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	9+	5	4	9+	9+	-	3	8	-	-	8	9	-	-	-	20				
21	9+	9	5	9+	9+	7	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	-	-	8	9	-	1	7	-	-	1	-	-	-	-	21				
22	9+	8	8	9+	9+	1	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	8	9+	9+	7	9	9	-	-	2	1	-	3	1	-	-	-	1	-	-	-	22				
23	9+	8	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	8	8	9	9+	6	9	8	-	-	-	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					

May, Spain (Madrid), 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	-	9	9+	8	9+	9+	9+	5	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	-	-	1	1	-	4	1	-	-	-	1	-	-	-	0				
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9	8	9+	9+	7	9	9	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1				
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	2	9+	9+	9+	-	9+	8	4	9	9+	5	7	7	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	7	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9	7	9	9+	6	5	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	4	-	9+	9+	1	9+	9+	9	6	9+	9+	9	9+	9	9	6	1	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	8	6	9+	9+	8	8	9	9+	5	3	-	4	1	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	4	6	9	9+	9	8	9+	9+	8	5	5	6	-	9	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	6				
7	9+	-	3	9+	-	-	8	9+	-	9	9+	1	4	9	9+	9	9	9+	9	8	8	8	8	-	9+	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-	7				
8	9	-	1	9+	-	-	6	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	9	8	9+	9	9+	7	9	8	-	9+	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	8				
9	8	-	-	9+	-	-	2	9	-	6	9+	-	-	8	9+	9	9	9+	9	9	8	9	7	-	9	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-	9				
10	4	-	-	8	-	-	-	9	-	2	9+	-	-	6	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	4	9+	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	10				
11	2	-	-	6	-	-	-	9	-	-	9+	-	-	4	9+	9	9	9+	9	8	9+	9	9	6	9+	7	6	-	-	-	-	1	-	-	-	11				
12	1	-	-	4	-	-	-	9	-	-	9+	-	-	2	9+	9	8	9+	9	9	9+	9	9	8	9+	6	7	-	-	-	-	4	-	-	-	12				
13	1	-	-	4	-	-	-	9	-	-	9+	1	-	-	9+	9	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	6	6	4	-	-	2	9	-	-	-	13				
14	1	-	-	5	-	-	-	9	-	-	9+	2	-	-	9+	9	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	7	4	2	1	-	6	9	-	-	-	14				
15	3	-	-	7	-	-	-	9	1	-	9+	4	-	1	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	8	4	1	1	3	8	9+	-	-	-	15				
16	8	-	-	9	-	-	-	9+	3	-	9+	8	-	1	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	8	9	9+	9	4	2	1	-	9	9+	-	-	-	16				
17	9+	-	-	9+	4	-	-	9+	8	-	9+	9	8	2	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	7	9+	9	9+	3	1	1	-	9	9+	-	-	-	17				
18	9+	4	-	9+	5	-	-	9+	9	2	9+	9	8	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	5	9+	9	9	3	3	2	-	9	9+	-	-	-	18				
19	9+	8	-	9+	7	7	-	9+	9	4	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	9+	9	8	5	8	2	-	9+	9+	-	-	-	19				
20	9+	8	2	9+	8	6	1	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	3	9+	9+	2	6	8	1	-	9	9	-	-	1	20				
21	9+	9	4	9+	9	6	8	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	8	2	9+	9+	-	5	8	-	-	5	1	-	-	1	21				
22	9+	8	7	9+	9	2	8	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	-	8	6	-	2	8	-	-	-	-	-	-	-	22				
23	9+	8	8	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	-	-	6	1	-	-	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					

EU FE SA AF 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., Spain (Madrid), 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+	6	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	-	1	3	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	0	
1	9+	-	9	9+	9	-	9	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	8	9	9+	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
2	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	1	9+	9+	9+	-	9+	9	6	9+	9+	6	7	8	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
3	9+	-	9	9+	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9	7	9+	9+	7	4	8	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3
4	9+	-	9	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	5	9+	9+	9	9	9+	9	6	7	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
5	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	-	9+	9+	7	5	9+	9+	9	9	9+	9+	6	7	3	5	-	6	2	2	-	-	-	-	-	-	-	5	
6	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	-	9	9+	2	5	9+	9+	9	9	9+	9	8	8	8	7	-	9	5	5	-	-	-	-	-	-	-	6	
7	9	-	2	9+	-	-	7	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	8	9	8	-	9	7	7	-	-	-	-	-	-	-	7	
8	8	-	-	9+	-	-	3	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	9	8	9+	9	9+	8	9+	8	-	9+	7	7	-	4	-	-	-	-	-	-	8
9	5	-	-	9	-	-	-	9	-	5	9+	-	-	6	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	8	-	9+	7	8	-	7	-	-	1	-	-	-	9
10	2	-	-	8	-	-	-	9	-	1	9+	-	-	4	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	1	9+	7	8	-	8	-	-	1	-	-	-	10
11	1	-	-	5	-	-	-	9	-	-	9+	-	-	2	9+	9	8	9+	9	8	9+	9+	9	7	9+	7	6	-	8	-	-	2	-	-	-	11
12	1	-	-	4	-	-	-	9	-	-	9+	-	-	1	9+	9	8	9+	9	9	9+	9+	9	8	9+	5	6	-	8	-	-	6	-	-	-	12
13	1	-	-	3	-	-	-	8	-	-	9+	-	-	-	9+	9	7	9+	9	9	9	9+	8	9	9+	4	5	2	7	-	2	6	-	-	-	13
14	1	-	-	4	-	-	-	9	-	-	9+	1	-	-	9+	9	7	9+	9+	9	9	9+	8	9	9+	3	1	4	6	-	4	8	-	-	-	14
15	2	-	-	7	-	-	-	9	-	-	9+	2	-	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	7	9	9+	4	2	3	6	-	6	8	-	-	-	15
16	7	-	-	9	-	-	-	9	1	-	9+	5	-	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	5	9	9+	6	2	1	6	-	8	9	-	-	-	16
17	9	-	-	9+	1	-	-	9+	8	-	9+	9	6	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	6	9+	9+	9	1	-	6	-	9	9+	-	-	-	17

Jul., Spain (Madrid), 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	-	9	9+	8	9+	9+	9+	5	9+	9+	9	9+	9+	7	8	9+	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
1	9+	-	9	9+	9	-	9	9+	7	9+	9+	9+	-	9+	9	6	9	9+	3	8	9	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	
2	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	2	9+	9+	9+	-	9+	9	5	9+	9+	4	5	6	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
3	9+	-	9	9+	5	-	9+	9+	1	9+	9+	9	-	9+	9	6	9+	9+	4	2	6	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
4	9+	-	9	9+	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	6	9+	9+	7	8	9+	8	5	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
5	9+	-	8	9+	-	-	9+	9+	-	9+	9+	8	6	9+	9+	9	8	9+	9+	6	5	1	3	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	5	
6	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	-	9	9+	2	6	9+	9+	9	8	9+	9	8	5	6	6	-	6	2	3	-	-	-	-	-	-	-	6	
7	9+	-	3	9+	-	-	8	9+	-	9	9+	1	3	9+	9+	9+	8	9+	8	9	8	9	6	-	9	4	4	-	-	-	-	-	-	-	7	
8	8	-	1	9+	-	-	4	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	9+	8	9+	9	9	6	9	6	-	9	4	5	-	-	-	-	-	-	-	8	
9	7	-	-	9	-	-	-	9+	-	7	9+	-	-	8	9+	9	9	9+	9	9+	9+	9+	7	-	9	4	5	-	2	-	-	-	-	-	9	
10	3	-	-	8	-	-	-	9	-	2	9+	-	-	6	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	8	1	9	4	6	-	4	-	-	-	-	-	10	
11	1	-	-	6	-	-	-	9	-	-	9+	-	-	3	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	8	5	9	4	6	-	5	-	-	1	-	-	11	
12	1	-	-	4	-	-	-	9	-	-	9+	-	-	1	9+	9	8	9+	9	9	8	9	7	6	9	3	5	-	5	-	-	1	-	-	12	
13	1	-	-	4	-	-	-	9	-	-	9+	1	-	-	9+	9	7	9+	9+	9	9	9	6	8	9+	2	4	1	3	-	-	5	-	-	13	
14	1	-	-	5	-	-	-	9	-	-	9+	2	-	1	9+	9	6	9+	9+	9	9	9	6	9	9+	1	1	1	2	-	1	4	-	-	14	
15	3	-	-	8	-	-	-	9	1	-	9+	4	-	1	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9	5	9	9+	1	1	-	1	-	3	6	-	-	15	
16	8	-	-	9+	-	-	-	9	4	-	9+	8	-	1	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	1	9	9+	1	1	-	-	-	4	7	-	-	16	
17	9+	-	-	9+	4	-	-	9+	9	-	9+	9	8	3	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	3	9	9+	4	-	-	-	-	6	8	-	-	17	
18	9+	4	-	9+	5	-	-	9+	9																											

Aug., Spain (Madrid), 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+	6	9+	9	8	9	9+	4	8	9	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	0	0			
1	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	8	5	8	9	1	7	7	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1			
2	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	3	9+	9+	9+	-	9+	6	4	9	9	3	3	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	2			
3	9+	-	9	9+	7	-	9+	9+	2	9+	9+	9+	5	9+	6	5	9	9+	2	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	3				
4	9+	-	9	9+	5	-	9+	9+	1	9+	9+	9	8	9+	8	5	9	9	6	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4				
5	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9+	8	8	9	9+	7	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5				
6	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	1	9	9+	5	8	9+	9+	9	7	9+	9	9	1	-	4	-	5	1	2	-	-	-	-	-	-	-	6	6				
7	9+	-	6	9+	-	-	8	9+	-	9	9+	1	8	9	9+	9	7	9+	9	8	4	5	6	-	9	3	5	-	-	-	-	-	-	-	7	7				
8	9	-	2	9+	-	-	7	9+	1	8	9+	-	-	9	9+	9	8	9+	9	9+	2	8	7	-	9	5	5	-	-	-	-	-	-	-	8	8				
9	8	-	-	9+	-	-	3	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	9	9	9+	9	9+	2	9	8	-	9	5	6	-	-	-	-	-	-	-	9	9				
10	4	-	-	8	-	-	-	9	-	3	9+	-	-	7	9+	9	8	9+	9	8	9+	9	8	4	9	6	7	-	-	-	-	-	-	-	10	10				
11	2	-	-	6	-	-	-	9	-	-	9+	1	-	4	9+	9	9	9+	9	8	9+	9	8	5	9	6	6	-	-	-	1	-	-	-	11	11				
12	1	-	-	4	-	-	-	9	-	-	9+	1	-	2	9+	9	8	9+	9	9	9+	9	7	7	9+	3	6	-	-	-	6	-	-	-	12	12				
13	1	-	-	4	-	-	-	9	-	-	9+	2	-	1	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9	7	8	9+	2	2	-	-	-	5	-	-	-	13	13				
14	1	-	-	5	-	-	-	9	1	-	9+	3	-	1	9+	9+	7	9+	9+	9	8	8	6	9	9+	1	1	-	-	2	5	-	-	-	14	14				
15	7	-	-	8	-	-	-	9	3	-	9+	6	-	1	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	8	5	9	9+	-	-	1	-	5	7	-	-	-	15	15				
16	9+	-	-	9+	1	-	-	9+	8	-	9+	9	7	2	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	8	8	9	9+	1	-	-	-	7	8	-	-	-	16	16				
17	9+	-	-	9+	6	-	-	9+	9	-	9+	9	8	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	8	5	9	9+	4	-	-	-	7	9	-	-	-	17	17				
18	9+	5	-	9+	6	1	-	9+	9	2	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	1	9+	9+	1	-	-	-	8	9+	-	-	-	18	18				
19	9+	8	-	9+	8	7	1	9+	9	5	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	9+	9+	-	1	3	-	9	9	-	-	-	19	19				
20	9+	8	2	9+	8	6	8	9+	9+	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9	-	9+	9+	-	2	4	-	6	5	-	-	-	20	20				
21	9+	9	5	9+	9	7	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	6	9+	3	-	9	9	-	-	6	-	-	-	-	-	-	21	21				
22	9+	8	7	9+	9	2	8	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	-	-	3	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	22	22				
23	9+	8	8	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	8	9+	9+	5	9	9+	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	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					

Sep., Spain (Madrid), 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+	8	9+	9+	9+	7	9+	4	7	6	9	1	8	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	0				
1	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	2	5	4	9	1	6	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1				
2	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	5	9+	9+	9+	-	9+	-	1	5	8	-	1	4	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	9	-	9+	9+	4	9+	9+	9+	7	9+	-	-	8	7	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	6	-	9+	9+	4	9+	9+	9	8	9+	-	2	6	7	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4					
5	9+	-	9	9+	1	4	9+	9+	3	9+	9+	8	8	9	8	8	4	9+	9	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5					
6	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	1	9	9+	5	8	9	9	6	6	9	9	5	-	-	4	-	6	1	3	-	-	-	-	-	-	-	6					
7	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	2	9	9+	2	8	9	8	9	9	9+	9	8	-	4	7	1	9	3	7	-	-	-	-	-	-	-	7					
8	9+	-	5	9+	-	-	8	9+	1	9	9+	1	5	9	9	9	6	9+	9	9	3	7	8	-	9+	6	8	-	-	-	-	-	-	-	8					
9	8	-	1	9+	-	-	5	9+	1	8	9+	-	-	9	9+	9	9	9+	9	8	2	9	8	2	9+	6	9	-	-	-	1	-	-	-	9					
10	7	-	-	9	-	-	2	9+	-	4	9+	-	-	8	9+	9	9+	9+	9	8	7	9	8	9	9	7	8	-	-	-	2	-	-	-	10					
11	2	-	-	6	-	-	-	9	1	-	9+	1	-	7	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9	9	9	9+	8	7	-	-	-	1	8	-	-	-	11				
12	1	-	-	4	-	-	-	9	1	-	9+	2	-	2	9+	9	9	9+	9	8	9+	9	9	9	9	8	6	-	-	-	5	8	-	-	-	12				
13	1	-	-	4	-	-	-	9	1	-	9+	2	-	1	9+	9	8	9+	9	9	9+	8	9	9	9	9	1	4	-	-	8	9+	-	-	-	13				
14	2	-	-	6	-	-	-	9	2	-	9+	4	-	1	9+	9	7	9+	9+	9	9+	7	9	9	8	9	1	2	-	-	9	9+	-	-	-	14				
15	8	-	-	9	-	-	-	9+	6	-	9+	8	-	2	9	9+	8	9+	9+	9	9+	6	9	9	9	9	-	3	-	-	9	9+	-	-	-	15				
16	9+	-	-	9+	2	-	-	9+	8	-	9+	9	8	5	9	9+	9	9+	9+	8	9+	6	9	9	9	9	-	4	-	-	9	9+	-	-	-	16				
17	9+	6	-	9+	6	-	-	9+	9	1	9+	9	8	6	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	8	9	9+	8	8	-	4	-	2	9	9+	-	-	-					

Oct., Spain (Madrid), 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+	7	9+	6	8	9	9	4	6	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	0	0			
1	9+	-	9	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	-	9+	6	6	9	9	3	4	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1			
2	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	1	9+	1	2	9	9+	2	2	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2			
3	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	8	9+	-	-	9+	9+	-	-	5	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3			
4	9+	-	9	9+	7	-	9+	9+	6	9+	9+	9+	8	9+	-	1	9	9+	2	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4			
5	9+	-	9	9+	4	6	9+	9+	5	9+	9+	9	8	9+	5	8	6	9	9+	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5			
6	9+	-	9+	9+	-	3	9+	9+	3	9+	9+	7	9	9	8	8	5	9+	9+	6	-	-	6	-	9	5	7	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6			
7	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	4	9+	9+	4	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	-	8	9	-	9	9	8	-	-	1	-	6	-	1	-	7	7			
8	9+	-	6	9+	-	-	9	9+	3	9	9+	3	8	9+	9+	9	9+	9+	9	8	3	8	9	2	-	9	8	-	1	3	-	9	-	3	-	8	8			
9	9+	-	2	9+	-	-	7	9+	2	9	9+	2	5	9	9+	9	9+	9+	9	9	2	8	9	8	9	9	9	-	2	6	-	9	1	2	-	9	9			
10	8	-	-	9+	-	-	3	9+	2	6	9+	3	-	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	1	9+	9	9	9	9	-	4	5	1	9+	1	3	-	10	10			
11	6	-	-	8	-	-	-	9+	2	2	9+	3	-	8	9+	9	9+	9+	9	8	9+	1	9	9	9+	9	9	1	5	4	7	9	1	1	-	11	11			
12	2	-	-	6	-	-	-	9	2	-	9+	3	-	5	9+	9	9	9+	9	9	9+	8	9	9	9+	9	9	4	3	4	6	9	-	-	-	12	12			
13	3	-	-	6	-	-	-	9	4	-	9+	5	-	3	9+	9	7	9+	9+	9	9+	8	9+	9	9+	9+	4	8	-	3	4	9+	-	-	-	13	13			
14	7	-	-	8	-	-	-	9+	5	-	9+	6	-	4	9+	9	8	9+	9+	9	9	8	9+	9	9+	9+	-	9	-	5	5	9+	1	-	-	14	14			
15	9+	-	-	9+	1	-	-	9+	8	-	9+	8	7	5	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9	9+	9	9+	9+	-	9	-	1	9	-	-	-	-	15	15			
16	9+	1	-	9+	4	-	-	9+	8	-	9+	9	8	6	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9	9+	8	-	9	-	-	9	9	-	-	-	16	16			
17	9+	7	-	9+	8	4	1	9+	9	1	9+	9+	8	9	9	9+	9	9+	9+	9	9+	8	8	9+	9+	1	4	9	-	-	9+	9	-	-	-	17	17			
18	9+	8	-	9+	8	7	1	9+	9	2	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	5	5	9+	9	-	4	9	-	-	9+	9+	-	-	-	18	18			
19	9+	9	-	9+	9	8	7	9+	9	5	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	6	9	9+	1	-	9+	5	-	3	9	-	-	8	9	-	-	1	19	19			
20	9+	9	2	9+	9	8	8	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9	8	9+	9+	5	7	9+	-	-	9	9	-	-	6	-	-	1	1	-	-	-	20	20			
21	9+	9	6	9+	9	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	8	8	9+	9+	5	7	9	-	-	4	8	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	21	21			
22	9+	8	8	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	7	1	9+	9+	3	6	8	-	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	22			
23	9+	8	9	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	6	4	9	9+	3	5	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	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					

Dec., Spain (Madrid), 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+	9+	9	9+	9+	9+	8	9	5	6	9	9+	-	5	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0				
1	9+	2	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	1	9	4	8	9	9+	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1				
2	9+	1	9	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	4	4	9	9+	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2				
3	9+	-	9	9+	9+	1	9+	9+	8	9+	9+	9	8	9+	2	1	9	9+	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3				
4	9+	-	9	9+	9	6	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	9+	-	-	8	8	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4				
5	9+	-	9	9+	6	7	9+	9+	6	9+	9+	9	8	9+	-	1	2	5	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5				
6	9+	-	9	9+	3	8	9+	9+	8	9+	9+	8	6	9	-	7	-	9	9+	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6				
7	9+	3	9	9+	2	7	9+	9+	8	9+	9+	8	8	9+	9	8	3	9+	9+	8	-	-	5	-	9	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	7				
8	9+	3	8	9+	1	1	9+	9+	7	9	9+	7	9	9+	8	9	9+	9+	9+	8	-	5	9	-	9	9	9	-	-	-	-	5	-	-	-	8				
9	9+	-	6	9+	1	-	9	9+	8	9	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	7	9	9	6	9	9	9	-	-	1	-	9	-	1	-	9				
10	9+	-	2	9+	-	-	7	9+	8	8	9+	6	7	9	9+	9	9	9+	9+	9	4	-	9	9	9	9	9+	-	-	1	1	9	-	-	-	10				
11	9	-	-	9	-	-	3	9+	5	5	9+	6	1	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	-	9+	9	9+	9+	9	-	-	-	1	9	-	-	-	11				
12	8	-	-	8	-	-	1	9+	3	1	9+	7	-	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	-	9+	9	9	9+	9	-	-	-	1	9+	-	1	-	12				
13	9	-	-	8	1	-	-	9+	3	-	9+	8	-	7	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9	9+	9	9	9+	9+	5	-	-	6	9+	-	1	-	13				
14	9+	-	-	9+	5	-	-	9+	8	-	9+	9	8	7	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	6	9	9	8	7	9+	9	-	-	8	9+	-	-	-	14				
15	9+	7	-	9+	7	-	-	9+	9	-	9+	9	8	8	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	-	5	9	9	1*	9	9+	-	-	8	9+	-	-	-	15				
16	9+	8	-	9+	8	7	4	9+	9	-	9+	9+	9	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	-	-	9	8	-	2	7	-	-	9	9+	-	-	-	16				
17	9+	9	-	9+	9	8	6	9+	9+	1	9+	9+	9	9	4	6	9	9+	4	9+	9+	-	-	9+	1	-	-	-	-	-	7	8	-	-	-	17				
18	9+	9	-	9+	9	9	8	9+	9+	4	9+	9+	9	9+	1	6	9+	9+	-	9	9	-	-	9	9+	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	18				
19	9+	9	1	9+	9	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	-	5	9+	9+	-	9	6	-	-	8	9	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	19				
20	9+	9	2	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	-	5	9+	9+	-	9	1	-	-	2	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20				
21	9+	9	6	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	8	9+	-	8	9	9+	1	8	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21				
22	9+	9	8	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	7	9	1	2	9	9+	-	4	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22				
23	9+	8	9	9+	9+	1	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	3	6	9+	9+	1	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					