

## 1.4 Luftrumsklassning

I svenskt FIR/UIR tillämpas luftrumsklassning (ATS-luftrum) i enlighet med Annex 11 mom 2.6 och Appendix 4. Omfattningen av flygtrafikledningstjänst samt grundkraven för flygning inom respektive luftrumsklass framgår av tabellerna på följande sidor.

## 1.4 ATS airspace classification

Within Sweden FIR/UIR, ATS airspace classification is applied in accordance with Annex 11 para 2.6 and Appendix 4. Air traffic services provided and basic requirements for flight within each airspace class are shown in the tables on the following pages.

## Luftrumsklasser - Dager

	Luftrums- klass	Typ av flygning	Separation	Tjänst	VMC-minima (flygsikt och avstånd från moln)	Hastighets- begränsning	Oavbruten dubbel- riktad radio- förbindelse krävs	Klar- ering krävs
<b>KONTROLLERAT LUFTRUM</b>	<b>A*</b>	Endast IFR	Alla luftfartyg	Flygkontrolltjänst	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ja	Ja
	<b>B*</b>	IFR	Alla luftfartyg	Flygkontrolltjänst	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ja	Ja
		VFR	Alla luftfartyg	Flygkontrolltjänst	8 km på och över FL 100 5 km under FL 100 Avstånd från moln 1500 m horisontellt, 300 m (1000 ft) vertikalt	Ej tillämpligt	Ja	Ja
	<b>C</b>	IFR	IFR från IFR IFR från VFR	Flygkontrolltjänst	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ja	Ja
		VFR	VFR från IFR	1) Flygkontrolltjänst för separation från IFR 2) VFR/VFR: Trafikinformation	8 km på och över FL 100 5 km under FL 100 Avstånd från moln 1500 m horisontellt, 300 m (1000 ft) vertikalt	460 km/h (250 kt) IAS under FL 100	Ja	Ja
	<b>D*</b>	IFR	IFR från IFR	Flygkontrolltjänst, samt trafikinformation om VFR	Ej tillämpligt	460 km/h (250 kt) IAS under FL 100	Ja	Ja
		VFR	Ingen	Trafikinformation	8 km på och över FL 100 5 km under FL 100 Avstånd från moln 1500 m horisontellt, 300 m (1000 ft) vertikalt	460 km/h (250 kt) IAS under FL 100	Ja	Ja
	<b>E</b>	IFR	IFR från IFR	Flygkontrolltjänst, samt trafikinformation om VFR om möjligt	Ej tillämpligt	460 km/h (250 kt) IAS under FL 100	Ja	Ja
		VFR	Ingen	Trafikinformation om möjligt	8 km på och över FL 100 5 km under FL 100 Avstånd från moln 1500 m horisontellt, 300 m (1000 ft) vertikalt	460 km/h (250 kt) IAS under FL 100	Nej	Nej
	<b>F*</b>	IFR	IFR från IFR om möjligt	Flygrådgivningstjänst och flyginformationstjänst	Ej tillämpligt	460 km/h (250 kt) IAS under FL 100	***)	Nej
		VFR	Ingen	Flyginformationstjänst	Samma som luftrumsklass G, se nedan	460 km/h (250 kt) IAS under FL 100	***)	Nej
	<b>G</b>	IFR	Ingen	Flyginformationstjänst	Ej tillämpligt	460 km/h (250 kt) IAS under FL 100	***)	Nej
VFR		Ingen	Flyginformationstjänst	8 km på och över FL 100 5 km under FL 100 Avstånd från moln 1500 m horisontellt, 300 m (1000 ft) vertikalt	460 km/h (250 kt) IAS under FL 100	***)	Nej	
				På och under den högsta av 900 m (3000 ft) AMSL eller 300 m (1000 ft) GND:  5 km fritt från moln, sikt till marken eller vattnet  3 km **), fritt från moln, sikt till marken eller vattnet	460 km/h (250 kt) IAS  260 km/h (140 kt) IAS			

\* Luftrumsklasserna A, B, D och F används inte i svenskt FIR/UIR. Undantag: se ENR 1.4-6 anm 3 och 4.

\*\*\*) Inom trafikvarv med flygplatsen i sikte: 1.5 km. För helikopter gäller inget krav på flygsikt, om flygningen sker med så låg hastighet att det finns god möjlighet att upptäcka andra luftfartyg eller hinder i tid för att undvika kollision.

\*\*\*) Krav anges på sidan ENR 1.4-6.

## ATS airspace classification - Daylight

	Class	Type of flight	Separation provided	Service provided	VMC visibility and distance from cloud minima	Speed limitation	Radio communication requirement	Subject to an ATC clearance
<b>CONTROLLED AIRSPACE</b>	<b>A*</b>	IFR only	All aircraft	Air traffic control service	Not applicable	Not applicable	Continuous two-way	Yes
	<b>B*</b>	IFR	All aircraft	Air traffic control service	Not applicable	Not applicable	Continuous two-way	Yes
		VFR	All aircraft	Air traffic control service	8 km at and above FL 100 5 km below FL 100 1500 m horizontal; 300 m vertical from cloud	Not applicable	Continuous two-way	Yes
	<b>C</b>	IFR	IFR from IFR IFR from VFR	Air traffic control service	Not applicable	Not applicable	Continuous two-way	Yes
		VFR	VFR from IFR	1) Air traffic control service for separation from IFR 2) VFR/VFR: traffic information	8 km at and above FL 100 5 km below FL 100 1500 m horizontal; 300 m vertical distance from cloud	250 kt IAS below FL 100	Continuous two-way	Yes
	<b>D*</b>	IFR	IFR from IFR	Air traffic control service including traffic information about VFR flights	Not applicable	250 kt IAS below FL 100	Continuous two-way	Yes
		VFR	Nil	Traffic information	8 km at and above FL 100 5 km below FL 100 1500 m horizontal; 300 m vertical from cloud	250 kt IAS below FL 100	Continuous two-way	Yes
	<b>E</b>	IFR	IFR from IFR	Air traffic control service and traffic information about VFR as far as practical	Not applicable	250 kt IAS below FL 100	Continuous two-way	Yes
		VFR	Nil	Traffic information as far as practical	8 km at and above FL 100 5 km below FL 100 1500 m horizontal; 300 m vertical distance from cloud	250 kt IAS below FL 100	No	No
	<b>F*</b>	IFR	IFR from IFR as far as practical	Air traffic advisory service; flight information service	Not applicable	250 kt IAS below FL 100	***)	No
		VFR	Nil	Flight information service	See airspace class G	250 kt IAS below FL 100	***)	No
	<b>G</b>	IFR	Nil	Flight information service	Not applicable	460 km/h (250 kt) IAS below FL 100	***)	No
		VFR	Nil	Flight information service	8 km at and above FL 100 5 km below FL 100 1500 m horizontal; 300 m vertical distance from cloud	460 km/h (250 kt) IAS below FL 100	***)	No
					At and below 900 m (3000 ft) AMSL or 300 m (1000 ft) GND whichever is higher: 5 km, clear of cloud and in sight of ground or water	460 km/h (250 kt) IAS		
3 km **), clear of cloud and in sight of ground or water					260 km/h (140 kt) IAS			

\* Airspace classes A, B, D and F are not used within Sweden FIR/UIR. Exceptions: see ENR 1.4-6 note 3 and 4.

\*\*\*) In the traffic circuit with aerodrome in sight: 1.5 km. Helicopters may be operated in lower visibility than 3 or 1.5 km respectively, if manoeuvred at a speed that will give adequate opportunity to observe traffic or any obstacles in time to avoid collision.

\*\*\*\*) Requirements are shown on page ENR 1.4-6.

## Luftrumsklasser - Mörker

Luftrums- klass	Typ av flygning	Separation	Tjänst	VMC-minima (flygsikt och avstånd från moln)	Hastighets- begränsning	Oavbruten dubbelriktad radio- förbindelse krävs	Klarering krävs	
<b>KONTROLLERAT LUFTRUM</b>	<b>A*</b>	Endast IFR	Alla luffartyg	Flygkontrolltjänst	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ja	Ja
	<b>B*</b>	IFR	Alla luffartyg	Flygkontrolltjänst	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ja	Ja
		VFR	Alla luffartyg	Flygkontrolltjänst	8 km Avstånd från moln 1500 m horisontellt, 300 m (1000 ft) vertikalt	Ej tillämpligt	Ja	Ja
	<b>C</b>	IFR	Alla luffartyg	Flygkontrolltjänst	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ja	Ja
		VFR	Alla luffartyg	Flygkontrolltjänst	8 km Avstånd från moln 1500 m horisontellt, 300 m (1000 ft) vertikalt	460 km/h (250 kt) IAS under FL 100	Ja	Ja
	<b>D*</b>	IFR	Alla luffartyg	Flygkontrolltjänst	Ej tillämpligt	460 km/h (250 kt) IAS under FL 100	Ja	Ja
		VFR	Alla luffartyg	Flygkontrolltjänst	8 km Avstånd från moln 1500 m horisontellt, 300 m (1000 ft) vertikalt	460 km/h (250 kt) IAS under FL 100	Ja	Ja
	<b>E</b>	IFR	Alla luffartyg	Flygkontrolltjänst	Ej tillämpligt	460 km/h (250 kt) IAS under FL 100	Ja	Ja
		VFR	Alla luffartyg	Flygkontrolltjänst	8 km Avstånd från moln 1500 m horisontellt, 300 m (1000 ft) vertikalt	460 km/h (250 kt) IAS under FL 100	Ja	Ja
	<b>F*</b>	IFR	IFR från IFR om möjligt	Flygrådgivningstjänst och flyginformationstjänst	Ej tillämpligt	460 km/h (250 kt) IAS under FL 100	***)	Nej
		VFR	Ingen	Flyginformationstjänst	Samma som luftrumsklass G, se nedan	460 km/h (250 kt) IAS under FL 100	***)	Nej
	<b>G</b>	IFR	Ingen	Flyginformationstjänst	Ej tillämpligt	460 km/h (250 kt) IAS under FL 100	***)	Nej
VFR		Ingen	Flyginformationstjänst	8 km Avstånd från moln 1500 m horisontellt, 300 m (1000 ft) vertikalt	460 km/h (250 kt) IAS under FL 100	***)	Nej	
				På och under den högsta av 900 m (3000 ft) AMSL eller 300 m (1000 ft) GND:  8 km **), fritt från moln, sikt till marken eller vattnet	460 km/h (250 kt) IAS			

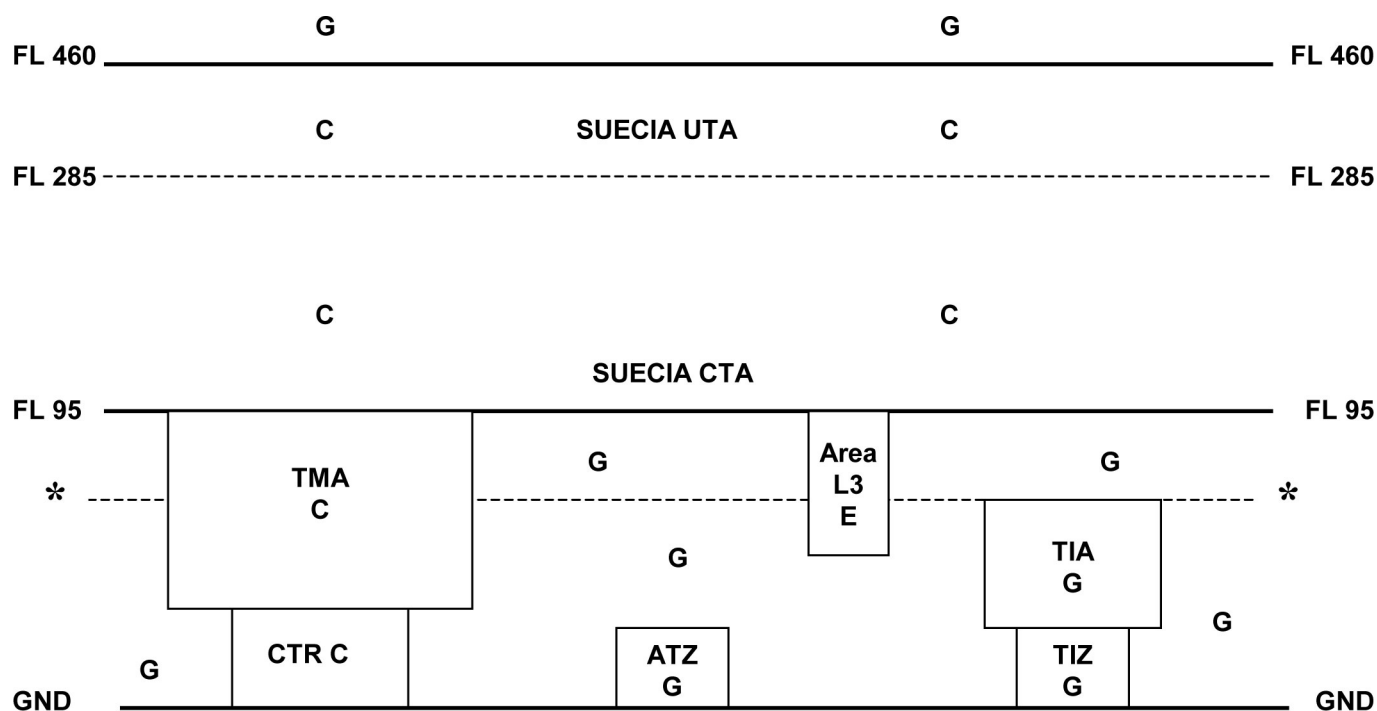
\* Luftrumsklasserna A, B, D och F används inte i svenskt FIR/UIR. Undantag: se ENR 1.4-6 anm 3 och 4.  
 \*\*) För helikopter gäller inget krav på flygsikt, om flygningen sker med så låg hastighet att det finns god möjlighet att upptäcka andra luffartyg eller hinder i tid för att undvika kollision.  
 \*\*\*) Krav anges på sidan ENR 1.4-6.

## ATS airspace classification – Darkness

	Class	Type of flight	Separation provided	Service provided	VMC visibility and distance from cloud minima	Speed limitation	Radio communication requirement	Subject to an ATC clearance
<b>CONTROLLED AIRSPACE</b>	<b>A*</b>	IFR only	All aircraft	Air traffic control service	Not applicable	Not applicable	Continuous two-way	Yes
	<b>B*</b>	IFR	All aircraft	Air traffic control service	Not applicable	Not applicable	Continuous two-way	Yes
		VFR	All aircraft	Air traffic control service	8 km 1500 m horizontal; 300 m vertical distance from cloud	Not applicable	Continuous two-way	Yes
	<b>C</b>	IFR	All aircraft	Air traffic control service	Not applicable	Not applicable	Continuous two-way	Yes
		VFR	All aircraft	Air traffic control service	8 km 1500 m horizontal; 300 m vertical distance from cloud	250 kt IAS below FL 100	Continuous two-way	Yes
	<b>D*</b>	IFR	All aircraft	Air traffic control service	Not applicable	250 kt IAS below FL 100	Continuous two-way	Yes
		VFR	All aircraft	Air traffic control service	8 km 1500 m horizontal; 300 m vertical distance from cloud	250 kt IAS below FL 100	Continuous two-way	Yes
	<b>E</b>	IFR	All aircraft	Air traffic control service	Not applicable	250 kt IAS below FL 100	Continuous two-way	Yes
		VFR	All aircraft	Air traffic control service	8 km 1500 m horizontal; 300 m vertical distance from cloud	250 kt IAS below FL 100	Yes	Yes
	<b>F*</b>	IFR	IFR from IFR as far as practical	Air traffic advisory service; flight information service	Not applicable	250 kt IAS below FL 100	***)	No
VFR		Nil	Flight information service	See airspace class G	250 kt IAS below FL 100	***)	No	
<b>G</b>	IFR	Nil	Flight information service	Not applicable	460 km/h (250 kt) IAS below FL 100	***)	No	
	VFR	Nil	Flight information service	8 km 1500 m horizontal; 300 m vertical distance from cloud	460 km/h (250 kt) IAS below FL 100	***)	No	
				At and below 900 m (3000 ft) AMSL or 300 m (1000 ft) GND whichever is higher:  8 km **), clear of cloud and in sight of ground or water	460 km/h (250 kt) IAS			

\* Airspace classes A, B, D and F are not used within Sweden FIR/UIR. Exceptions: see ENR 1.4-6 note 3 and 4.  
 \*\*) Helicopters may be operated in lower visibility than 8 km, if manoeuvred at a speed that will give adequate opportunity to observe traffic or any obstacles in time to avoid collision.  
 \*\*\*) Requirements are shown on page ENR 1.4-6.

### ATS Airspace classification



\* Högsta av 5000 ft MSL/3000 ft GND (se Anm 2)

Highest of 5000 ft MSL/3000 ft GND (see Note 2)

#### Anmärkningar:

- Inom TIA och TIZ krävs dubbelriktad radioförbindelse med ATS.
- Inom luftrumsklass G krävs färdplan och dubbelriktad radioförbindelse med ATS över den högsta av 5000 ft MSL eller 3000 ft GND vid VFR-flygning under mörker samt vid IFR-flygning.
- RØNNE TMA:  
1500 ft MSL – 4500 ft MSL: D  
4500 ft MSL – FL95: E
- KASTRUP CTR (delvis belägen inom Sweden FIR, Malmö AOR) och RØNNE CTR: Luftrumsklass D.
- För VFR-flygning över FL 195 erfodras särskilt tillstånd från Transportstyrelsen (se ENR 1.2 mom 1.4 och mom 1.5).

#### Notes:

- Within TIA and TIZ, two-way radio communication with ATS is required.
- Within class G airspace, flight plan and two-way radio communication with ATS is compulsory above 5000 ft MSL or 3000 ft GND whichever is higher, for VFR flight in darkness and for IFR flight.
- RØNNE TMA:  
1500 ft MSL – 4500 ft MSL: D  
4500 ft MSL – FL95: E
- KASTRUP CTR (partly situated within Sweden FIR, Malmö AOR) and RØNNE CTR: Class D airspace.
- VFR flight above FL 195 requires special permission from the Swedish Transport Agency (see ENR 1.2 para 1.4 and para 1.5).