



Denna specifikation är upprättad av Kungliga Svenska Aeroklubben, Motorflygförbundet (KSAK-M). Specifikationen är knuten till typintyg för ultralätt flygplanklass B, utfärdat i enlighet med gällande bestämmelser och föreskrifter utfärdade av Transportstyrelsen. Specifikationen baseras på nedan angivet typunderlag och typgranskning utförd av KSAK-M vid import till Sverige och beskriver den flygplantyp som framgår av vidstående ruta.

UL B-53

Typ: FK 9

Modell: MK IV Shortwing
ELA Shortwing

Sökande:	<u>FK 9 MK IV:</u> UL-Bolaget, Robin Fjellström, Hedgatan 5E, 784 63 Borlänge. <u>FK9 ELA:</u> Thomas Jatko, Juliebögatan 19, 981 39 Kiruna	
Design Organisation:	B&F Technik Vertriebs GmbH, Anton Dengler St. 8. D-673 46 Speyer, Tyskland	
Tillverkare:	<u>MK IV Shortwing:</u> B&F Technik Vertriebs GmbH, Anton Dengler St. 8. D-673 46 Speyer, Tyskland <u>ELA Shortwing:</u> FK-Lightplanes, Krosno, Polen	
Allmänt:	Konventionellt högvingat roderstyrt flygplan med 2 säten sida vid sida. Förekommer med noshjul och sporrhjul i ett flertal modeller. Ett flertal utrustningar kan förekomma. Denna specifikation omfattar modeller som importgranskats i Sverige.	
Typunderlag:	LTF-UL 2003 med Gerätekennblatt Nr.: 61102.2 Ausgabe 15 vom 26.4.2012.	
	Motor:	Propeller:
	Rotax 912 UL Max Effekt: 59,6 KW @5800RPM Max. kontinuerlig: 58KW @5500RPM Propellerväxel: 2,27:1 Bränsle: Alkoholfri bensin min. 91-96 oktan RON.	DUC (Ducane) 3 blad max. dia. 1720 mm, ställbar på marken. Stigning: 11,5 grad. Vid R 0,86 m. Statiskt varvtal min: 2380 RPM Ljuddämpare: insug och avgas, Rotax Miljövårdighet: 59,8 dB(A) enligt LS-UL 96



Typspecifikation UL B-53 revision 2, daterad 2014-05-23

<p>Rotax 912 ULS</p> <p>Max Effekt: 73,5 KW @5800RPM Max kontinuerlig: 69KW@5500RPM</p> <p>Propellerväxel: 2,43:1</p> <p>Bränsle: Alkoholfri bensin min. 95 oktan RON, alt 85 oktan MON.</p>	<p>DUC (Ducane) CS 170/3, max. dia.1720 mm, ställbar på marken. Stigning: 13,5 grad. Vid R 0,86 m. Statiskt varvtal min: 2060 RPM Ljuddämpare: 1st Rotax</p> <p>Miljövärdighet: 59,9 dB(A) enligt LS-UL 96</p>
<p>Fartgränser:</p> <p>Max Flygfart med BRS räddningsskärm..... Max. marschfart Max manöverfart Max fart med utfällda klaffar 1 steg..... Max fart med utfällda klaffar 2 steg..... Stallfart</p>	<p>Vne 230 km/tim Vno 205 km/tim Va 151 km/tim 117 km/tim 105 km/tim Vso 64 km/tim</p>
<p>Mått uppgifter:</p>	<p>Spännvidd:9,25 m shortwing Vingyta:.....10,73 m² shortwing Längd: <u>MK IV Shortwing</u>.....5,85 m <u>ELA Shortwing</u>.....5,94 m AMK.....116,0 cm</p>
<p>Roderutslag:</p>	<p>Skevroder: Neutralläge bestäms med shablon och klaffen infälld (- 10°.) Utslag uppåt...shortwing.....20 ° +1/-1° Utslag nedåt...shortwing.....17 ° +2/-1</p> <p>Sidoroder: Utslag åt vänster.....18 ° +2/-1 höger.....18 ° +2/-1</p> <p>Höjdroder: <u>MK IV Shortwing</u>: Utslag uppåt.....21 ° +0/-2 nedåt.....11 ° +2/-1 <u>ELA Shortwing</u>: Utslag uppåt.....25 ° +0/-2 nedåt.....11 ° +2/-1</p> <p>Klaffutslag i förhållande till vingkordan: <u>MK IV Shortwing</u>:30°+1/-1 <u>ELA Shortwing</u>::-10° till+30° +1/-1</p>
<p>Vikts begränsningar:</p>	<p>Max flygvikt:.....450 kg 472,5 kg med räddningsskärm Min. tillsatsvikt:.....175 kg</p>



Typspecifikation UL B-53 revision 2, daterad 2014-05-23

	Max. vikt på icke lyftande delar...400 kg vid max flygvikt Max. vikt per säte: <u>MK IV Shortwing</u> : 2 säten 100 kg. på arm 50,6 cm <u>ELA Shortwing</u> : 2 säten 100 kg. på arm 45,0 cm Max. bagage: <u>MK IV Shortwing</u> med kroppstank: 10 kg på arm 119,0 cm <u>ELA Shortwing</u> med vingtankar: 35 kg på arm 130,0 cm	
Tyngdpunkts Begränsningar:	Referensplan: Vertikalt plan beläget vid vingens framkant. Nivellering: Brandskottet lodrätt. Främre gräns: <u>FK 9 MK 9</u> : beläget 22,2 cm bakom referensplanet <u>FK 9 ELA</u> : 27% av AMK= 31,3 cm bakom referensplanet. Bakre gräns: beläget 44,0 cm bakom referensplanet.	
Bränsle:	<u>MK IV Shortwing</u> : En kroppstank om 60 liter på arm 105,0 cm, varav outnyttbart 1 liter. <u>ELA Shortwing</u> : Två integraltankar i vingarna, 2x38 liter, totalt 76 liter på arm 21,0 cm, varav outnyttbart 3 liter.	
Vind Begränsningar:	FK 9 MK IV Max sivindskomponent 6 m/s	FK 9 ELA Max sidvindskomponent 7,5 m/s
Lastfaktorer:	Max. lastfaktor vid $V_a = +4g, -2g$ Max lastfaktor vid $V_{ne} = +4g, -1,5g$ Max lastfaktor med utfällda klaffar $=+2g -0g$	
Start och landningssträcka:	Med Rotax 912 UL och propeller DUC: Startsträcka till 15m = 230m Med Rotax 912 ULS och propeller DUC: Startsträcka till 15m = 185m Landningssträcka 270m.	
Bränsle förbrukning:	Cirka 15 l/h	
Flyghandbok:	MK IV Flyghandbok FK 9 MK IV utgåva 1, 2007	ELA Airplane Manual FK 9 ELA Revision 10, 1.05.13
Checklista :	Vid förarplatsen omfattande normalförfaranden och nödförfaranden.	
Skyltar:	Eligt gällande flyghandbok. Brandbeständig skylt som anger registreringsbeteckningen. Devieringstabell vid magnetkompassen baserad på utförd deviering.	
Underhåll:	Enligt kapitel 8 i gällande flyghandbok. Enligt Rotax motormanual Enligt Instruktion avseende räddningsskärm.	



Typspecifikation UL B-53 revision 2, daterad 2014-05-23

Utrustning:	Utrustningar och varianter som omfattas av refererat typunderlag kan kompletteras. Sådan ändring ska besiktigas av KSAK-M besiktningsman. Ändringar som avviker från uppgifter i denna typspecifikation föranleder uppdatering genom revision av typspecifikationen som ska godkännas av Transportstyrelsen.
Revisioner:	<u>Originalutgåva:</u> 2007-11-22 upprättad i enlighet med BCL M-5.4 och omfattar FK 9 MK IV <u>Revision 1:</u> 2009-08-13: upprättad i enlighet med BCL M-5.4. Komplettering med skyltar enligt BCL M-5.4. <u>Revision 2:</u> Upprättad i enlighet med TSFS 2012:87. Komplettering med FK 9 ELA. Ny layout på typspecifikationen samt redaktionella ändringar.

KSAK Motorflygförbundet

Matti Sipilä

UL-inspektör