

SELSATTM

SELSAT-H10D/H21D

Manuale Utente



Antenna satellitare piatta
doppia polarizzazione

www.self-sat.com

Italy

Sommario

Che cosa è SELFSAT-H10D/H21D?

Che cosa è SELFSAT-H10D/H21D?	3
-------------------------------------	---

Sicurezza

Sicurezza	4
-----------------	---

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE	5
----------------------------------	---

Installarla

Come installarla?	7
-------------------------	---

Passaggio 1: Dove installarla?	7
--------------------------------------	---

Passaggio 2: Scelta dell'installazione	8
--	---

A) Su un tavolo (Su piano orizzontale)	8
--	---

B) Al muro	9
------------------	---

C) Alla finestra	9
------------------------	---

D) Al balcone con morsetto	10
----------------------------------	----

Passaggio 3: Collegamento dell'antenna e del Set top box	10
--	----

A) Come preparare il cavo?	11
----------------------------------	----

B) Come collegare il cavo all'antenna e al set top box ?	11
--	----

Passaggio 4: Menù di puntamento dell'antenna	11
--	----

Passaggio 5: Puntare e trovare il segnale (inizialmente senza Schermo di attenuazione)	12
--	----

A) Cross Polarizzazione (Angolo di Pendenza)	12
--	----

B) Angolo di elevazione	13
-------------------------------	----

C) Azimut	13
-----------------	----

Passaggio 6: Puntamento e ricerca del segnale ottimale (con Schermo di attenuazione)	15
--	----

Individuazione ed eliminazione di problemi alla prima installazione

Individuazione ed eliminazione di problemi alla prima installazione	16
---	----

Perdita di segnale / attenuazione da pioggia

Perdita di segnale / attenuazione da pioggia	17
--	----

Installazione con cavo lungo

Installazione con cavo lungo	17
------------------------------------	----

SELSAT-H10D/H21D



Italy

Che cosa è SELFSAT-H10D/H21D?

Che cosa è SELFSAT-H10D/H21D?

SELSAT-H10D/H21D è un'antenna satellitare piatta con doppia polarizzazione lineare; riceve il segnale dai maggiori satelliti e sostituisce il disco della vecchia parabola. Piccola, discreta e facile da usare, si installa in pochi minuti e si può utilizzare come antenna portatile per le ricezioni satellitari. SELFSAT-H10D/H21D è utilizzabile per la ricezione di trasmissioni in chiaro e criptate (che richiedono un abbonamento con l'operatore); riceve inoltre tutti i canali HD con una qualità dell'immagine superiore. Per l'utilizzo e l'installazione, leggere e seguire attentamente le istruzioni del manuale.

Usate piu di due televisioni a casa?

**H10D2
/H21D2**



due LNB collegamenti
Integrati

H21D4



quattro LNB collegamenti
Integrati

Poi, Prenda SELFSAT multi collegamenti

Guardare 2 canali e' possibile attraverso H10D2/ H21D2

Guardare anche 4 canali e' possibile attraverso H21D4

Sicurezza










- Prima di utilizzare questo prodotto, leggere attentamente il presente manuale e seguire esattamente le istruzioni di installazione, montaggio e orientamento.
- Vi preghiamo di seguire le seguenti istruzioni per evitare ogni problema tecnico.
- Qualsiasi campo magnetico vicino al SELFSAT-H10D/H21D può causare una cattiva ricezione del segnale o addirittura comprometterla del tutto.
- Non perforare l'involucro di plastica dell'antenna, che la sigilla contro l'umidità.
- Maneggiare l'antenna con cura: qualsiasi urto può danneggiare i componenti elettronici.
- Non togliere l'involucro: qualsiasi tentativo di riparazione da parte di personale non qualificato può essere pericoloso e annullare la garanzia.
- Ostacoli come costruzioni, alberi ecc. possono bloccare la ricezione del segnale dal satellite.
- Non dipingere o aggiungere altre sostanze sull'antenna, poiché possono impedire la ricezione del segnale dal satellite.
- Il cavo tra l'antenna e il ricevitore satellitare non deve superare i 30 m, pena la diminuzione della qualità del segnale.
- L'utilizzo di un jack non isolato può determinare perdita del segnale.
- Per una ricezione ottimale del segnale è bene utilizzare per la prima installazione lo schermo di attenuazione. Per la prima installazione è consigliabile utilizzare lo schermo di attenuazione in modo da ottenere una ricezione ottimale. (Per ulteriori dettagli, vedere passaggio 6)
- Ricordarsi di regolare la cross polarizzazione o angolo di skew dell'antenna e della staffa (angolo di skew: vedere passaggio 5).
- Una volta effettuata la regolazione, stringere bene tutte le viti dell'antenna.
- Questo prodotto contiene un solo LNB universale ed è formalmente vietato aggiungere, cambiare o modificare l'LNB.
- Per maggiori dettagli sui punti precedenti o per qualsiasi altra informazione contattare il rivenditore o direttamente il servizio clienti.

ATTENZIONE

Le antenne non correttamente installate o installate in una struttura inadeguata sono facilmente danneggiabili dal vento. Tali danni possono essere molto seri o addirittura mortali. Il proprietario e l'installatore sono pienamente responsabili del fatto che l'installazione sia strutturalmente adeguata per sopportare tutti i carichi (peso, vento e gelo) e adeguatamente sigillata contro dispersioni. Il costruttore non si riterrà responsabile per qualsiasi tipo di danno causato dal sistema satellitare dovuto alle molteplici e variabili applicazioni.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

N.	Simbolo	Nome parte	Immagine	Quantità
1	A1	Antenna		1
2	P1	SCHERMO attenuazione		1
3	B1	Staffa angolare		1
4	B2	Supporto principale		1
5	B3	Staffa finestra A		1
6	B4	Staffa finestra B		1
7	B5	Staffa fissaggio A		1
8	B6	Staffa fissaggio B		1
9	B7	Chiave		1

N.	Simbolo	Nome parte	Immagine	Quantità
10	C1	Bussola		1
11	S1	Vite M4x10 SEMS2		4
12	S2	Bullone esagonale M6x18 SEMS2		3
13	S3	Bullone esagonale M6x50 SEMS2		1
14	S4	Bull. Testa tonda Collo quadro M6x30		1
15	S5	Bull. Testa tonda Collo quadro M6x50		3
16	S6	Bullone in U M6x85		2
17	N1	Dado flangiato M6		7
18	E1	Gommino		4

Installarla

Come installarla?

Seguendo passo a passo le istruzioni è possibile installare con facilità il SELFSAT-H10D/H21D da soli o con l'aiuto di un antennista professionista.

Prima di installare l'antenna verificare che la scatola del SELFSAT-H10D/H21D contenga tutti gli elementi citati nel "Contenuto della confezione". Nell'eventualità di parti mancanti, contattare il rivenditore.

Passaggio 1: Dove installarla?

Per ricevere il segnale dal satellite, il SELFSAT-H10D/H21D va installato in uno spazio aperto (fuori casa/appartamento) nella direzione del satellite, verso l'equatore (il sud). Sarà necessaria la bussola per orientare esattamente il SELFSAT-H10D/H21D nella giusta direzione (Nota: far riferimento alla tavola degli angoli di Azimut nell'ultima pagina del presente manuale).



Nota

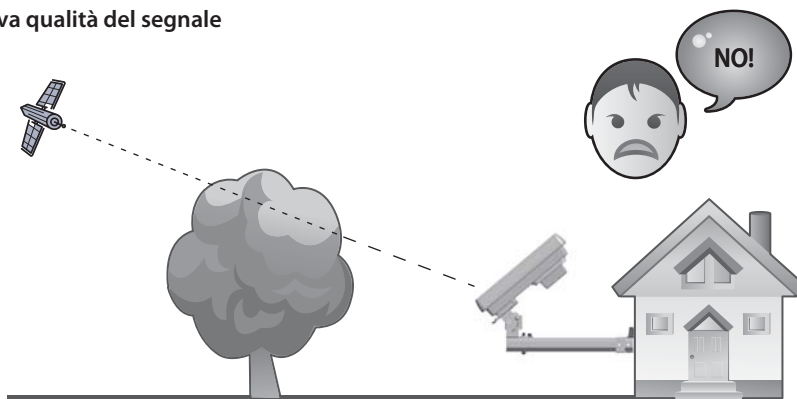
per garantire un'accurata lettura della bussola, la preghiamo di tenersi lontani da grandi oggetti di metallo, nello specifico cavi elettrici, ed effettuare letture a più riprese.

Verificare che non vi siano ostacoli davanti al SELFSAT-H10D/H21D che possano diminuire la qualità della ricezione del segnale quali: costruzioni, alberi o altro (ricordarsi che gli alberi normalmente crescono e possono bloccare il segnale).

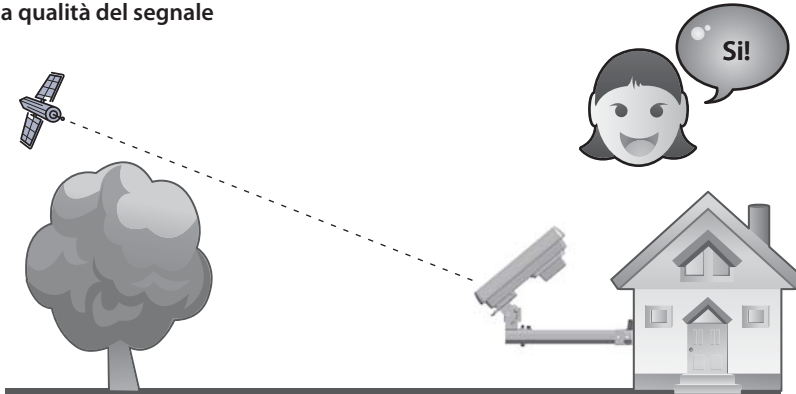
Per poter fissare e installare facilmente l'antenna si deve scegliere un'ubicazione accessibile e priva di potenziali pericoli per l'installazione.

È necessario riflettere a come far passare il cavo in modo discreto dal SELFSAT-H10D/H21D fino al Set top Box (decodificatore). L'antenna non va messa troppo distante dal ricevitore satellitare; un cavo lungo più di 30 m. diminuisce la qualità del segnale.

Cattiva qualità del segnale



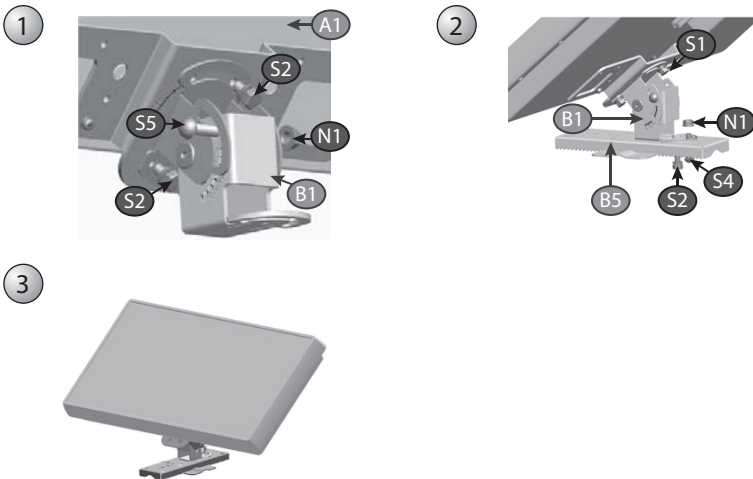
Buona qualità del segnale



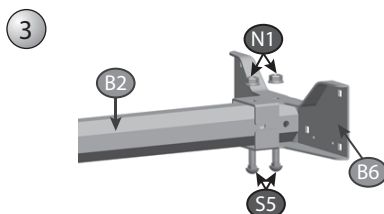
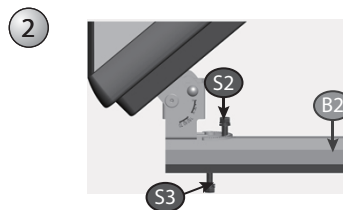
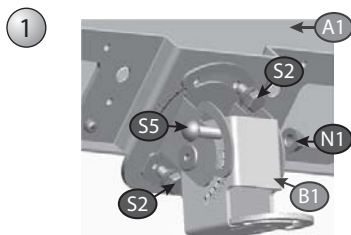
Passaggio 2: Scelta dell'installazione

In base alla scelta del luogo in cui installare il SELFSAT-H10D/H21D, si deve decidere il tipo di montaggio; tutte le parti sono incluse.

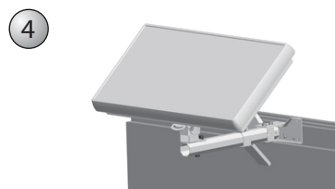
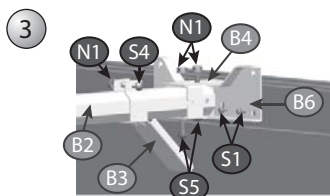
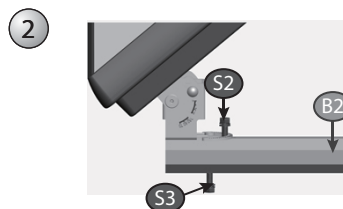
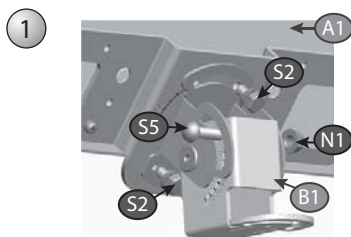
A) Su un tavolo (Su piano orizzontale)



B) Al muro



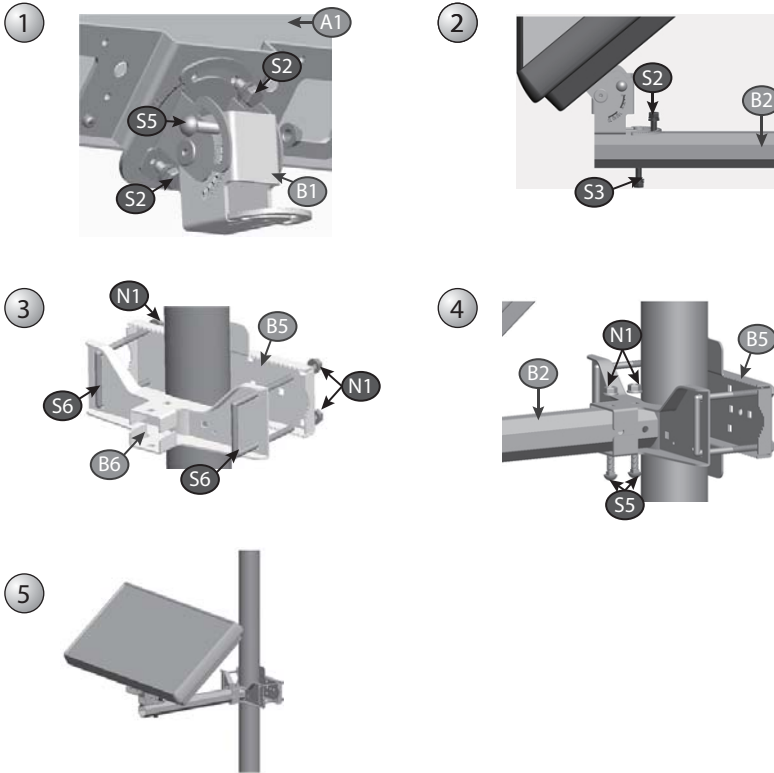
C) Alla finestra



Attenzione

La staffa B6 ha dei fori già predisposti per l'aggancio sia del modello H10D (2 fori) sia per il modello H21D (4 fori)

D) Al balcone con morsetto

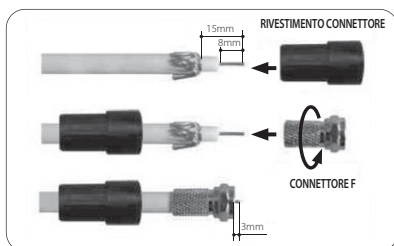


Passaggio 3: Collegamento dell'antenna e del Set top box

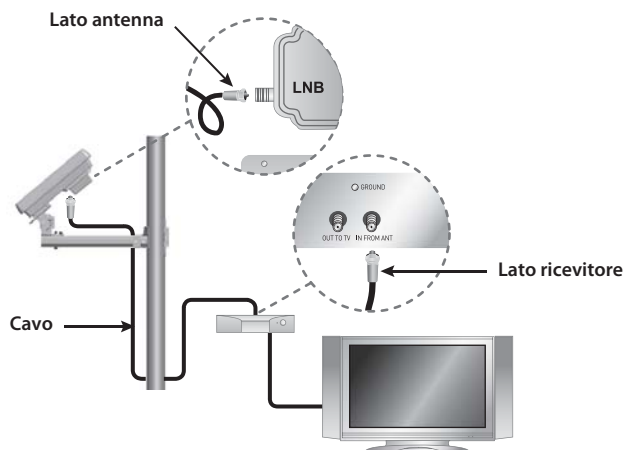
Dopo aver installato l'antenna in uno spazio aperto e averla montata nella maniera prescelta, procedere ad effettuare tutti i collegamenti. Per poter vedere i propri programmi preferiti, collegare l'antenna satellitare al ricevitore tramite cavo. Il cavo tra l'antenna e il ricevitore satellitare non deve superare i 30m, pena la diminuzione della qualità del segnale.

Un cavo troppo lungo o di cattiva qualità e dei jack non isolati possono comportare una perdita del livello del segnale; è preferibile utilizzare un cavo coassiale RG6 (cavo HF 17VATC o 19VATC) per ridurre al minimo la perdita di segnale.

A) Come preparare il cavo?



B) Come collegare il cavo all'antenna e al set top box ?



È importante che il cavo coassiale non venga danneggiato o piegato durante le procedure di installazione.

Passaggio 4: Menù di puntamento dell'antenna

Concluse le procedure di collegamento, selezionare il Menù puntamento antenna sul set top box (decodificatore). Questa immagine mostra il livello di segnale che appare sullo schermo della TV.

Ricordarsi di scegliere "LNB: ON". È necessaria una seconda persona che guardi la TV e che avverta quando il segnale è "buono" mentre la prima persona regola l'antenna all'esterno.



Passaggio 5: Puntare e trovare il segnale (inizialmente senza Schermo di attenuazione)

Dopo aver installato e collegato il tutto, togliere lo schermo di attenuazione dall'antenna (conservarlo per il passaggio 6) e iniziare a regolare l'antenna per ricevere il segnale. Occorrerà muovere l'antenna in tre differenti modi per ottenere il massimo livello di segnale e la migliore qualità di ricezione.

A - Inclinazione di Cross-polarizzazione o angolo di skew: inclinazione dell'antenna

B - Elevazione: Muovere l'antenna verticalmente (Su/giù)

C - Azimut: Girare l'antenna sul piano orizzontale (sinistra/destra)

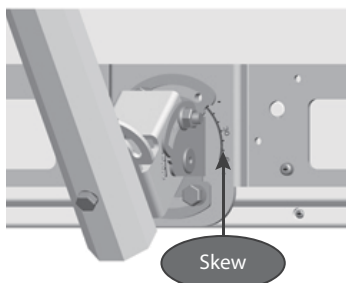
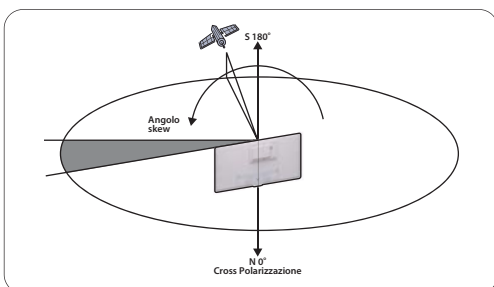
Qualunque sia la scelta del tipo di montaggio, sarà possibile regolare facilmente l'antenna seguendo queste istruzioni.

Nota

Per regolare l'antenna con precisione e dunque ottenere una buona ricezione (anche in caso di maltempo), i professionisti utilizzano un misuratore di segnale. Esso indica il livello di potenza di segnale ricevuto. Solamente questo dispositivo di misurazione garantisce una regolazione ottimale.

A) Cross Polarizzazione (Angolo di Pendenza) :

Trovare l'angolo di pendenza del satellite prescelto nelle liste presenti in questo manuale, che riguardano la maggior parte dei paesi Europei e delle grandi città, Inclinare l'antenna secondo l'angolo desiderato basandosi sul grado indicato sulla scala graduata situato sul retro della staffa dell'antenna. Una volta effettuata la regolazione, stringere forte entrambe le viti che collegano la staffa skew (B1) al corpo dell'antenna (A1).

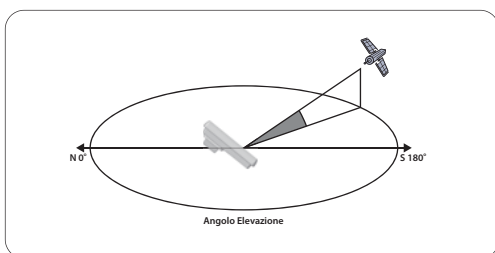


B) Angolo di elevazione :

Ottenere dunque l'angolo di elevazione in base all'ubicazione dell'area del satellite prescelto nella lista qui acclusa. Muovere l'antenna su/giù a seconda dell'angolo (si può utilizzare la superficie graduata della staffa per verificare di essere nella giusta posizione).

Una volta regolata, stringere i dadi di elevazione sulla staffa angolare (B2). Questa è una prima regolazione necessaria a ottenere in seguito un'accurata sintonizzazione per mezzo del menù di puntamento sulla TV.

È possibile regolare con precisione l'angolo di elevazione seguendo il livello di picco del segnale sul proprio schermo una volta portati a termine tutti e tre i punti.



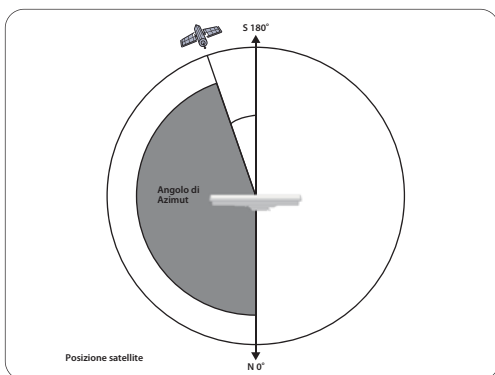
C) Azimut :

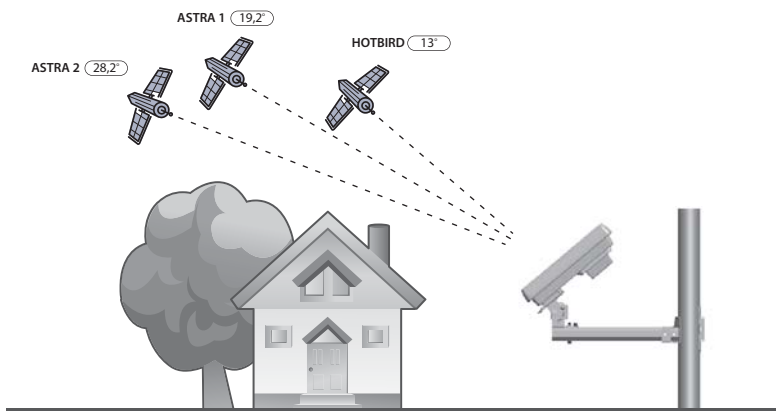
Si ottiene infine dunque l'angolo di azimut dell'area del satellite prescelto nella lista qui acclusa. Puntare l'antenna genericamente verso sud e, con l'aiuto di una bussola, ruotare verso sinistra o verso destra seguendo le indicazioni della bussola (180°).

Tutti i satelliti europei si trovano verso sud, la differenza di angolo di azimut tra un satellite e un altro sarà minima.

Selezionato il satellite prescelto sul proprio ricevitore, seguire il segnale sullo schermo per sintonizzare con precisione l'azimut e ruotare lentamente l'antenna verso destra o verso sinistra per ricevere il migliore livello di segnale dal satellite.

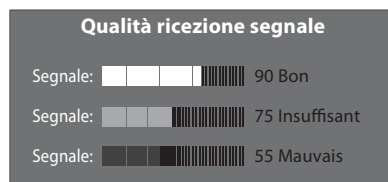
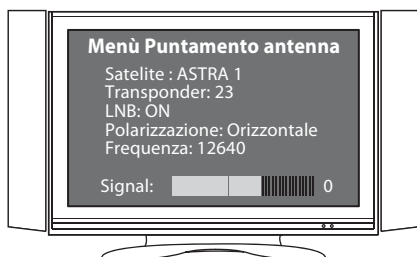
Per primo si trova il segnale del satellite, in seguito il segnale di picco, indicati sullo schermo. Una volta visualizzato il punto di segnale di picco sullo schermo, segnare la posizione con una matita e stringere la staffa angolare al fine di fissare l'antenna in questa posizione.





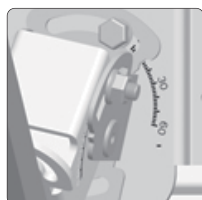
Il livello e la qualità del segnale sono visualizzati sullo schermo e cambiano di colore in base ai movimenti e regolazioni dell'antenna mentre si effettuano le operazioni di puntamento e ricerca (azimut, elevazione e angolo di pendenza).

Il livello indica la potenza del segnale e il colore la qualità della ricezione del segnale dal satellite prescelto.

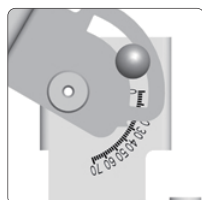


Terminata la sintonizzazione, quando il segnale e il livello di picco hanno una buona qualità, cessare di regolare l'antenna.

(Esempio di puntamento e ricerca di segnale) Per vedere Hotbird (13.0 Est) dalla città di 'Milano' in Italia, l'angolo di Skew sarà -2.8, l'angolo di Elevazione a 37.5, e l'angolo di Azimut a 174.7 (come da tavola degli angoli all'ultima pagina del presente manuale).



< Pendenza >



< Elevazione >



< Azimut >



Passaggio 6: Puntamento e ricerca del segnale ottimale (con Schermo di attenuazione)

Utilizzare lo schermo di attenuazione per simulare condizioni di maltempo che possono causare perdita di segnale per posizionare l'antenna e ricevere un segnale ottimale in tutte le condizioni meteorologiche.

Il puntamento e la ricerca ottimali per ottenere il migliore segnale sono possibili solo dopo il passaggio 5.

Rimettere lo schermo di attenuazione sulla parte anteriore dell'antenna e ripetere le regolazioni dell'angolo di pendenza, di azimut e di elevazione come nel passaggio 5, per ottenere il livello di segnale massimo e ottimale.

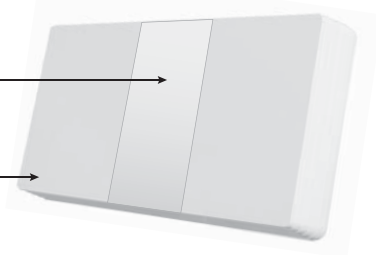
Una volta terminato, rimuovere lo schermo di attenuazione (conservarlo per eventuali usi futuri), verificare che tutte le viti siano ben avvitate a dovere per evitare che l'antenna possa muoversi.

Nota

In caso di tempo molto nuvoloso o di pioggia particolarmente intensa, la ricezione del livello di segnale tende ad affievolirsi e in alcuni casi il livello di segnale non sarà ottenibile con l'uso dello schermo di attenuazione. In caso di maltempo si raccomanda dunque di saltare il passaggio 6.

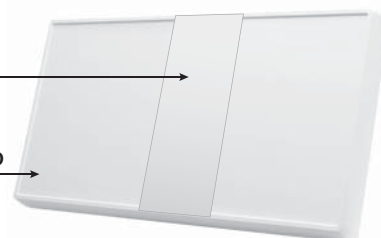
Schermo di
attenuazione

SELSAT-H10D



Schermo di
attenuazione

SELSAT-H21D



Conservare lo schermo per la prima installazione e il primo puntamento

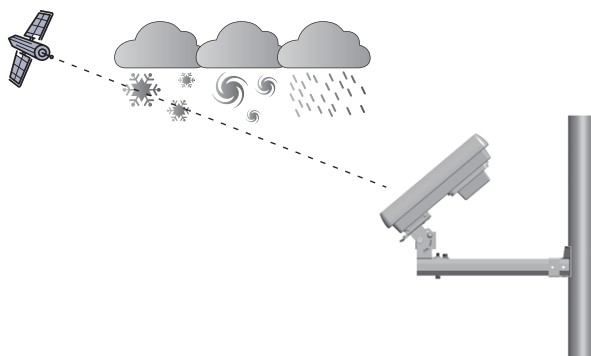
Individuazione ed eliminazione di problemi alla prima installazione

Se il segnale non viene trovato e i manuali utente antenna e utente ricevitore sono stati seguiti adeguatamente, effettuare i seguenti controlli :

- √ Verificare che tutte le connessioni dei cavi siano corrette e che ogni connessione sia correttamente alloggiata/fissata.
- √ Ispezionare l'interno di ogni connettore di cavo per spolverarlo o controllare che non vi siano possibili corti circuiti tra l'interno del connettore e la copertura.
- √ Verificare angoli di Azimut, Elevazione e Inclinazione in base al proprio CAP.
- √ Verificare che i puntatori di Inclinazione e Elevazione siano correttamente allineati alle scale. Non utilizzare rondelle o dadi come riferimento.
- √ Verificare che la regolazione di Inclinazione non sia cambiata rispetto all'impostazione raccomandata per la posizione dell'antenna.
- √ Il cavo RG6 con conduttore centrale solido in rame è caldamente raccomandato perché ha una più bassa caduta di tensione DC rispetto ai cavi RG 6 con conduttore in acciaio rivestito in rame.
- √ Il cavo RG 59 standard causa eccessiva caduta di tensione DC e perdita di segnale; non può essere utilizzato per il segnale satellitare. Va utilizzato un cavo coassiale RG 6.
- √ Alcuni componenti di ricambio e accessori esistenti in commercio potrebbero avere caratteristiche diverse da quelle pubblicizzate. Potrebbero non funzionare o causare ulteriori cadute di tensione e attenuazioni dell'ampiezza del segnale.
Eliminare tali componenti, limitarsi alle connessioni base specificate nel manuale e riverificare.
- √ Rimuovere i componenti specifici preesistenti della TV, come splitter ecc.
Lasciare solo i collegamenti base descritti in questa guida. Tali componenti possono non funzionare con il segnale satellitare e possono essere invisibili poiché a muro. In caso di dubbio, far passare il cavo RG 6 direttamente al ricevitore.
- √ Verificare l'assenza di ostacoli (alberi, costruzioni, finestre, angoli o sporgenze del tetto, il proprio corpo o mani) – il segnale non oltrepassa foglie, rami, vetro ecc.
- √ Verificare che il cavo satellitare sia connesso alla presa "Sat-In" e non alla presa "Antenna-In". La presa "Antenna In" sul retro del ricevitore è per l'ingresso antenna terrestre o TV via cavo.
- √ Se tutto è stato eseguito correttamente, ma il segnale è ancora assente, cambiare leggermente la regolazione di elevazione dell'antenna ($\pm 2^\circ$, poi $\pm 4^\circ$ rispetto a quanto richiesto per l'impostazione) e ripetere la procedura.
- √ Verificare che la scheda di accesso del ricevitore sia completamente inserita nell'apposito slot e correttamente orientata.

Perdita di segnale / attenuazione da pioggia

- Il segnale satellitare può essere temporaneamente assente a causa di pioggia particolarmente violenta. Un ottimale allineamento dell'antenna, associato a un cavo il più corto possibile, minimizza l'attenuazione da pioggia.
- Verificare che l'antenna sia montata stabilmente per evitare che possa perdere l'allineamento in caso di vento forte.
- Un'importante caduta di neve che si accumula sull'antenna può ridurre la potenza del segnale; va eliminata al più presto.
- La crescita di fogliame sulla linea di veduta dell'antenna può generare una graduale perdita dell'immagine.



Installazione con cavo lungo

- Per installazioni in cui il cavo RG 6 che va da(i) ricevitore(i) all'LNB eccede i 30 metri (45 metri o più), come per esempio in edifici commerciali o con più abitazioni, è necessario utilizzare una unità di amplificazione di potenza (power booster) di corrente AC per polarizzare l'LNB.
- Sarà inoltre necessario un amplificatore di segnale RF per compensare la perdita di ampiezza del segnale. In caso contrario l'antenna e il ricevitore potrebbero non funzionare correttamente ed essere soggetti a frequenti interruzioni in caso di mal tempo. Per queste installazioni contattare un professionista.

Austria

Az = Azimuth El = Elevation Sk = Skew

		Türk sat	Astra 2A-2D	Astra 1F-1H/	Hot bird	Atlantic bird	Hispa sat			Türk sat	Astra 2A-2D	Astra 1F-1H/	Hot bird	Atlantic bird	Hispa sat
		2A, 3A	Euro bird 1	1KR/1L/1M	6/7A/8	3	1C,1D			2A, 3A	Euro bird 1	1KR/1L/1M	6/7A/8	3	1C,1D
		42.0E	28.2E	19.2E	13.0E	5.0W	30.0W			42.0E	28.2E	19.2E	13.0E	5.0W	30.0W
Amstetten 14e9, 48n1	Az	145.4	162.3	174.2	182.5	205.9	233.2	Landeck 10e6, 47n2	Az	140.2	156.6	168.3	176.7	200.8	229.4
	El	28.8	33.3	34.6	34.7	31.5	20.1		El	27.8	33.1	35.2	35.8	33.7	23.1
	Sk	-22.2	-4.7	3.2	1.7	17.0	32.4		Sk	-25.8	-8.6	0.9	-2.2	14.0	30.8
Bad Ischl 13e6, 47n7	Az	143.9	160.7	172.5	180.9	204.5	232.2	Lienz 12e8, 46n8	Az	142.5	159.3	171.2	179.7	203.7	231.7
	El	28.7	33.4	34.9	35.2	32.3	21.0		El	29.1	34.1	35.8	36.2	33.4	22.1
	Sk	-23.4	-5.9	1.9	0.6	16.2	32.1		Sk	-24.6	-7.0	1.0	-0.2	16.0	32.5
Bludenz 9e8, 47n2	Az	139.4	155.6	167.3	175.7	199.9	228.7	Linz 14e3, 48n3	Az	144.9	161.7	173.5	181.7	205.1	232.6
	El	27.4	32.9	35.0	35.7	33.9	23.5		El	28.4	32.9	34.3	34.5	31.5	20.3
	Sk	-26.3	-9.3	-1.6	-3.0	13.3	30.7		Sk	-22.5	-5.1	2.7	1.2	16.4	31.9
Braunau 13e1, 48n3	Az	143.4	160.1	171.8	180.1	203.6	231.4	Loeben 15e1, 47n4	Az	145.4	162.4	174.4	182.8	206.4	233.7
	El	28.0	32.7	34.3	34.6	31.9	21.0		El	29.6	34.1	35.4	35.5	32.2	20.4
	Sk	-23.3	-6.1	1.6	0.1	15.5	31.3		Sk	-22.6	-4.8	3.2	1.9	17.5	33.1
Dornbirn 9e8, 47n4	Az	139.4	155.6	167.3	175.6	199.7	228.5	Ried 13e5, 48n2	Az	143.9	160.6	172.4	180.7	204.2	231.8
	El	27.2	32.6	34.7	35.4	33.6	23.4		El	28.2	32.8	34.4	34.6	31.8	20.8
	Sk	-26.1	-9.2	-1.5	-2.9	13.2	30.5		Sk	-23.1	-5.8	1.9	0.5	15.8	31.6
Ebensee 13e8, 47n8	Az	144.1	160.8	172.7	181.0	204.6	232.3	Rottenmann 14e4, 47n5	Az	144.6	161.5	173.5	181.9	205.5	233.0
	El	28.7	33.3	34.8	35.1	32.1	20.9		El	29.2	33.8	35.2	35.4	32.2	20.8
	Sk	-23.2	-5.7	2.1	0.7	16.3	32.1		Sk	-23.0	-5.3	2.6	1.3	16.9	32.7
Eisenstadt 16e5, 47n5	Az	147.1	164.3	176.3	184.7	208.1	235.0	Salzburg 13e1, 47n8	Az	143.3	159.9	171.7	180.1	203.7	231.6
	El	30.1	34.2	35.4	35.3	31.6	19.5		El	28.4	33.2	34.8	35.1	32.4	21.3
	Sk	-21.5	-3.5	4.5	3.2	18.6	33.6		Sk	-23.7	-6.3	1.5	0.1	15.7	31.8
Fohnsdorf 14e7, 47n2	Az	144.8	161.8	173.8	182.3	206.0	233.4	Scheibbs 15e2, 48n0	Az	145.7	162.7	174.6	182.9	206.3	233.5
	El	29.6	34.2	35.6	35.7	32.5	20.8		El	29.1	33.4	34.7	34.8	31.5	20.0
	Sk	-23.0	-5.2	2.8	1.6	17.3	33.1		Sk	-22.1	-5.6	2.5	2.0	17.3	32.6
Fürstenfeld 16e1, 47n1	Az	146.4	163.6	175.7	184.2	207.7	234.8	Spittal 13e5, 46n8	Az	143.3	160.2	172.2	180.7	204.7	232.5
	El	30.3	34.6	35.8	35.8	32.1	20.1		El	29.4	34.3	35.9	36.2	33.2	21.7
	Sk	-22.1	-17.7	-9.5	2.9	18.5	33.8		Sk	-24.1	-6.4	1.7	0.5	16.6	32.9
Gmunden 13e8, 47n9	Az	144.2	160.9	172.7	181.1	204.6	232.3	Stoekerau 16e3, 48n3	Az	147.2	164.2	176.1	184.4	207.6	234.5
	El	28.6	33.2	34.7	35.0	32.0	20.8		El	29.3	33.4	34.5	34.5	30.9	19.2
	Sk	-23.1	-5.7	2.1	0.7	16.2	32.0		Sk	-21.1	-3.4	4.4	2.9	17.9	32.8
Innsbruck 11e4, 47n3	Az	141.2	157.7	169.5	177.8	201.9	230.2	Tauern 12e7, 47n3	Az	142.6	159.3	171.1	179.5	203.4	231.5
	El	28.1	33.2	35.1	35.6	33.3	22.6		El	28.7	33.6	35.3	35.7	33.0	21.9
	Sk	-25.2	-7.9	-0.1	-1.5	14.6	31.4		Sk	-24.3	-6.9	1.0	-0.3	15.7	32.0
Judenburg 14e6, 47n2	Az	144.8	161.8	173.8	182.2	205.9	233.4	Villach 13e9, 46n6	Az	143.6	160.6	172.7	181.2	205.2	232.9
	El	29.6	34.2	35.6	35.7	32.5	20.8		El	29.7	34.6	36.1	36.4	33.3	21.6
	Sk	-23.1	-5.3	2.8	1.5	17.3	33.0		Sk	-24.0	-6.2	2.0	0.9	17.0	33.3
Kapfenberg 15e3, 47n4	Az	145.7	162.7	174.7	183.1	206.7	233.9	Voitsberg 15e2, 47n1	Az	145.3	162.4	174.5	182.9	206.6	233.9
	El	29.6	34.1	35.4	35.5	32.0	20.3		El	29.9	34.4	35.8	35.9	32.4	20.6
	Sk	-22.5	-4.6	3.4	2.1	17.7	33.2		Sk	-22.7	-4.8	3.3	2.0	17.8	33.4
Kirchschlag 16e3, 47n5	Az	146.9	164.1	176.1	184.5	207.9	234.8	Wien 16e4, 48n2	Az	147.2	164.3	176.2	184.5	207.7	234.6
	El	30.0	34.2	35.4	35.3	31.6	19.6		El	29.4	33.5	34.6	34.6	30.9	19.2
	Sk	-21.7	-3.7	4.4	3.0	18.4	33.5		Sk	-21.1	-3.4	4.5	3.0	18.1	32.9
Kitzbühel 12e4, 47n5	Az	142.4	159.0	170.8	179.2	203.0	231.1								
	El	28.4	33.3	35.1	35.5	32.9	21.9								
	Sk	-24.4	-7.0	0.8	-0.6	15.3	31.7								

Note

As for an area not stated in the table, you can visit to www.self-sat.com and find it from the column of Satellite finder under Customer service.

Belgium

Az = Azimuth El = Elevation Sk = Skew

		Türk sat	Astra 2A-2D	Astra 1F-1H/1KR/1L/1M	Hot bird	Atlantic bird	Hispa sat			Türk sat	Astra 2A-2D	Astra 1F-1H/1KR/1L/1M	Hot bird	Atlantic bird	Hispa sat
		2A, 3A	Euro bird 1	1KR/1L/1M	6/7A/8	3	1C,1D			2A, 3A	Euro bird 1	1KR/1L/1M	6/7A/8	3	1C,1D
		42.0E	28.2E	19.2E	13.0E	5.0W	30.0W			42.0E	28.2E	19.2E	13.0E	5.0W	30.0W
Antwerpen 4e4, 51n2	Az	135.4	450.5	161.3	169.0	192.0	221.3	Hasselt 5e3, 50n9	Az	136.2	151.4	162.3	170.1	193.2	222.4
	El	21.7	27.3	29.7	30.8	30.7	23.1		El	22.3	27.8	30.3	31.3	30.9	23.0
	Sk	-26.1	-11.0	-4.6	-6.9	7.5	24.4		Sk	-25.9	-10.6	-1.1	-6.2	8.3	25.2
Arlon 5e8, 49n7	Az	136.2	151.6	162.7	170.6	194.0	223.4	Kortrijk 3e3, 50n8	Az	134.0	149.1	159.8	167.5	190.6	220.3
	El	23.5	29.1	31.6	32.6	32.1	23.7		El	21.4	27.2	29.9	31.1	31.3	23.9
	Sk	-26.6	-10.9	-4.1	-6.1	9.0	26.4		Sk	-27.0	-12.0	-5.6	-7.8	6.7	24.1
Bastogne 5e7, 50n0	Az	136.2	151.6	162.6	170.5	193.9	223.2	Leuven 4e7, 50n9	Az	135.5	150.7	161.6	169.4	192.4	221.7
	El	23.2	28.8	31.3	32.3	331.8	23.5		El	22.1	27.6	30.1	31.2	31.0	23.3
	Sk	-26.4	-10.8	-4.1	-6.1	8.9	26.1		Sk	-26.2	-11.0	-4.5	-6.7	7.8	24.8
Bergen 4e0, 50n5	Az	134.6	149.7	160.6	168.4	191.6	221.1	Lüttich 5e6, 50n6	Az	136.3	151.7	162.6	17.04	193.6	222.8
	El	22.0	27.8	30.4	31.6	31.6	23.9		El	22.7	28.2	30.6	31.6	31.1	23.1
	Sk	-26.9	-11.7	-5.2	-7.4	7.4	24.8		Sk	-26.0	-10.5	-3.9	-6.0	8.6	25.6
Brügge 3e2, 51n2	Az	134.1	149.2	159.8	167.5	190.5	220.0	Malmedy 6e0, 50n4	Az	136.7	152.1	163.1	170.9	194.2	223.3
	El	21.1	26.9	29.5	30.7	90.9	23.6		El	23.1	28.5	30.9	31.9	31.3	23.1
	Sk	-26.7	-11.8	-5.5	-7.8	6.5	23.8		Sk	-25.9	-10.4	-3.7	-5.8	9.0	25.9
Brüssel (Bruxelles) 4e4, 50n8	Az	135.1	150.4	161.2	169.0	192.0	221.4	Mecheln 4e5, 51n0	Az	135.4	150.5	161.3	169.1	192.1	221.5
	El	22.0	27.7	30.2	31.3	31.1	23.5		El	21.9	27.5	29.9	31.0	90.9	23.2
	Sk	-26.5	-11.2	-4.8	-7.0	7.6	24.7		Sk	-26.2	-11.0	-4.6	-6.8	7.6	24.6
Charleroi 4e5, 50n4	Az	135.1	150.3	161.1	169.0	192.2	221.7	Namur 4e9, 50n5	Az	135.5	150.8	161.7	169.5	192.7	221.1
	El	22.3	28.0	30.6	31.7	31.5	23.8		El	22.5	28.1	30.6	31.7	31.4	23.5
	Sk	-26.7	-11.4	-4.9	-7.0	7.8	25.1		Sk	3.8	-11.1	-4.5	-6.6	8.1	25.3
Eupen 6e0, 50n6	Az	136.8	152.2	163.1	171.0	194.1	223.2	Eende 2e9, 51n2	Az	133.8	148.8	159.5	167.1	190.1	219.7
	El	22.9	28.4	30.7	31.7	31.1	22.9		El	21.0	26.7	29.4	30.6	30.9	23.8
	Sk	-25.8	-10.2	-3.6	-5.7	8.9	25.8		Sk	-26.9	-12.0	-5.7	-8.0	6.3	23.6
Gent 3e7, 51n0	Az	134.6	149.6	160.4	168.1	191.1	220.6								
	El	21.5	27.2	29.8	30.9	31.0	23.6								
	Sk	-26.7	-11.6	-5.2	-7.5	7.0	24.2								

Note

As for a city name missing in the table, you can visit to www.self-sat.com and find it from the column of Satellite finder under Customer service.

France

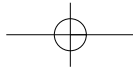
Az = Azimuth El = Elevation Sk = Skew

		Türk sat	Astra 2A-2D	Astra 1F-1H/	Hot bird	Atlantic bird	Hispa sat			Türk sat	Astra 2A-2D	Astra 1F-1H/	Hot bird	Atlantic bird	Hispa sat
		2A, 3A	Euro bird 1	1KR/1L/1M	6/7A/8	3	1C,1D			2A, 3A	Euro bird 1	1KR/1L/1M	6/7A/8	3	1C,1D
		42.0E	28.2E	19.2E	13.0E	5.0W	30.0W			42.0E	28.2E	19.2E	13.0E	5.0W	30.0W
Amiens 2e3, 49n9	Az	132.6	147.6	158.3	166.1	189.5	219.5	Mulhouse 7e3, 47n7	Az	136.9	152.7	164.1	172.4	196.5	225.9
	El	21.6	27.7	30.6	31.9	32.4	25.1		El	25.8	31.6	34.1	35.0	33.9	24.5
	Sk	-28.3	-13.2	-6.8	-8.9	6.1	24.2		Sk	-27.4	-11.0	-3.6	-5.1	11.0	28.9
Angers 0w6, 47n5	Az	128.7	143.3	154.0	161.9	186.0	217.4	Nancy 6e2, 48n7	Az	136.2	151.7	162.9	171.0	194.8	224.3
	El	21.8	28.7	32.2	33.8	35.3	28.4		El	24.5	30.2	32.8	33.7	33.1	24.3
	Sk	-31.8	-16.8	-10.2	-12.1	4.0	24.2		Sk	-27.2	-11.2	-4.2	-5.9	9.7	27.4
Angouleme 0e2, 45n7	Az	128.6	143.3	154.3	162.3	187.2	219.1	Nantes 1w6, 47n2	Az	127.6	142.1	152.7	160.5	184.6	216.4
	El	23.4	30.6	34.2	35.9	37.2	29.6		El	21.4	28.5	32.1	33.9	35.6	29.1
	Sk	-33.1	-17.7	-10.7	-12.3	5.1	26.2		Sk	-32.5	-17.7	-11.2	-13.1	3.1	23.8
Arras 2e8, 50n3	Az	133.3	148.3	159.0	166.8	190.1	219.9	Nizza 7w3, 43n7	Az	135.0	151.0	163.0	171.7	197.5	227.8
	El	21.6	27.6	30.4	31.6	31.9	24.6		El	28.9	35.4	38.3	39.3	38.1	27.4
	Sk	-27.7	-12.6	-6.2	-8.4	6.4	24.2		Sk	-30.8	-13.5	-5.2	-6.0	12.6	32.4
Bayonne 1e5, 43n3	Az	128.8	143.7	155.1	163.5	189.4	221.8	Orleans 1e9, 47n9	Az	131.4	146.3	157.2	165.1	189.2	220.0
	El	25.8	33.3	37.0	38.7	39.6	30.9		El	22.8	29.4	32.5	33.9	34.6	27.0
	Sk	-34.6	-18.5	-10.9	-12.0	6.9	29.0		Sk	-30.2	-14.8	-8.1	-9.9	6.2	25.5
Belfort 6e8, 47n6	Az	136.4	152.1	163.5	171.7	195.8	225.4	Paris 2e3, 48n9	Az	132.2	147.2	158.1	166.0	189.7	220.0
	El	25.6	31.5	34.0	35.0	34.1	24.8		El	22.4	28.7	31.7	33.1	33.5	26.0
	Sk	-27.7	-11.4	-4.1	-5.6	10.6	28.7		Sk	-29.2	-13.9	-7.2	-9.2	6.3	25.0
Bordeaux 0w6, 44n8	Az	127.5	142.1	153.0	161.1	186.3	218.7	Quimper 4w2, 48n0	Az	125.5	139.6	149.9	157.4	181.1	213.1
	El	23.5	31.0	34.8	36.6	38.2	30.7		El	19.4	26.7	30.5	32.4	34.9	29.5
	Sk	-34.2	-18.8	-11.8	-13.3	4.4	26.3		Sk	-33.0	-18.7	-12.6	-14.9	0.7	21.4
Boulogne 1w6, 50n7	Az	132.3	147.1	157.7	165.4	184.4	214.9	Reims 4e0, 49n3	Az	134.1	149.3	160.3	168.2	191.8	221.7
	El	20.8	26.8	29.6	31.0	31.8	26.1		El	23.0	29.0	31.7	32.9	32.9	24.9
	Sk	-27.9	-13.1	-6.9	-9.2	2.8	21.3		Sk	-27.9	-12.4	-5.7	-7.7	7.7	25.7
Brest 4w5, 48n4	Az	125.3	139.3	149.6	157.1	180.6	212.5	Rennes 1w7, 48n1	Az	127.9	142.3	152.9	160.6	184.5	215.9
	El	19.0	26.2	30.0	31.9	34.4	29.3		El	20.8	27.7	31.2	32.9	34.7	28.4
	Sk	-32.8	-18.6	-12.7	-15.0	0.4	20.9		Sk	-31.8	-17.1	-10.7	-12.8	3.0	23.0
Caen 0w4, 49n2	Az	129.7	144.3	154.8	162.6	186.1	216.9	Rouen 1e1, 49n5	Az	131.2	146.0	156.7	164.5	188.0	218.4
	El	20.8	27.3	30.6	32.2	33.4	26.9		El	21.3	27.7	30.7	32.2	33.0	26.0
	Sk	-30.2	-15.5	-9.1	-11.3	4.0	23.1		Sk	-29.3	-14.3	-7.9	-10.0	5.2	23.8
Calais 1e9, 51n0	Az	132.7	147.6	158.2	165.9	188.9	218.7	St-Etienne 4e4, 45n4	Az	132.8	148.2	159.6	168.0	193.1	223.8
	El	20.7	26.6	29.5	30.7	31.3	24.4		El	26.0	32.6	35.7	37.0	36.9	27.7
	Sk	-27.6	-12.8	-6.5	-8.9	5.6	23.2		Sk	-31.0	-14.7	-7.1	-8.4	9.2	29.1
Chalons-sur-Marne 4w3, 49n0	Az	134.3	149.6	160.6	168.6	192.3	222.2	St-Nazaire 2w2, 47n3	Az	127.1	141.4	151.9	159.7	183.8	215.7
	El	23.3	29.3	32.1	33.2	33.1	25.0		El	21.0	28.2	31.8	33.7	35.6	29.3
	Sk	-28.0	-12.4	-5.6	-7.5	8.0	26.1		Sk	-32.8	-18.1	-11.6	-13.6	2.6	23.3
Charleville-Mezieres 4e7, 49n7	Az	135.0	150.3	161.2	169.1	192.6	222.2	St-Quentin 3e3, 49n8	Az	133.6	148.7	159.5	167.3	190.8	220.6
	El	22.9	28.7	31.4	32.5	32.2	24.2		El	22.2	28.1	30.9	32.1	32.3	24.8
	Sk	-27.2	-11.7	-5.0	-7.0	8.1	25.8		Sk	-27.8	-12.6	-6.0	-8.1	7.0	24.9
Clermont-Ferrand 3e1, 45n8	Az	131.6	146.8	158.0	166.3	191.2	222.3	Straßburg 7e8, 48n6	Az	137.8	153.6	164.9	173.0	196.8	225.9
	El	25.0	31.8	35.0	36.4	36.7	28.1		El	25.3	30.9	33.2	34.0	32.9	23.6
	Sk	-31.5	-15.5	-8.1	-9.5	7.8	28.0		Sk	-26.4	-10.1	-2.9	-4.6	11.1	28.4
Colmar 7e3, 48n1	Az	137.1	152.9	164.2	172.4	196.4	225.7	Note As for a city name missing in the table, you can visit to www.self-sat.com and find it from the column of Satellite finder under Customer service.							
	El	25.5	31.2	33.7	34.5	33.5	24.2								
	Sk	-27.1	-10.7	-3.5	-5.1	10.8	28.5								

Germany

Az = Azimuth El = Elevation Sk = Skew

		Türk sat	Astra 2A-2D	Astra 1F-1H/1KR/1L/1M	Hot bird	Atlantic bird	Hispa sat			Türk sat	Astra 2A-2D	Astra 1F-1H/1KR/1L/1M	Hot bird	Atlantic bird	Hispa sat
		2A, 3A	Euro bird 1	1KR/1L/1M	6/7A/8	3	1C,1D			2A, 3A	Euro bird 1	1KR/1L/1M	6/7A/8	3	1C,1D
		42.0E	28.2E	19.2E	13.0E	5.0W	30.0W			42.0E	28.2E	19.2E	13.0E	5.0W	30.0W
Aachen 6e1,50n8	Az	136.9	152.3	163.3	171.1	194.2	223.2	Frankfurt am Main 8e7,50n1	Az	139.4	155.2	166.4	166.4	197.6	226.2
	El	22.8	28.2	30.5	31.5	30.9	22.7		El	24.5	29.6	31.7	31.7	31.1	22.0
	Sk	-25.6	-10.1	-3.5	-5.6	8.9	25.7		Sk	-24.7	-8.6	-1.7	-1.7	11.2	27.6
Aalen 10e1,48n8	Az	140.4	156.5	168.0	176.2	199.7	228.2	Freising 11e8,48n4	Az	142.1	158.5	170.1	170.1	201.9	230.0
	El	26.2	31.3	33.3	33.9	32.1	22.2		El	27.3	32.2	34.0	34.0	32.1	21.6
	Sk	-24.8	-8.2	-0.9	-2.5	12.9	29.4		Sk	-24.1	-7.1	0.5	0.5	14.4	30.6
Aschaffenburg 9e2,50n0	Az	139.9	155.7	167.0	175.0	198.2	226.8	Göttingen 9e9,51n5	Az	141.3	157.1	168.2	168.2	198.8	226.9
	El	24.8	29.9	31.9	32.6	31.2	21.9		El	23.9	28.6	30.4	30.4	29.4	20.4
	Sk	-24.4	-8.3	-1.3	-3.2	11.7	27.9		Sk	-22.9	-7.0	-0.3	-0.3	11.6	27.0
Augsburg 10e9,48n4	Az	141.1	157.4	169.0	177.2	200.9	229.2	Hamburg 10e0,53n6	Az	142.2	157.8	168.7	168.7	198.5	226.2
	El	26.9	32.0	33.9	34.4	32.4	22.1		El	22.2	26.6	28.3	28.3	27.3	18.8
	Sk	-24.6	-7.8	-0.3	-1.9	13.7	30.2		Sk	-21.3	-6.0	0.3	0.3	10.8	25.4
Bad Hersfeld 9e7,50n9	Az	140.8	156.7	167.8	175.8	198.7	227.0	Heide 9e1,54n2	Az	141.4	156.9	167.6	167.6	197.2	225.1
	El	24.3	29.2	31.1	31.7	30.1	20.9		El	21.3	25.7	27.5	27.5	26.8	18.8
	Sk	-23.5	-7.5	-0.6	-2.7	11.7	27.4		Sk	-21.4	-6.3	-0.2	-0.2	10.0	24.5
Bad Homburg 8e6,50n2	Az	139.4	155.2	166.3	174.3	197.5	226.1	Heidelberg 8e7,49n4	Az	139.1	155.0	166.3	166.3	197.8	226.5
	El	24.4	29.5	31.6	32.3	31.0	21.9		El	25.1	30.3	32.5	32.5	31.9	22.5
	Sk	-24.6	-8.6	-1.7	-3.7	11.1	27.5		Sk	-25.2	-9.0	-1.9	-1.9	11.5	28.2
Bad Neuenahr 7e1,50n6	Az	137.9	153.5	164.5	172.4	195.5	224.4	Hof 11e9,50n3	Az	143.0	159.2	170.6	170.6	201.6	229.4
	El	23.5	28.8	31.0	31.8	31.0	22.4		El	25.7	30.3	31.9	31.9	30.2	20.2
	Sk	-25.2	-9.5	-2.8	-4.8	9.8	26.4		Sk	-22.6	-6.1	1.0	1.0	13.6	29.0
Baden-Baden 8e2,48n8	Az	138.4	154.2	165.6	173.7	197.4	226.3	Köln 7e0,51n0	Az	137.9	153.4	164.4	164.4	195.2	224.1
	El	25.4	30.8	33.1	33.9	32.6	23.2		El	23.1	28.3	30.5	30.5	30.6	22.2
	Sk	-26.0	-9.7	-2.5	-4.2	11.3	28.4		Sk	-24.9	-9.3	-2.7	-2.7	9.6	26.0
Bamberg 10e9,49n9	Az	141.7	157.8	169.2	177.2	200.4	228.5	Lübeck 10e7,53n9	Az	143.0	158.7	169.5	169.5	199.2	226.8
	El	25.6	30.5	32.3	32.8	30.8	21.0		El	22.2	26.4	28.0	28.0	26.8	18.3
	Sk	-23.5	-7.1	0.8	-1.8	13.0	28.9		Sk	-20.8	-5.4	0.9	0.9	11.2	25.4
Bergen 13e4,54n4	Az	146.2	162.0	172.9	180.5	202.3	229.3	München 11e6,48n1	Az	141.7	158.1	169.8	169.8	201.8	230.0
	El	22.7	26.5	27.7	27.9	25.7	16.7		El	27.4	32.4	34.2	34.2	32.4	21.9
	Sk	-18.9	-3.4	2.9	0.3	12.7	26.2		Sk	-24.4	-7.38	0.23	0.23	14.4	30.8
Berlin 13e4,52n5	Az	145.5	161.6	172.7	180.5	202.8	230.0	Münster 8e9,49n9	Az	139.5	155.4	166.6	166.6	197.9	226.5
	El	24.4	28.4	29.7	30.0	27.6	18.0		El	24.7	29.9	31.9	31.9	31.3	22.0
	Sk	-20.2	-4.1	2.6	0.3	13.6	27.8		Sk	-24.7	-8.6	-1.6	-1.6	11.4	27.9
Bingen 9e3,48n1	Az	139.2	155.3	166.8	175.0	198.9	227.7	Nienburg 11e8,51n8	Az	143.5	159.4	170.6	170.6	201.0	228.6
	El	26.4	31.8	33.9	34.6	33.0	23.1		El	24.4	28.7	30.3	30.3	28.7	19.2
	Sk	-25.9	-9.2	-1.8	-3.3	12.5	29.6		Sk	-21.6	-5.5	1.2	1.2	12.8	27.7
Bonn 7e1,50n7	Az	138.0	153.5	164.5	172.4	195.5	224.3	Offenburg 8e0,48n5	Az	137.9	153.8	165.1	165.1	197.1	226.2
	El	23.3	28.6	30.8	31.6	30.8	22.3		El	25.5	31.0	33.3	33.3	33.0	23.6
	Sk	-25.1	-9.4	-2.7	-4.8	9.7	26.3		Sk	-26.3	-10.0	-2.8	-2.8	11.3	28.6
Bremen 8e8,53n1	Az	140.7	156.2	167.1	174.8	197.1	225.2	Passau 13e5,48n6	Az	144.1	160.7	172.4	172.4	204.0	231.7
	El	22.1	26.8	28.6	29.2	28.0	19.7		El	27.9	32.5	34.0	34.0	31.5	20.6
	Sk	-22.4	-7.0	-0.7	-3.2	10.2	25.2		Sk	-22.8	-5.6	2.0	2.0	15.6	31.3
Chemnitz 12e9,50n8	Az	144.3	160.6	171.9	179.9	202.6	230.2	Note							
	El	25.7	30.0	31.5	31.8	29.4	19.4	As for a city name missing in the table, you can visit to www.self-sat.com and find it from the column of Satellite finder under Customer service.							
	Sk	-21.6	-5.2	-1.9	-0.1	14.1	29.0								



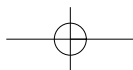
Great Britain

Az = Azimuth El = Elevation Sk = Skew

		Türk sat	Astra 2A-2D	Astra 1F-1H/	Hot bird	Atlantic bird	Hispa sat			Türk sat	Astra 2A-2D	Astra 1F-1H/	Hot bird	Atlantic bird	Hispa sat
		2A, 3A	Euro bird 1	1KR/1L/1M	6/7A/8	3	1C,1D			2A, 3A	Euro bird 1	1KR/1L/1M	6/7A/8	3	1C,1D
		42.0E	28.2E	19.2E	13.0E	5.0W	30.0W			42.0E	28.2E	19.2E	13.0E	5.0W	30.0W
Aberdeen 2w1, 57n1	Az	130.9	145.2	155.1	162.2	183.5	212.2	Iverness 4w2, 57n5	Az	129.0	143.0	152.8	159.8	180.9	209.8
	El	14.6	19.8	22.4	23.7	25.0	20.6		El	13.4	18.8	21.5	22.9	24.6	20.8
	Sk	-24.2	-11.1	-6.2	-9.6	1.9	16.8		Sk	-24.7	-7.5	-2.4	-10.7	0.5	15.5
Belfast 5w9, 54n6	Az	126.3	140.2	150.1	157.2	178.9	208.7	Kingston upon hull 0w33, 53n75	Az	131.5	146.0	156.3	163.6	185.8	215.2
	El	14.4	20.5	23.7	25.4	27.7	24.0		El	17.6	23.4	26.1	27.4	28.5	22.9
	Sk	-27.8	-14.7	-9.8	-13.0	-0.6	16.2		Sk	-26.3	-12.3	-6.8	-9.6	3.4	20.0
Birmingham 1w8, 52n5	Az	129.6	143.9	154.1	161.5	184.0	214.0	Leeds 1w6, 53n8	Az	130.3	-12.96	-7.54	162.1	184.2	213.8
	El	17.8	23.9	26.9	28.4	29.9	24.6		El	17.0	22.8	25.7	27.1	28.5	23.3
	Sk	-28.0	-14.1	-8.4	-11.1	2.5	19.9		Sk	-26.8	-13.0	-7.5	-10.5	2.5	19.2
Bradford 1w8, 53n8	Az	130.1	144.5	154.6	161.9	184.0	213.7	Liverpool 2w9, 53n4	Az	128.8	143.1	153.2	160.4	182.6	212.5
	El	16.9	22.8	25.7	27.1	28.5	23.4		El	16.6	22.7	25.7	27.3	29.0	24.1
	Sk	-26.9	-13.1	-7.7	-10.6	2.3	19.1		Sk	-27.7	-14.1	-8.7	-11.5	1.6	18.7
Bristol 2w6, 51n5	Az	128.4	142.7	152.9	160.4	183.1	213.6	Leicester 1w08, 52n63	Az	130.4	144.8	155.1	162.5	184.9	214.8
	El	18.1	24.5	27.7	29.3	31.1	25.8		El	18.1	24.1	27.0	28.4	29.7	24.2
	Sk	-29.2	-15.2	-9.5	-12.1	1.9	20.1		Sk	-27.6	-13.5	-7.8	-10.5	3.0	20.3
Cardiff 3w16, 51n48	Az	127.9	142.1	152.3	159.7	182.4	212.9	London 0w2, 51n5	Az	130.8	145.4	155.8	163.4	186.2	216.2
	El	17.8	24.3	27.5	29.2	31.1	25.9		El	19.3	25.4	28.3	29.8	30.9	24.8
	Sk	-29.4	-15.5	-9.9	-12.5	1.5	19.8		Sk	-28.1	-13.6	-7.7	-10.3	3.8	21.6
Chichester 0w778, 50n83	Az	130.0	144.5	154.9	162.4	185.4	215.8	Manchester 2w3, 53n5	Az	129.5	143.8	154.0	161.3	183.4	213.2
	El	19.4	25.8	28.9	30.4	31.6	25.6		El	16.9	22.9	25.8	27.3	28.9	23.8
	Sk	-29.0	-13.6	-7.4	-11.0	3.4	21.7		Sk	-10.4	-13.6	-8.2	-11.1	2.0	19.0
Coventry 1w5, 52n42	Az	129.9	144.3	154.5	161.9	184.4	214.4	Newcastle upon tyne 1w6, 55n0	Az	130.7	145.0	155.1	162.4	184.1	213.4
	El	18.0	21.1	27.0	28.6	30.0	24.5		El	16.2	21.8	24.5	25.9	27.2	22.3
	Sk	-27.9	-13.9	-8.2	-10.9	2.7	20.2		Sk	-25.8	-10.4	-5.0	-10.0	2.4	18.4
Dover 1w3, 51n1	Az	132.1	146.9	157.5	165.1	188.1	218.0	Norwich 1e3, 52n6	Az	132.7	147.4	157.9	165.4	187.9	217.4
	El	20.3	26.3	29.1	30.5	31.2	24.6		El	19.2	24.9	27.6	28.9	29.6	23.3
	Sk	-27.8	-13.1	-6.9	-9.3	5.1	22.7		Sk	-26.5	-12.1	-6.2	-8.8	4.8	21.7
Edinburgh 3w2, 56n0	Az	129.4	143.6	153.6	160.7	182.2	211.4	Nottingham 1w3, 52n9	Az	130.2	144.6	154.9	162.3	184.6	214.5
	El	14.8	20.4	23.2	24.6	26.2	21.9		El	17.8	23.7	26.6	28.1	29.5	24.0
	Sk	-25.6	-12.4	-7.4	-10.7	1.2	16.9		Sk	-27.4	-11.9	-6.1	-10.6	2.8	20.0
Glasgow 4w2, 55n9	Az	128.4	142.5	152.4	159.5	180.9	210.2	Plymouth 4w2, 50n4	Az	126.5	140.5	150.7	158.1	181.0	212.1
	El	14.4	20.1	23.0	24.5	26.4	22.3		El	17.9	24.7	28.2	30.0	32.3	27.3
	Sk	-26.0	-13.0	-8.1	-11.3	0.5	16.4		Sk	-30.8	-16.9	-11.1	-13.8	0.7	19.8
Greenwich 0e0, 51n48	Az	131.0	145.6	156.0	156.0	186.4	216.4	Portsmouth 1w1, 50n8	Az	129.6	144.1	154.5	162.0	185.0	215.5
	El	19.4	25.5	28.4	28.4	30.9	24.7		El	19.3	25.6	28.7	30.3	31.7	25.8
	Sk	-28.0	-13.6	-7.7	-14.7	4.0	21.7		Sk	-29.1	-13.4	-7.2	-11.2	3.2	21.5
Swansea 4w0, 51n6	Az	127.1	141.2	151.3	158.7	181.3	211.9	Sheffield 1w5, 53n4	Az	130.2	144.6	154.8	162.1	184.4	214.1
	El	17.3	23.8	27.1	28.8	31.0	26.1		El	17.3	23.2	26.1	27.6	28.9	23.7
	Sk	-29.7	-11.0	-4.8	-13.1	0.8	19.2		Sk	-27.1	-13.2	-7.7	-10.5	2.6	19.5
Wolverhampton 2w2, 52n6	Az	129.2	143.6	153.7	161.1	183.5	213.6	Southampton 1w38, 50n9	Az	129.4	143.8	154.2	161.7	184.7	215.1
	El	17.5	23.6	26.7	28.2	29.8	24.6		El	19.1	25.5	28.6	30.1	31.6	25.8
	Sk	-28.1	-11.5	-5.6	-11.3	2.1	19.6		Sk	-29.2	-14.9	-8.9	-11.4	2.9	21.3
York 1w08, 53n95	Az	130.9	145.3	155.4	162.8	184.8	214.4								
	El	17.2	22.9	25.7	27.1	28.3	23.0								
	Sk	-26.4	-12.6	-7.16	-10.0	2.9	19.4								

Note

As for an area not stated in the table, you can visit to www.self-sat.com and find it from the column of Satellite finder under Customer service.



Italy

Az = Azimuth El = Elevation Sk = Skew

		Türk sat	Astra 2A-2D	Astra 1F-1H/1KR/1L/1M	Hot bird	Atlantic bird	Hispa sat			Türk sat	Astra 2A-2D	Astra 1F-1H/1KR/1L/1M	Hot bird	Atlantic bird	Hispa sat
		2A, 3A	Euro bird 1	1KR/1L/1M	6/7A/8	3	1C,1D			2A, 3A	Euro bird 1	1KR/1L/1M	6/7A/8	3	1C,1D
		42.0E	28.2E	19.2E	13.0E	5.0W	30.0W			42.0E	28.2E	19.2E	13.0E	5.0W	30.0W
Ancona 13e5, 43n6	Az	141.8	159.2	171.8	180.7	205.9	234.0	La Spezia 9e8, 44n1	Az	137.9	154.5	166.7	175.5	200.8	230.1
	El	32.2	37.6	39.4	39.8	36.4	23.7		El	29.9	35.9	38.3	39.0	37.0	25.6
	Sk	-21.6	-7.9	1.1	0.5	18.4	35.9		Sk	-28.8	-11	-2.5	-3.3	14.8	33.5
Arezzo 11e8, 43n5	Az	139.8	156.9	169.4	178.3	203.7	232.5	Lecce 18e2, 40n3	Az	145.7	164.7	178.4	188.0	213.5	239.9
	El	31.5	37.2	39.3	39.9	37.1	24.9		El	37.3	42.2	43.4	43.1	37.6	22.5
	Sk	-27.9	-9.6	-0.7	-1.2	16.9	35.1		Sk	-25.5	-4.6	-5.8	6.1	24.9	41.3
Asciano 11e5, 43n2	Az	139.3	156.4	168.9	177.9	203.4	232.3	Livorno 10e3, 43n5	Az	138.1	154.9	167.2	176.1	201.7	230.9
	El	31.5	37.4	39.5	40.1	37.4	25.2		El	30.6	36.7	39.1	39.8	37.5	25.8
	Sk	-28.4	-10.0	-1.1	-1.6	16.8	35.2		Sk	-29.0	-11.0	-2.3	-2.8	15.5	34.3
Ascoli Piceno 13e6, 42n9	Az	141.5	159.0	171.7	180.8	206.3	234.4	Milano 9e2, 45n5	Az	137.9	154.2	166.1	174.7	199.5	228.8
	El	32.9	38.4	40.2	40.6	37.1	24.2		El	28.5	34.4	36.8	37.5	35.8	25.1
	Sk	-27.1	-8.2	1.0	0.6	18.9	36.6		Sk	-28.0	-10.8	-2.7	-2.8	13.6	31.8
Ascoli Satriano 15e5, 41n2	Az	142.9	161.2	174.4	183.8	209.6	237.1	Napoli 14e3, 40n8	Az	141.2	159.2	172.5	181.9	208.1	236.1
	El	35.3	40.7	42.3	42.3	38.0	23.9		El	34.9	40.7	42.6	42.8	38.8	24.9
	Sk	-27.0	-7.1	2.8	2.9	21.8	39.2		Sk	-28.3	-8.6	1.3	1.5	21.0	39.0
Bari 16e9, 41n1	Az	144.5	163.1	176.5	185.9	211.4	238.4	Padova 11e6, 45n3	Az	140.5	157.2	169.4	178.0	202.8	231.3
	El	36.0	41.1	42.4	42.3	37.5	23.0		El	29.8	35.3	37.3	37.8	35.3	33.8
	Sk	-25.9	-5.7	4.3	4.4	23.2	39.9		Sk	-26.6	-8.8	-0.5	-1.4	15.8	33.3
Barletta 16e3, 41n3	Az	143.9	162.3	175.6	185.0	210.5	237.7	Palermo 13e4, 38n1	Az	138.5	156.8	170.6	180.6	208.3	236.8
	El	35.5	40.7	42.2	42.1	37.5	23.3		El	36.7	43.2	45.4	45.8	41.8	27.1
	Sk	-26.3	-6.2	3.7	3.7	22.5	39.5		Sk	-31.4	-11.1	-0.4	0.5	21.9	41.2
Bergamo 9e7, 45n7	Az	138.5	154.9	166.8	175.3	200.1	229.2	Parma 10e3, 44n8	Az	138.8	155.4	167.5	176.2	201.3	230.3
	El	28.5	34.3	36.6	37.3	35.4	24.6		El	29.6	35.4	37.7	38.3	36.1	24.8
	Sk	-27.5	-10.2	-2.2	-3.2	13.9	31.9		Sk	-27.9	-10.2	-1.8	-2.7	14.9	33.1
Bologna 11e3, 44n5	Az	139.8	156.6	168.8	177.6	202.7	231.4	Pavia 9e2, 45n2	Az	137.7	154.1	166.0	174.6	199.6	229.0
	El	30.4	36.0	38.1	38.7	36.2	24.5		El	28.7	34.7	37.1	37.9	36.1	25.3
	Sk	-27.5	-9.5	-0.9	-1.7	15.9	33.9		Sk	-28.3	-11.0	-2.8	-3.8	13.7	32.1
Bolzano 11e3, 46n5	Az	140.7	157.3	169.2	177.7	202.0	230.5	Pesaro 12e9, 43n9	Az	141.2	158.5	170.9	179.8	204.9	233.2
	El	28.7	34.0	36.0	36.5	34.2	23.1		El	31.6	37.1	39.0	39.4	36.3	23.9
	Sk	-25.9	-8.4	-0.4	-1.6	14.9	32.1		Sk	-26.8	-8.3	0.5	-0.1	17.7	35.3
Brescia 10e3, 45n5	Az	139.1	155.6	167.6	176.2	201.0	229.9	Pescara 14e2, 42n5	Az	142.0	159.8	172.6	181.8	207.3	235.2
	El	29.0	34.7	36.9	37.6	35.5	24.4		El	33.5	39.0	40.7	41.0	37.2	24.0
	Sk	-27.3	-9.8	-1.6	-2.6	14.5	32.4		Sk	-27.0	-7.8	1.6	1.3	19.7	37.3
Cagliari 9e1, 39n3	Az	134.4	151.3	164.3	173.9	201.7	232.1	Piacenza 9e6, 45n0	Az	138.1	154.5	166.5	175.2	200.2	229.5
	El	33.3	40.4	43.4	44.4	42.3	29.4		El	29.1	35.0	37.3	38.1	36.2	25.2
	Sk	-33.6	-14.8	-5.1	-4.7	16.6	37.6		Sk	-28.2	-10.7	-2.5	-3.4	14.2	32.5
Carpi 10e9, 44n8	Az	139.4	156.1	168.3	177.0	202.0	230.8	Pisa 10e4, 43n7	Az	138.3	155.1	167.3	176.2	201.7	230.9
	El	29.9	35.6	37.8	38.4	36.0	24.6		El	30.5	36.5	38.8	39.5	37.3	25.6
	Sk	-27.5	-8.8	1.2	1.4	15.4	33.4		Sk	-28.7	-10.7	-2.1	-2.7	15.5	34.2
Carrara 10e1, 44n1	Az	138.2	154.9	167.1	175.9	201.2	230.5	Roma 12e5, 41n9	Az	139.7	157.2	170.0	179.3	205.3	233.9
	El	30.1	36.1	38.4	39.1	37.0	25.5		El	33.1	39.1	41.2	41.6	38.4	25.5
	Sk	-28.6	-10.8	-2.3	-3.0	15.1	33.6		Sk	-28.8	-9.8	-0.4	-0.6	18.5	37.0
Catania 15e1, 37n5	Az	140.2	159.0	173.2	183.4	211.0	238.7								
	El	38.2	44.4	46.3	46.5	41.7	26.3								
	Sk	-30.	-9.5	1.6	2.7	24.1	42.7								

Note

As for a city name missing in the table, you can visit to www.self-sat.com and find it from the column of Satellite finder under Customer service.

Luxembourg

Az = Azimuth El = Elevation Sk = Skew

		Türk sat	Astra 2A-2D	Astra 1F-1H/	Hot bird	Atlantic bird	Hispa sat			Türk sat	Astra 2A-2D	Astra 1F-1H/	Hot bird	Atlantic bird	Hispa sat
		2A, 3A	Euro bird 1	1KR/1L/1M	6/7A/8	3	1C,1D			2A, 3A	Euro bird 1	1KR/1L/1M	6/7A/8	3	1C,1D
		42.0E	28.2E	19.2E	13.0E	5.0W	30.0W			42.0E	28.2E	19.2E	13.0E	5.0W	30.0W
Differdange 5e9, 49n5	Az	136.2	151.7	162.7	170.7	194.2	223.6	Luxembourg 6e2, 49n6	Az	136.5	152.0	163.1	171.0	194.5	223.8
	El	23.7	29.3	31.8	32.8	32.3	23.8		El	23.7	29.3	31.8	32.7	32.1	23.6
	Sk	-26.7	-11.0	-4.1	-6.0	9.2	26.6		Sk	-26.5	-10.8	-3.9	-5.8	9.4	26.7
Dudelange 6e1, 49n5	Az	136.4	151.9	163.0	170.9	194.5	223.8	Petange 5e9, 49n6	Az	136.2	151.7	162.7	170.7	194.2	223.6
	El	23.8	29.5	31.9	32.9	32.3	23.7		El	23.7	29.3	31.8	32.8	32.2	23.8
	Sk	-26.6	-10.9	4.0	-5.9	9.3	26.7		Sk	-26.6	-10.9	-4.1	-6.0	9.1	26.5
Esch 6e0, 49n5	Az	136.3	151.8	162.9	170.8	194.3	223.7	Remich 6e4, 49n6	Az	136.7	152.3	163.4	171.3	197.8	224.1
	El	23.7	29.4	31.8	32.8	32.2	23.7		El	23.9	29.5	31.9	32.8	32.2	23.5
	Sk	-26.7	-10.9	-4.0	-5.9	9.3	26.7		Sk	-26.4	-10.6	-3.7	-5.6	9.6	26.8
Ettelbruck 6e1, 49n8	Az	136.5	152.0	163.1	171.0	194.4	223.7	Note As for an area not stated in the table, you can visit to www.self-sat.com and find it from the column of Satellite finder under Customer service.							
	El	23.6	29.2	31.6	32.5	31.9	23.5								
	Sk	-26.4	-10.7	-3.9	-5.8	9.2	26.5								

Netherlands

Az = Azimuth El = Elevation Sk = Skew

		Türk sat	Astra 2A-2D	Astra 1F-1H/	Hot bird	Atlantic bird	Hispa sat			Türk sat	Astra 2A-2D	Astra 1F-1H/	Hot bird	Atlantic bird	Hispa sat
		2A, 3A	Euro bird 1	1KR/1L/1M	6/7A/8	3	1C,1D			2A, 3A	Euro bird 1	1KR/1L/1M	6/7A/8	3	1C,1D
		42.0E	28.2E	19.2E	13.0E	5.0W	30.0W			42.0E	28.2E	19.2E	13.0E	5.0W	30.0W
Alkmar 4e7,52n7	Az	136.2	151.3	162.0	169.6	192.1	221.0	Harlem 4e6, 52n4	Az	136.0	151.2	161.8	169.5	192.1	221.1
	El	20.7	26.0	28.3	29.3	29.1	21.8		El	20.9	26.2	28.6	29.6	29.4	22.1
	Sk	-24.8	-9.9	-3.8	-6.3	7.3	23.5		Sk	-25.1	-10.1	-4.0	-6.4	7.3	23.6
Almelo 6e7,52n3	Az	138.2	153.5	164.3	172.1	194.7	223.3	Hoogeveen 6e5,52n7	Az	138.1	153.4	164.2	171.8	194.3	222.9
	El	21.9	26.9	29.1	29.9	29.2	21.3		El	21.5	26.5	28.6	29.5	28.8	21.1
	Sk	-24.1	-8.8	-2.5	-4.9	8.9	24.8		Sk	-23.9	-8.7	-2.5	-4.9	8.6	24.4
Amsterdam 4e9,52n4	Az	136.3	151.5	162.2	169.8	192.4	221.4	Leeuwarden 5e8,53n2	Az	137.6	152.8	163.4	171.0	193.4	222.0
	El	21.1	26.3	28.7	29.7	29.4	22.0		El	20.8	25.8	28.0	28.9	28.4	21.0
	Sk	-24.9	-10.0	-3.8	-6.2	7.5	23.8		Sk	-23.8	-8.9	-2.8	-5.4	8.0	23.6
Apeldoorn 6e0,52n2	Az	137.4	152.6	163.4	171.1	193.8	222.5	Maastricht 5e7,50n8	Az	136.5	151.9	162.8	170.6	193.7	222.8
	El	21.6	26.8	29.0	29.9	29.4	21.7		El	22.6	28.1	30.4	31.4	31.0	22.9
	Sk	-24.5	-9.4	-3.1	-5.4	8.4	24.5		Sk	-25.8	-10.3	-3.8	-5.9	5.4	25.5
Arnhem 5e9,52n0	Az	137.2	152.5	163.3	171.0	193.7	222.6	Nijmegen 5e9,51n8	Az	137.1	152.4	163.2	171.0	193.7	222.6
	El	21.8	27.0	29.2	30.2	29.7	21.9		El	21.9	27.1	29.4	30.3	29.8	22.0
	Sk	-24.7	-9.5	-3.2	-5.5	8.4	24.6		Sk	24.9	-9.6	-3.3	-5.6	8.5	24.8
Breda 4e7,51n6	Az	135.8	151.0	161.7	169.5	192.3	221.5	Roermond 6e0,51n2	Az	137.0	152.4	163.3	171.0	194.0	223.0
	El	21.5	27.0	29.4	30.4	30.3	22.7		El	22.4	27.8	30.1	31.0	30.5	22.4
	Sk	-25.7	-10.5	-4.2	-6.5	7.6	24.3		Sk	-25.3	-9.9	-3.4	-5.6	8.7	25.3
Den Haag 4e3,52n1	Az	135.6	150.7	161.4	169.0	191.7	220.8	Rotterdam 4e5,51n9	Az	135.7	150.8	161.5	169.2	192.0	221.1
	El	21.0	26.4	28.9	29.8	29.8	22.5		El	21.2	26.6	29.0	30.1	30.0	22.5
	Sk	-25.5	-10.5	-4.3	-6.7	7.2	23.7		Sk	-25.5	-10.5	-4.3	-6.6	7.4	24.0
Eindhoven 5e5,51n4	Az	136.6	151.9	162.7	170.4	193.3	22.4	Tilburg 5e1,51n6	Az	136.2	151.4	162.2	169.9	192.8	221.9
	El	22.0	27.4	29.7	30.7	30.3	22.5		El	21.7	27.1	29.5	30.5	30.2	22.6
	Sk	-24.6	-10.1	-3.7	-5.9	8.0	24.1		Sk	-25.5	-10.3	4.0	-6.2	7.9	24.5
Emmen 6e9,52n8	Az	138.6	153.9	164.7	172.4	194.8	223.3	Utrecht 5e1,52n1	Az	136.4	151.6	162.4	170.0	192.7	221.7
	El	21.6	26.5	28.6	29.4	28.7	20.8		El	21.3	26.7	29.0	30.0	29.7	22.1
	Sk	-23.6	-8.4	-2.2	-4.6	8.9	24.5		Sk	-25.1	-10.0	-3.8	-6.1	7.8	24.1
Enschede 6e9,52n2	Az	138.4	153.8	164.6	172.3	195.0	223.5	Venlo 6e2,51n3	Az	137.3	152.6	163.5	171.3	194.2	223.2
	El	22.0	27.1	29.2	30.0	29.3	21.2		El	22.4	27.8	30.0	30.9	30.3	22.3
	Sk	-24.0	-8.7	-2.4	-4.7	9.1	25.0		Sk	-25.1	-9.7	-3.2	-5.4	8.8	25.3
Groningen 6e6,53n2	Az	138.4	153.7	164.4	172.0	194.4	22.8	Warden 5e8,53n1	Az	137.5	152.7	163.4	171.0	193.4	222.0
	El	21.1	26.1	28.1	28.9	28.3	20.6		El	20.9	25.9	28.1	29.0	28.5	21.0
	Sk	-23.4	-8.4	-2.3	-4.8	8.6	24.0		Sk	-23.9	-9.0	-2.9	-5.4	8.0	23.7

Note

As for an area not stated in the table, you can visit to www.self-sat.com and find it from the column of Satellite finder under Customer service.

Spain

Az = Azimuth El = Elevation Sk = Skew

		Türk sat	Astra 2A-2D	Astra 1F-1H/	Hot bird	Atlantic bird	Hispa sat			Türk sat	Astra 2A-2D	Astra 1F-1H/	Hot bird	Atlantic bird	Hispa sat
		2A, 3A	Euro bird 1	1KR/1L/1M	6/7A/8	3	1C,1D			2A, 3A	Euro bird 1	1KR/1L/1M	6/7A/8	3	1C,1D
		42.0E	28.2E	19.2E	13.0E	5.0W	30.0W			42.0E	28.2E	19.2E	13.0E	5.0W	30.0W
Albacete 1w8, 39n0	Az	123.2	137.4	148.6	157.2	185.0	220.4	La Coruna 8w4, 43n3	Az	119.6	132.7	142.7	150.3	175.0	210.0
	El	26.3	35.2	39.8	42.3	44.7	36.3		El	19.5	28.1	32.9	35.6	39.9	35.5
	Sk	-40.5	-24.7	-16.9	-17.5	3.9	30.3		Sk	-39.3	-25.3	-19.2	-21.2	-3.6	21.3
Algeciras 5w5, 36n2	Az	118.4	-37.2	142.1	150.5	179.2	217.7	Las Palmas 15w4, 28n1	Az	106.8	116.3	124.3	131.0	158.7	208.9
	El	25.2	35.1	40.6	43.7	48.1	40.7		El	20.2	32.3	39.9	44.7	55.2	53.5
	Sk	-45.2	-30.2	-22.7	-23.4	-0.7	29.5		Sk	-57.6	-45.3	-39.8	-41.8	-18.7	25.3
Alicante 0w5, 38n4	Az	124.1	138.6	150.0	158.9	187.2	222.3	Madrid 3w7, 40n4	Az	122.3	136.2	146.9	155.1	182.0	217.3
	El	27.6	36.5	41.0	43.4	45.3	36.0		El	24.2	33.0	37.7	40.2	43.3	36.0
	Sk	-40.4	-24.2	-16.1	-16.4	5.7	31.9		Sk	-40.1	-24.8	-17.6	-18.6	1.5	27.5
Almeria 2w5, 36n9	Az	121.4	135.4	146.5	155.3	184.2	221.0	Malaga 4w4, 36n7	Az	119.6	133.1	143.8	152.3	181.0	218.7
	El	27.1	36.5	41.6	44.2	47.2	38.4		El	25.7	35.4	40.7	43.6	47.4	39.6
	Sk	-43.0	-27.2	-19.2	-19.6	3.3	31.6		Sk	-44.2	-28.9	-21.2	-21.9	0.8	30.1
Avila 4w7, 40n7	Az	121.5	135.2	145.8	153.9	180.4	215.9	Palma de Mallorca 2e7, 39n6	Az	127.9	143.1	155.0	164.0	191.9	225.2
	El	23.4	32.2	37.0	39.6	43.0	36.3		El	29.0	37.1	41.1	43.0	43.5	33.2
	Sk	-40.2	-25.3	-18.3	-19.5	0.4	26.4		Sk	-37.4	-20.6	-12.0	-12.3	9.2	33.2
Badajoz 7w0, 38n8	Az	118.6	131.7	141.9	149.9	176.8	214.1	Salamanca 5w7, 41n0	Az	120.9	134.3	144.8	152.8	179.0	214.6
	El	22.7	32.2	37.5	40.5	45.0	39.1		El	22.6	31.4	36.3	38.9	42.7	36.5
	Sk	-43.2	-28.6	-21.7	-23.0	-2.5	25.9		Sk	-40.4	-25.7	-18.8	-20.2	-0.8	25.3
Barcelona 2e2, 41n4	Az	128.4	143.6	155.2	163.9	190.8	223.6	San Sebastian 2w0, 43n3	Az	125.4	139.7	150.5	158.7	184.4	217.8
	El	27.5	35.3	39.1	40.9	41.6	32.1		El	23.6	31.6	35.7	37.8	40.0	32.7
	Sk	-36.0	-19.5	-11.4	-12.3	8.1	31.2		Sk	-36.4	-21.1	-14.0	-15.3	3.2	26.5
Bilbao 2w9, 43n3	Az	124.5	138.6	149.3	157.4	183.0	216.7	Santa Cruz de la Palma 17w8, 28n7	Az	105.6	114.9	122.5	128.9	154.7	204.3
	El	23.1	31.1	35.4	37.6	40.1	33.2		El	18.0	30.1	37.6	42.5	53.7	53.9
	Sk	-36.8	-21.8	-14.8	-16.3	2.2	25.8		Sk	-57.7	-45.7	-36.1	-43.1	-22.0	21.1
Burgos 3w7, 42n4	Az	123.3	137.3	147.9	156.0	182.0	216.3	Santa Cruz de Tenerife 16w3, 28n5	Az	106.4	115.9	123.8	130.4	157.3	207.2
	El	23.1	31.5	35.9	38.3	41.1	34.3		El	19.4	31.5	39.0	43.8	54.5	53.5
	Sk	-38.1	-23.1	-16.1	-17.5	1.4	25.9		Sk	-57.5	-45.3	-39.9	-42.0	-19.8	23.6
Cadiz 6w3, 36n5	Az	117.9	130.8	141.2	149.5	177.8	216.4	Santander 3w9, 43n5	Az	123.7	137.7	148.3	156.2	181.7	215.5
	El	24.4	34.3	39.8	43.0	47.6	40.9		El	22.3	30.5	34.8	37.1	39.9	33.4
	Sk	-45.3	-30.5	-23.2	-24.1	-1.8	28.5		Sk	-37.1	-22.3	-15.5	-17.0	1.2	24.9
Cartagena 1w0, 37n6	Az	123.2	137.6	149.0	157.8	186.6	222.3	Sevilla 6w0, 37n4	Az	118.7	131.8	142.2	150.4	178.4	216.3
	El	27.7	36.8	41.5	44.0	46.2	36.9		El	24.2	33.9	39.3	42.3	46.7	39.9
	Sk	-41.5	-25.3	-17.1	-17.4	5.2	32.2		Sk	-44.2	-29.3	-22.1	-23.1	-1.3	28.0
Cordoba 4w8, 37n8	Az	119.9	133.3	144.0	152.3	180.3	217.5	Valencia 0w7, 39n3	Az	124.5	139.0	150.3	159.5	186.8	221.6
	El	24.8	34.3	39.5	42.3	46.2	38.9		El	26.9	35.6	40.0	42.3	44.3	35.3
	Sk	-43.2	-28.1	-20.7	-21.5	0.3	28.8		Sk	-39.6	-23.2	-15.1	-15.7	5.2	30.9
Gijon 5w7, 43n5	Az	122.1	135.7	146.0	153.8	179.0	213.2	Valladolid 4w7, 41n6	Az	122.0	135.7	146.3	154.3	180.4	215.4
	El	21.1	29.4	33.9	36.4	39.8	34.2		El	22.8	31.5	36.1	38.6	41.9	35.5
	Sk	-37.9	-23.4	-16.9	-18.7	-0.7	-0.7		Sk	-39.3	-24.5	-17.5	-18.9	0.3	25.7
Granada 3w6, 37n2	Az	120.6	134.3	145.2	153.8	182.3	219.4	Vigo 8w7, 42n2	Az	118.8	131.8	141.8	149.4	174.5	210.2
	El	26.1	35.6	40.7	43.5	46.9	38.8		El	19.8	28.7	33.7	36.5	41.1	36.7
	Sk	-43.3	-27.8	-20.1	-20.6	1.8	30.4		Sk	-40.5	-26.5	-20.3	-22.4	-4.1	21.8
Hospitalet de Llobregat 2e1, 41n4	Az	128.3	143.4	155.0	163.7	190.7	223.5	Note As for an area not stated in the table, you can visit to www.self-sat.com and find it from the column of Satellite finder under Customer service.							
	El	27.5	35.3	39.1	40.9	41.7	32.1								
	Sk	-36.0	-19.6	-11.5	-12.1	8.0	31.1								

Switzerland

Az = Azimuth El = Elevation Sk = Skew

	Türk sat 2A, 3A	Astra 2A-2D	Astra 1F-1H/ 1KR/1L/ 1M	Hot bird 6/7A/8	Atlantic bird 3	Hispa sat 1C,1D	Türk sat 2A, 3A	Astra 2A-2D Euro bird 1	Astra 1F-1H/ 1KR/1L/ 1M	Hot bird 6/7A/8	Atlantic bird 3	Hispa sat 1C,1D			
		Euro bird 1	1KR/1L/ 1M	6/7A/8	3	1C,1D		28.2E	19.2E	13.0E	5.0W	30.0W			
		42.0E	28.2E	19.2E	13.0E	5.0W	30.0W								
Basel 7e6, 47n6	Az	137.1	153.0	164.5	172.7	196.9	226.2	Locarno 8e8, 46n2	Az	137.8	154.0	165.7	174.2	198.8	228.1
	El	26.0	31.8	34.2	35.1	34.0	24.4		El	27.7	33.6	35.9	36.7	35.2	24.8
	Sk	-27.3	-10.8	-3.4	-4.9	11.3	29.1		Sk	-27.7	-10.7	-2.8	-4.0	12.9	31.0
Bern 7e4, 47n0	Az	136.7	152.6	164.1	172.4	196.8	226.3	Luzern 7e9, 47n0	Az	137.2	153.2	164.7	173.1	197.4	226.8
	El	26.4	32.3	34.8	35.8	34.7	25.0		El	26.6	32.4	34.8	35.7	34.5	24.6
	Sk	-27.9	-11.3	-3.8	-5.2	11.3	29.5		Sk	-27.6	-10.9	-3.4	-4.7	11.8	29.8
Biel 8e2, 46n5	Az	137.3	153.4	165.0	173.4	198.0	227.4	Sankt Gallen 9e4, 47n4	Az	139.0	155.2	166.8	175.1	199.2	228.1
	El	27.2	33.1	35.5	36.4	35.0	24.9		El	27.0	32.5	34.7	35.4	33.7	23.6
	Sk	-27.8	-11.0	-3.3	-4.5	12.2	30.4		Sk	-26.4	-9.5	-1.9	-3.3	12.9	30.3
Genf 6e2, 46n2	Az	135.0	150.7	162.2	170.6	195.3	225.3	Thun 7e6, 46n8	Az	136.8	152.8	164.3	172.7	197.1	226.6
	El	26.3	32.6	35.3	36.4	35.7	26.2		El	26.7	32.6	35.0	36.0	34.8	25.0
	Sk	-29.3	-12.8	-5.2	-6.5	10.6	29.5		Sk	-28.0	-11.3	-3.7	-5.1	11.6	29.8
Köniz 7e4, 46n9	Az	136.7	152.5	164.1	172.4	196.8	226.3	Winterthur 8e8, 47n5	Az	138.4	154.4	166.0	174.2	198.4	227.4
	El	26.4	32.3	34.8	35.8	34.7	25.0		El	26.6	32.2	34.5	35.3	33.8	23.9
	Sk	-28.0	-11.4	-3.8	-5.2	11.4	29.6		Sk	-26.7	-9.9	-2.4	-3.8	12.3	29.9
Lausanne 6e7, 46n5	Az	135.7	151.4	162.9	171.3	195.9	225.7	Zürich 8e6, 47n4	Az	138.1	154.1	165.7	174.0	198.1	227.3
	El	26.4	32.5	35.1	36.1	35.3	25.7		El	26.6	32.3	34.6	35.4	34.0	24.0
	Sk	-28.7	-12.2	-4.6	-6.0	10.9	29.6		Sk	29.8	-10.1	-2.6	-4.0	12.2	29.8

Note

As for an area not stated in the table, you can visit to www.self-sat.com and find it from the column of Satellite finder under Customer service.

Denmark

Az = Azimuth El = Elevation Sk = Skew

		Astra 2A-2D	Astra 1E/3A	Astra 1F-1H/ 1KR/1L/ 1M	Eutelsat W2	Hotbird 6/7A/8	Eutelsat W1	Eutelsat W3A	Sirius 4	Thor 3/5	Atlantic bird 3	Hispasat 1C,1D
		Euro bird 1							Intelsat 10-02			
		28.2E	23.5 E	19.2E	16.0E	13.0W	10.0W	7.0E	5.0E	1.0W	5.0W	30.0 W
Alborg 9e9, 57n1	Az	158.5	163.9	169.0	172.8	176.3	179.9	183.5	187.0	193.0	197.6	224.9
	El	23.1	23.9	24.6	24.9	25.0	25.1	25.0	24.8	24.4	23.8	16.3
	Sk	-4.5	-1.7	1.0	-3.9	-2.0	-0.1	1.9	3.8	7.0	9.4	22.5
Arhus 10e2, 56n2	Az	158.7	164.1	169.2	173.0	176.7	180.3	183.9	187.5	193.4	198.1	225.5
	El	24.1	24.9	25.5	25.8	26.0	26.0	26.0	25.7	25.3	24.6	16.9
	Sk	-4.7	-1.8	1.0	-3.9	-1.9	0.1	2.1	4.1	7.4	10.0	23.4
Esbjerg 8e5, 55n5	Az	156.5	162.0	167.0	170.9	174.5	178.1	181.8	185.5	191.4	196.2	224.0
	El	24.3	25.3	26.0	26.4	26.7	26.8	26.8	26.6	26.2	25.6	18.1
	Sk	-6.1	-3.1	-0.3	-5.1	-3.1	-1.0	1.0	3.1	6.5	9.1	23.2
Helsingor 12e6, 56n1	Az	161.4	166.9	172.1	175.9	179.6	183.2	186.8	190.3	196.3	201.0	228.0
	El	24.7	25.4	25.9	26.1	26.2	26.1	26.0	25.6	25.0	24.2	15.9
	Sk	-3.2	-0.2	2.6	-2.3	-0.3	1.8	3.8	5.7	9.0	11.5	24.5
Horsens 10e1, 57n1	Az	158.8	164.2	169.2	173.0	176.6	180.1	183.7	187.3	193.2	197.8	225.1
	El	23.1	24.0	24.5	24.8	25.0	25.0	25.0	24.8	24.3	23.7	16.2
	Sk	-4.4	-1.5	1.2	-3.8	-1.9	0.1	2.0	3.9	7.1	9.6	22.6
Kobenhavn (Kopenhagen) 12e6, 55n7	Az	161.3	166.9	172.0	175.8	179.5	183.1	186.7	190.4	196.3	201.0	228.0
	El	25.0	25.8	26.3	26.5	26.6	26.5	26.4	26.1	25.4	24.6	16.2
	Sk	-3.4	-0.4	2.5	-2.3	-0.3	1.8	3.8	5.8	9.1	11.7	24.8
Kolding 9e5, 55n5	Az	157.7	163.2	168.3	172.1	175.8	179.4	183.0	186.7	192.7	197.4	225.0
	El	24.6	25.5	26.2	26.5	26.7	26.8	26.7	26.5	26.1	25.4	17.7
	Sk	-5.4	-2.4	0.4	-4.5	-2.4	-0.3	1.7	3.8	7.1	9.8	23.6
Odense 10e4, 55n4	Az	158.7	164.2	169.4	173.2	176.9	180.5	184.1	187.8	193.8	198.5	226.0
	El	24.9	25.8	26.4	26.7	26.8	26.9	26.8	26.6	26.0	25.3	17.3
	Sk	-4.9	-1.9	1.0	-3.9	-1.8	0.3	2.3	4.4	7.8	10.4	24.1
Randers 10e1, 56n5	Az	158.5	164.1	169.1	172.9	176.5	180.1	183.7	187.3	193.2	197.9	225.2
	El	23.7	24.6	25.2	25.5	25.7	25.7	25.7	25.4	25.0	24.3	16.7
	Sk	-4.7	-1.7	1.0	-3.9	-1.9	0.1	2.1	4.0	7.3	9.8	23.1
Roskilde 12e, 55n7	Az	160.8	166.3	171.4	175.3	178.9	182.6	186.2	189.8	195.8	200.5	227.6
	El	25.0	25.7	26.3	26.5	26.6	26.6	26.4	26.1	25.5	24.8	16.4
	Sk	-3.7	-0.7	2.2	-2.7	-0.6	1.4	3.5	5.5	8.8	11.3	24.6
Vejle 9e6, 55n7	Az	157.8	163.3	168.4	172.2	175.8	179.5	183.1	186.8	192.7	197.4	225.0
	El	24.3	25.3	25.9	26.3	26.4	26.5	26.5	26.3	25.8	25.2	17.5
	Sk	-5.3	-2.3	0.5	-4.4	-2.3	-0.3	1.8	3.8	7.2	9.8	23.5

Note

As for an area not stated in the table, you can visit to www.self-sat.com and find it from the column of Satellite finder under Customer service.

Finland

Az = Azimuth El = Elevation Sk = Skew

		Astra 2A-2D	Astra 1E/3A	Astra 1F-1H/ 1KR/1L/ 1M	Eutelsat W2	Hotbird 6/7A/8	Eutelsat W1	Eutelsat W3A	Sirius 4	Thor 3/5	Atlantic bird 3	Hispasat 1C,1D
		Euro bird 1							IntelSat 10-02			
		28.2E	23.5 E	19.2E	16.0E	13.0W	10.0W	7.0E	5.0E	1.0W	5.0W	30.0 W
Espoo 24e7, 60n2	Az	176.0	181.4	186.3	190.0	193.4	196.8	200.2	203.5	209.0	213.3	238.4
	El	21.7	21.7	21.6	21.3	21.1	20.6	20.1	19.5	18.4	17.3	8.1
	Sk	5.0	7.7	10.2	5.0	6.6	8.3	9.9	11.4	14.0	15.8	25.1
Helsinki 25e0, 60n1	Az	176.3	181.7	186.7	190.4	193.8	197.2	200.5	203.9	209.4	213.7	238.7
	El	21.8	21.8	21.6	21.4	21.0	20.6	20.1	19.5	18.3	17.3	8.0
	Sk	5.1	7.9	10.3	5.1	6.8	8.5	10.1	11.6	14.2	16.0	25.2
Jyväskylä 25e8, 62n3	Az	177.3	182.6	187.5	191.1	194.4	197.8	201.1	204.3	209.7	214.0	239.0
	El	19.5	19.5	19.3	19.1	18.8	18.4	17.9	17.3	16.2	15.2	6.5
	Sk	5.8	8.2	10.5	5.1	6.6	8.1	9.6	11.0	13.3	15.1	23.5
Kotka 26e9, 60n4	Az	178.5	183.9	188.9	192.5	195.9	199.3	202.6	205.9	211.3	215.6	240.5
	El	21.5	21.5	21.2	20.9	20.5	20.0	19.5	18.8	17.6	16.4	7.0
	Sk	6.3	8.9	11.4	6.1	7.8	9.4	10.9	12.5	14.9	16.7	25.5
Kuopio 27e7, 62n9	Az	179.4	184.7	189.5	193.1	196.4	199.7	203.0	206.3	211.6	215.8	240.6
	El	18.9	18.8	18.6	18.3	17.9	17.4	16.9	16.3	15.2	14.1	5.5
	Sk	6.7	9.2	11.3	5.9	7.4	8.8	10.3	11.6	13.8	15.5	23.4
Lahti 25e7, 61n0	Az	177.1	182.5	187.4	191.0	194.4	197.8	201.1	203.7	209.9	214.1	239.1
	El	20.9	20.9	20.7	20.4	20.1	19.7	19.1	14.7	17.4	16.3	7.3
	Sk	5.6	8.2	10.6	5.3	7.0	8.5	10.1	9.8	14.0	15.8	24.6
Oulu 25e4, 65n2	Az	176.9	182.1	186.9	190.4	193.7	196.9	200.2	203.4	208.7	213.0	238.0
	El	16.7	16.7	16.5	16.3	16.0	15.7	15.3	14.8	13.8	12.9	5.2
	Sk	5.7	7.9	9.9	4.4	5.7	7.1	8.4	9.7	11.7	13.3	21.0
Pori 21e8, 61n5	Az	172.7	178.1	183.0	186.5	189.9	193.3	196.7	200.1	205.5	209.8	235.3
	El	20.2	20.3	20.3	20.2	20.0	19.7	19.3	18.8	17.9	16.9	8.6
	Sk	3.5	6.1	8.4	3.1	4.8	6.3	7.9	9.4	11.9	13.8	23.1
Tampere 23e8, 61n5	Az	174.9	180.3	185.2	188.8	192.2	195.6	198.9	202.3	207.7	212.0	237.2
	El	20.2	20.4	20.2	20.0	19.8	19.4	18.9	18.4	17.4	16.4	7.8
	Sk	4.6	7.2	9.5	4.2	5.8	7.4	8.9	10.4	12.8	14.7	23.7
Turku 22e3, 60n5	Az	173.2	178.6	183.5	187.2	190.6	194.0	197.4	200.8	206.3	210.6	236.0
	El	21.3	21.4	21.4	21.3	21.0	20.7	20.3	19.7	18.7	17.7	9.0
	Sk	3.6	6.3	8.7	3.6	5.2	6.9	8.5	10.1	12.6	14.6	24.1
Vantaa 25e0, 60n3	Az	176.3	181.7	186.6	190.3	193.7	197.1	200.5	203.8	209.3	213.6	238.6
	El	21.6	21.6	21.5	21.2	20.9	20.5	19.9	19.4	18.2	17.1	7.9
	Sk	5.2	7.9	10.3	5.1	6.8	8.4	10.0	11.6	14.0	15.9	25.0

Note

As for an area not stated in the table, you can visit to www.self-sat.com and find it from the column of Satellite finder under Customer service.

Norway

Az = Azimuth El = Elevation Sk = Skew

		Astra 2A-2D	Astra 1E/3A	Astra 1F-1H/ 1KR/1L/ 1M	Eutelsat W2	Hotbird 6/7A/8	Eutelsat W1	Eutelsat W3A	Sirius 4	Thor 3/5	Atlantic bird 3	Hispasat 1C,1D
		Euro bird 1	23.5 E	19.2E	16.0E	13.0W	10.0W	7.0E	5.0E	1.0W	5.0W	30.0 W
Bergen 5e3, 60n4	Az	154.1	159.3	164.1	167.8	171.2	174.6	178.1	181.5	187.3	191.8	219.2
	El	18.9	19.8	20.5	20.9	21.2	21.4	21.5	21.5	21.3	21.0	15.4
	Sk	-5.5	-3.1	-0.8	-6.0	-4.4	-2.7	-1.0	0.7	3.6	5.8	18.2
Drammen 10e3, 59n8	Az	159.4	164.8	169.7	173.4	176.8	180.3	183.8	187.3	193.0	197.5	224.4
	El	20.5	21.2	21.8	22.0	22.2	22.2	22.2	21.9	21.5	21.0	14.2
	Sk	-3.2	-0.6	1.8	-3.3	-1.6	0.2	1.9	3.7	6.5	8.7	20.6
Kristiansand 8e0, 58n1	Az	156.6	161.9	166.9	170.6	174.1	177.7	181.2	184.7	190.6	195.2	222.6
	El	21.6	22.6	23.2	23.6	23.8	23.9	23.9	23.9	23.5	23.0	16.2
	Sk	-5.1	-2.4	0.1	-5.0	-3.1	-1.2	0.6	2.5	5.6	8.0	21.0
Oslo 10e8, 59n9	Az	160.0	165.4	170.3	173.9	177.4	180.9	184.3	187.9	193.5	198.1	224.9
	El	20.4	21.2	21.7	21.9	22.0	22.0	22.0	21.8	21.3	20.7	13.9
	Sk	-2.9	-0.3	2.1	-3.0	-1.3	0.5	2.2	3.9	6.8	9.0	20.8
Stavanger 5e8, 59n0	Az	154.3	159.6	164.4	168.1	171.6	175.0	178.5	182.1	187.9	192.5	220.0
	El	20.3	21.3	22.0	22.5	22.8	22.9	23.0	23.0	22.8	22.4	16.4
	Sk	-5.9	-3.4	-1.0	-6.1	-4.3	-2.5	-0.7	1.1	4.1	6.4	19.4
Trondheim 10e4, 63n6	Az	160.3	165.4	170.2	173.7	177.1	180.4	183.8	187.1	192.7	197.1	223.5
	El	16.7	17.4	17.8	18.0	18.1	18.1	18.1	18.0	17.6	17.1	11.3
	Sk	-1.7	0.6	2.6	-2.8	-1.3	0.2	1.7	3.2	5.6	7.5	17.8

Note

As for an area not stated in the table, you can visit to www.self-sat.com and find it from the column of Satellite finder under Customer service.

