

Tjornes Watec All-Sky Images 20221212–20221213

18:00:00 UT N	TJO	18:01:00 UT N	TJO	18:02:00 UT N	TJO	18:03:00 UT N	TJO	18:04:00 UT N	TJO	18:05:00 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
18:06:00 UT N	TJO	18:07:00 UT N	TJO	18:08:00 UT N	TJO	18:09:00 UT N	TJO	18:10:00 UT N	TJO	18:11:00 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
18:12:00 UT N	TJO	18:13:00 UT N	TJO	18:14:00 UT N	TJO	18:15:00 UT N	TJO	18:16:00 UT N	TJO	18:17:00 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
18:18:00 UT N	TJO	18:19:00 UT N	TJO	18:20:00 UT N	TJO	18:21:00 UT N	TJO	18:22:00 UT N	TJO	18:23:01 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
18:24:01 UT N	TJO	18:25:01 UT N	TJO	18:26:01 UT N	TJO	18:27:01 UT N	TJO	18:28:01 UT N	TJO	18:29:01 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
18:30:01 UT N	TJO	18:31:01 UT N	TJO	18:32:01 UT N	TJO	18:33:01 UT N	TJO	18:34:01 UT N	TJO	18:35:01 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S

Tjornes Watec All-Sky Images 20221212–20221213

20:24:04 UT N	TJO	20:25:04 UT N	TJO	20:26:04 UT N	TJO	20:27:04 UT N	TJO	20:28:04 UT N	TJO	20:29:04 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
20:30:04 UT N	TJO	20:31:04 UT N	TJO	20:32:04 UT N	TJO	20:33:04 UT N	TJO	20:34:04 UT N	TJO	20:35:04 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
20:36:04 UT N	TJO	20:37:04 UT N	TJO	20:38:04 UT N	TJO	20:39:04 UT N	TJO	20:40:05 UT N	TJO	20:41:05 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
20:42:05 UT N	TJO	20:43:05 UT N	TJO	20:44:05 UT N	TJO	20:45:05 UT N	TJO	20:46:05 UT N	TJO	20:47:05 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
20:48:05 UT N	TJO	20:49:05 UT N	TJO	20:50:05 UT N	TJO	20:51:05 UT N	TJO	20:52:05 UT N	TJO	20:53:05 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
20:54:05 UT N	TJO	20:55:05 UT N	TJO	20:56:05 UT N	TJO	20:57:05 UT N	TJO	20:58:05 UT N	TJO	20:59:05 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S

Tjornes Watec All-Sky Images 20221212–20221213

21:36:06 UT N	TJO	21:37:06 UT N	TJO	21:38:06 UT N	TJO	21:39:06 UT N	TJO	21:40:06 UT N	TJO	21:41:06 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
21:42:06 UT N	TJO	21:43:06 UT N	TJO	21:44:06 UT N	TJO	21:45:06 UT N	TJO	21:46:06 UT N	TJO	21:47:06 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
21:48:06 UT N	TJO	21:49:06 UT N	TJO	21:50:06 UT N	TJO	21:51:07 UT N	TJO	21:52:07 UT N	TJO	21:53:07 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
21:54:07 UT N	TJO	21:55:07 UT N	TJO	21:56:07 UT N	TJO	21:57:07 UT N	TJO	21:58:07 UT N	TJO	21:59:07 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
22:00:07 UT N	TJO	22:01:07 UT N	TJO	22:02:07 UT N	TJO	22:03:07 UT N	TJO	22:04:07 UT N	TJO	22:05:07 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
22:06:07 UT N	TJO	22:07:07 UT N	TJO	22:08:07 UT N	TJO	22:09:07 UT N	TJO	22:10:07 UT N	TJO	22:11:07 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S

Tjornes Watec All-Sky Images 20221212–20221213

22:12:07 UT N	TJO	22:13:07 UT N	TJO	22:14:07 UT N	TJO	22:15:07 UT N	TJO	22:16:07 UT N	TJO	22:17:07 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
22:18:07 UT N	TJO	22:19:07 UT N	TJO	22:20:07 UT N	TJO	22:21:07 UT N	TJO	22:22:07 UT N	TJO	22:23:07 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
22:24:07 UT N	TJO	22:25:07 UT N	TJO	22:26:08 UT N	TJO	22:27:08 UT N	TJO	22:28:08 UT N	TJO	22:29:08 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
22:30:08 UT N	TJO	22:31:08 UT N	TJO	22:32:08 UT N	TJO	22:33:08 UT N	TJO	22:34:08 UT N	TJO	22:35:08 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
22:36:08 UT N	TJO	22:37:08 UT N	TJO	22:38:08 UT N	TJO	22:39:08 UT N	TJO	22:40:08 UT N	TJO	22:41:08 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
22:42:08 UT N	TJO	22:43:08 UT N	TJO	22:44:08 UT N	TJO	22:45:08 UT N	TJO	22:46:08 UT N	TJO	22:47:08 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S

Tjornes Watec All-Sky Images 20221212–20221213

23:24:09 UT N	TJO	23:25:09 UT N	TJO	23:26:09 UT N	TJO	23:27:09 UT N	TJO	23:28:09 UT N	TJO	23:29:09 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
23:30:09 UT N	TJO	23:31:09 UT N	TJO	23:32:09 UT N	TJO	23:33:10 UT N	TJO	23:34:10 UT N	TJO	23:35:10 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
23:36:10 UT N	TJO	23:37:10 UT N	TJO	23:38:10 UT N	TJO	23:39:10 UT N	TJO	23:40:10 UT N	TJO	23:41:10 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
23:42:10 UT N	TJO	23:43:10 UT N	TJO	23:44:10 UT N	TJO	23:45:10 UT N	TJO	23:46:10 UT N	TJO	23:47:10 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
23:48:10 UT N	TJO	23:49:10 UT N	TJO	23:50:10 UT N	TJO	23:51:10 UT N	TJO	23:52:10 UT N	TJO	23:53:10 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
23:54:10 UT N	TJO	23:55:10 UT N	TJO	23:56:10 UT N	TJO	23:57:10 UT N	TJO	23:58:10 UT N	TJO	23:59:10 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S

Tjornes Watec All-Sky Images 20221212–20221213

00:00:10 UT N	TJO	00:01:10 UT N	TJO	00:02:10 UT N	TJO	00:03:11 UT N	TJO	00:04:11 UT N	TJO	00:05:11 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
00:06:11 UT S N	TJO	00:07:11 UT S N	TJO	00:08:11 UT S N	TJO	00:09:11 UT S N	TJO	00:10:11 UT S N	TJO	00:11:11 UT S N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
00:12:11 UT S N	TJO	00:13:11 UT S N	TJO	00:14:11 UT S N	TJO	00:15:11 UT S N	TJO	00:16:11 UT S N	TJO	00:17:11 UT S N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
00:18:11 UT S N	TJO	00:19:11 UT S N	TJO	00:20:11 UT S N	TJO	00:21:11 UT S N	TJO	00:22:11 UT S N	TJO	00:23:11 UT S N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
00:24:11 UT S N	TJO	00:25:11 UT S N	TJO	00:26:11 UT S N	TJO	00:27:11 UT S N	TJO	00:28:11 UT S N	TJO	00:29:11 UT S N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
00:30:11 UT S N	TJO	00:31:11 UT S N	TJO	00:32:11 UT S N	TJO	00:33:11 UT S N	TJO	00:34:11 UT S N	TJO	00:35:12 UT S N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S

Tjornes Watec All-Sky Images 20221212–20221213

03:00:16 UT N	TJO	03:01:16 UT N	TJO	03:02:16 UT N	TJO	03:03:16 UT N	TJO	03:04:16 UT N	TJO	03:05:16 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
03:06:16 UT N	TJO	03:07:16 UT N	TJO	03:08:16 UT N	TJO	03:09:16 UT N	TJO	03:10:16 UT N	TJO	03:11:17 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
03:12:17 UT N	TJO	03:13:17 UT N	TJO	03:14:17 UT N	TJO	03:15:17 UT N	TJO	03:16:17 UT N	TJO	03:17:17 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
03:18:17 UT N	TJO	03:19:17 UT N	TJO	03:20:17 UT N	TJO	03:21:17 UT N	TJO	03:22:17 UT N	TJO	03:23:17 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
03:24:17 UT N	TJO	03:25:17 UT N	TJO	03:26:17 UT N	TJO	03:27:17 UT N	TJO	03:28:17 UT N	TJO	03:29:17 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
03:30:17 UT N	TJO	03:31:17 UT N	TJO	03:32:17 UT N	TJO	03:33:17 UT N	TJO	03:34:17 UT N	TJO	03:35:17 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S

Tjornes Watec All-Sky Images 20221212–20221213

03:36:17 UT N	TJO	03:37:17 UT N	TJO	03:38:17 UT N	TJO	03:39:17 UT N	TJO	03:40:17 UT N	TJO	03:41:17 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
03:42:17 UT N	TJO	03:43:17 UT N	TJO	03:44:18 UT N	TJO	03:45:18 UT N	TJO	03:46:18 UT N	TJO	03:47:18 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
03:48:18 UT N	TJO	03:49:18 UT N	TJO	03:50:18 UT N	TJO	03:51:18 UT N	TJO	03:52:18 UT N	TJO	03:53:18 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
03:54:18 UT N	TJO	03:55:18 UT N	TJO	03:56:18 UT N	TJO	03:57:18 UT N	TJO	03:58:18 UT N	TJO	03:59:18 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
04:00:18 UT N	TJO	04:01:18 UT N	TJO	04:02:18 UT N	TJO	04:03:18 UT N	TJO	04:04:18 UT N	TJO	04:05:18 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
04:06:18 UT N	TJO	04:07:18 UT N	TJO	04:08:18 UT N	TJO	04:09:18 UT N	TJO	04:10:18 UT N	TJO	04:11:18 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S

Tjornes Watec All-Sky Images 20221212–20221213

05:24:21 UT N	TJO	05:25:21 UT N	TJO	05:26:21 UT N	TJO	05:27:21 UT N	TJO	05:28:21 UT N	TJO	05:29:21 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
05:30:21 UT N	TJO	05:31:21 UT N	TJO	05:32:21 UT N	TJO	05:33:21 UT N	TJO	05:34:21 UT N	TJO	05:35:21 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
05:36:21 UT N	TJO	05:37:21 UT N	TJO	05:38:21 UT N	TJO	05:39:21 UT N	TJO	05:40:21 UT N	TJO	05:41:21 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
05:42:21 UT N	TJO	05:43:21 UT N	TJO	05:44:21 UT N	TJO	05:45:21 UT N	TJO	05:46:21 UT N	TJO	05:47:21 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
05:48:21 UT N	TJO	05:49:21 UT N	TJO	05:50:21 UT N	TJO	05:51:21 UT N	TJO	05:52:21 UT N	TJO	05:53:21 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
05:54:21 UT N	TJO	05:55:21 UT N	TJO	05:56:21 UT N	TJO	05:57:22 UT N	TJO	05:58:22 UT N	TJO	05:59:22 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S

Tjornes Watec All-Sky Images 20221212–20221213

06:00:22 UT N	TJO	06:01:22 UT N	TJO	06:02:22 UT N	TJO	06:03:22 UT N	TJO	06:04:22 UT N	TJO	06:05:22 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
06:06:22 UT N	TJO	06:07:22 UT N	TJO	06:08:22 UT N	TJO	06:09:22 UT N	TJO	06:10:22 UT N	TJO	06:11:22 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
06:12:22 UT N	TJO	06:13:22 UT N	TJO	06:14:22 UT N	TJO	06:15:22 UT N	TJO	06:16:22 UT N	TJO	06:17:22 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
06:18:22 UT N	TJO	06:19:22 UT N	TJO	06:20:22 UT N	TJO	06:21:22 UT N	TJO	06:22:22 UT N	TJO	06:23:22 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
06:24:22 UT N	TJO	06:25:22 UT N	TJO	06:26:22 UT N	TJO	06:27:23 UT N	TJO	06:28:23 UT N	TJO	06:29:23 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
06:30:23 UT N	TJO	06:31:23 UT N	TJO	06:32:23 UT N	TJO	06:33:23 UT N	TJO	06:34:23 UT N	TJO	06:35:23 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S

Tjornes Watec All-Sky Images 20221212–20221213

06:36:23 UT N	TJO	06:37:23 UT N	TJO	06:38:23 UT N	TJO	06:39:23 UT N	TJO	06:40:23 UT N	TJO	06:41:23 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
06:42:23 UT N	TJO	06:43:23 UT N	TJO	06:44:23 UT N	TJO	06:45:23 UT N	TJO	06:46:23 UT N	TJO	06:47:23 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
06:48:23 UT N	TJO	06:49:23 UT N	TJO	06:50:23 UT N	TJO	06:51:23 UT N	TJO	06:52:23 UT N	TJO	06:53:23 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
06:54:23 UT N	TJO	06:55:23 UT N	TJO	06:56:23 UT N	TJO	06:57:23 UT N	TJO	06:58:23 UT N	TJO	06:59:23 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
07:00:24 UT N	TJO	07:01:24 UT N	TJO	07:02:24 UT N	TJO	07:03:24 UT N	TJO	07:04:24 UT N	TJO	07:05:24 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S
07:06:24 UT N	TJO	07:07:24 UT N	TJO	07:08:24 UT N	TJO	07:09:24 UT N	TJO	07:10:24 UT N	TJO	07:11:24 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S

Tjornes Watec All-Sky Images 20221212–20221213

07:12:24 UT N	TJO	07:13:24 UT N	TJO	07:14:24 UT N	TJO	07:15:24 UT N	TJO	07:16:24 UT N	TJO	07:17:24 UT N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
07:18:24 UT S N	TJO	07:19:24 UT S N	TJO	07:20:24 UT S N	TJO	07:21:24 UT S N	TJO	07:22:24 UT S N	TJO	07:23:24 UT S N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
07:24:24 UT S N	TJO	07:25:24 UT S N	TJO	07:26:24 UT S N	TJO	07:27:24 UT S N	TJO	07:28:24 UT S N	TJO	07:29:24 UT S N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
07:30:24 UT S N	TJO	07:31:24 UT S N	TJO	07:32:24 UT S N	TJO	07:33:24 UT S N	TJO	07:34:24 UT S N	TJO	07:35:25 UT S N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
07:36:25 UT S N	TJO	07:37:25 UT S N	TJO	07:38:25 UT S N	TJO	07:39:25 UT S N	TJO	07:40:25 UT S N	TJO	07:41:25 UT S N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
07:42:25 UT S N	TJO	07:43:25 UT S N	TJO	07:44:25 UT S N	TJO	07:45:25 UT S N	TJO	07:46:25 UT S N	TJO	07:47:25 UT S N	TJO	
E	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	WE	o	W
S		S		S		S		S		S		S

Tjornes Watec All-Sky Images 20221212–20221213

08:24:26 UT N	TJO	08:25:26 UT N	TJO	08:26:26 UT N	TJO	08:27:26 UT N	TJO	08:28:26 UT N	TJO	08:29:26 UT N	TJO	
E	◦	WE	◦	WE	◦	WE	◦	WE	◦	WE	◦	W
S		S		S		S		S		S		
08:30:26 UT N	TJO	08:31:26 UT N	TJO	08:32:26 UT N	TJO	08:33:26 UT N	TJO	08:34:26 UT N	TJO	08:35:26 UT N	TJO	
E	◦	WE	◦	WE	◦	WE	◦	WE	◦	WE	◦	W
S		S		S		S		S		S		
08:36:26 UT N	TJO	08:37:27 UT N	TJO	08:38:27 UT N	TJO	08:39:27 UT N	TJO			S		S
E	◦	WE	◦	WE	◦	WE	◦					W
S		S		S		S						