CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD
1998 ft
VAR 0° (2020)

APP 134.955 C
128.700 MHz
127.100 MHz
127.505 C

TWR 118.155 C
ATIS 118.255 C

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas

ILS W

RWY 32L

004° 00'W | 003° 40'W | 003° 20'W | 003° 00'W

40° 40'N | 40° 20'N | 40° 00'N

ALT, ELEV & HGT: FT.
DIST: NM.
BRG: MAG.

DME, VOR REQUERIDO // REQUIRED.

TRAMOS INICIALES DESDE FAFEQ, RUDBI Y ESPERAS ASOCIADAS //
INITIAL SEGMENTS FROM FAFEQ, RUDBI AND ASSOCIATED HOLDINGS
2309 • **RNAV1**

LED17C 7500 ft ALT SFC
LED41 5000 ft ALT SFC
LED87 1500 ft AGL SFC
LED17B 5200 ft ALT SFC
LED60 10000 ft AGL SFC
LED17A 3500 ft ALT SFC
LEP118 4000 ft ALT SFC
LED94 12000 ft ALT SFC
LEP140 4000 ft ALT SFC
LEP162 4000 ft ALT SFC
LER163 UNL 4000 ft ALT
LED69 3000 ft ALT SFC
LED55A 4000 ft ALT 1000 ft AGL
LED52A 8000 ft AMSL 1000 ft AGL

E. del Vellón · E. de Santillana · E. de Valmayor · E. de Almoguera · E. de Estremera
Río Manzanares · Río Jarama · Río Henares · Río Tajuña · Río Guadarrama · Río Tajo

10 NM

2.5 DME BRA
18.6 DME PDT
MAX IAS 185 kt
2400

9.2 DME VTZ
MAX IAS 185 kt
3000

TORREJÓN
DVOR/DME 115.10
VTZ
402832N
0032819W

BARAJAS
DVOR/DME 116.45
BRA
402809N
0033327W

LOC 109.90
MAA

R-069 NVS

20.0 DME NVS
MAX IAS 220 kt

NAVAS DEL REY
DVOR/DME 114.95
NVS
402207N
0041458W

R-035 TLD

28.0 DME TLD

MADRID

4.0 DME ILS ①
4.4 DME BRA

323°

(FAP)
6.2 DME ILS
6.6 DME BRA
402252N
0032815W

(IF)
MD11L
11.6 DME ILS
4.2 DME PDT
401836N
0032357W
② 5000 4000
MAX IAS 200 kt

MD516
6000

MD519
6000

MD414
4000

MD418
5500
4000

(IAF)
RUDBI
8000
MAX IAS 220 kt

(IAF)
FAFEQ
5000
MAX IAS
220 kt

(IAF)
PERALES
DVOR/DME 116.95
PDT
401510N
0032053W
7000

ROFIX
23.0 DME NVS
401248N
0034730W

294° 5000 3400 114°
R-114 NVS
28.0 DME NVS

TOLEDO
DVOR/DME 113.20
TLD
395810N
0042015W

CARTA SÓLO UTILIZABLE CUANDO DVOR/DME SSY Y/O DVOR/DME CNR Y/O DVOR/DME VTB NO ESTÉN OPERATIVOS O A REQUERIMIENTO ATC.
CHART ONLY USABLE WHEN DVOR/DME SSY AND/OR DVOR/DME CNR AND/OR DVOR/DME VTB ARE NOT AVAILABLE OR IF INSTRUCTED BY ATC.

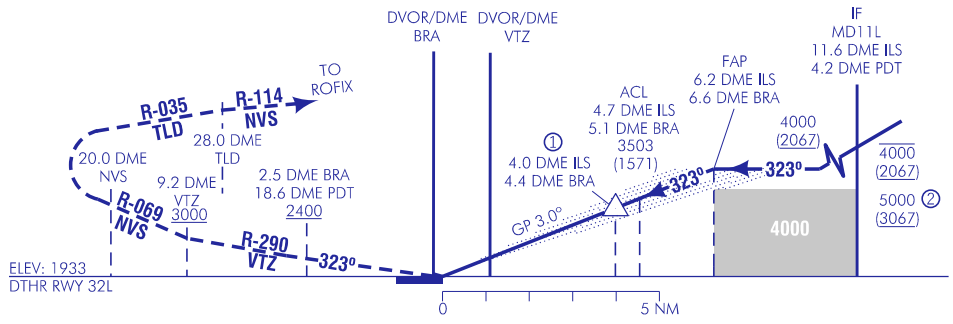
1:400 000

FRUSTRADA: SUBIR EN RUMBO DE PISTA HASTA 2.5 DME BRA/18.6 DME PDT PARA CRUZARLO A 2400 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 185 kt) PARA SEGUIR R-290 VTZ HASTA CRUZAR 9.2 DME VTZ A 3000 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX EN VIRAJE 185 kt) PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-069 NVS HASTA 20.0 DME NVS. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kt) PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-035 TLD HASTA 28.0 DME TLD. VIRAR A LA IZQUIERDA PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-114 NVS DIRECTO A ROFIX PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 5000. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH FRUSTRADA, NO SUPERAR 5000.

MISSED APCH: CLIMB ON RUNWAY HEADING UP TO 2.5 DME BRA/18.6 DME PDT TO CROSS IT AT 2400 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 185 kt) TO FOLLOW R-290 VTZ, TO CROSS 9.2 DME VTZ AT 3000 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX TURNING IAS 185 kt) TO INTERCEPT AND FOLLOW R-069 NVS UP TO 20.0 DME NVS. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO INTERCEPT AND FOLLOW R-035 TLD UP TO 28.0 DME TLD. TURN LEFT TO INTERCEPT AND FOLLOW R-114 NVS DIRECT TO ROFIX TO JOIN THE HOLDING AT 5000. DO NOT OVERSHOOT DURING THE MISSED APCH MANOEUVRE.

NOTAS:
① PUNTO DE NOTIFICACIÓN A PETICIÓN, OBLIGATORIO EN LVP.
② PARA TRANSICIONES DESDE RUDBI (IAF) Y PDT (IAF).
- PUEDEN ESTAR EN USO APROXIMACIONES PARALELAS SIMULTANEAS A RWY 32L/32R. VER AD 2-LEMD CASILLA 22.

NOTES:
① REPORTING POINT ON REQUEST, COMPULSORY UNDER LVP.
② FOR TRANSITIONS FROM RUDBI (IAF) AND PDT (IAF).
- SIMULTANEOUS PARALLEL APPROACHES TO RWY 32L/32R MAY BE IN USE. SEE AD 2-LEMD ITEM 22.



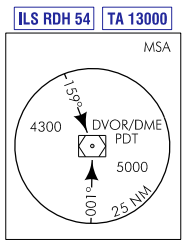
HGT REF ELEV DTHR RWY 32L

OCA/H		A	B	C	D
STA	CAT I	2183 (250)	2195 (262)	2203 (270)	2214 (281)
	CAT II	(148)	(165)	(177)	(191)
En circuito (H) sobre 1998 / Circling (H) over 1998		2720 (730)	2860 (870)	3280 (1290)	3620 (1630)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAP-THR: 6.2 NM	min:s	4:40	3:44	3:06	2:40	2:20	2:04
FAF-MAPT:	min:s						
ROD: 5.2 %	ft/min	425	531	637	743	849	955

ALT/HGT DME (ILS) FNA													
14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
								3930 (2000)	3610 (1670)	3280 (1350)	2960 (1020)	2630 (700)	2310 (380)

ILS RDH 54 | TA 13000



CAMBIOS: CORRECCIÓN EN PLANTA DE DISTANCIA DME BRA DEL PUNTO DE NOTIFICACIÓN.
CHANGES: CORRECTION OF DME BRA DISTANCE FOR REPORTING POINT IN PLAN VIEW.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

ILS W RWY 32L

PUNTO POINT	LAT	LONG	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME PDT (IAF)	401510.5N	0032052.9W	-	-
MD11L (IF)	401836.3N	0032356.5W	325.67º (PDT)	4.16 DME PDT
FAP	402252.1N	0032815.1W	142.20º (LOC MAA)	6.21 DME ILS
ROFIX	401247.9N	0034729.9W	113.75º (NVS)	22.98 DME NVS
Aproximación final de precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach - Slope (Descent angle)				5.24% (3.00º)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
FAFEQ (IAF)	401009.8N 0032738.5W
MD11L (IF)	401836.3N 0032356.5W
MD414	401507.0N 0032319.5W
MD418	401225.5N 0032503.7W
MD516	401659.5N 0031933.0W
MD519	401615.4N 0031357.6W
RUDBI (IAF)	401529.4N 0030810.0W

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO
PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION

TRAMO INICIAL RNAV1 // RNAV1 INITIAL SEGMENT

Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
FAFEQ (IAF)											
001	IF	FAFEQ	–	–	+0.4	–	–	+5000	-220	–	RNAV1
002	TF	MD418	–	042 (041.2)	+0.4	3.0	–	-5500	–	–	RNAV1
003	TF	MD414	–	027 (026.3)	+0.4	3.0	–	@4000	–	–	RNAV1
004	TF	MD11L	–	353 (352.3)	+0.4	3.5	–	@4000	-200	–	RNAV1
RUDBI (IAF)											
001	IF	RUDBI	–	–	+0.4	–	–	+8000	-220	–	RNAV1
002	TF	MD519	–	280 (279.8)	+0.4	4.5	–	+6000	–	–	RNAV1
003	TF	MD516	–	280 (279.8)	+0.4	4.3	–	+6000	–	–	RNAV1
004	TF	MD11L	–	296 (295.7)	+0.4	3.7	–	+5000	-200	–	RNAV1

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN

Descriptor de trayectoria Path terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia/ Tiempo de alejamiento Distance/ Outbound time	Dirección de viraje Turn direction	Altitud MNM MNM altitude (ft)	Altitud MAX MAX altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	Especificación de navegación Navigation specification
HM	FAFEQ	–	046 (045.8)	+0.4	1 MIN	R	5000	7000	-210	RNAV1
HM	RUDBI	–	270 (269.8)	+0.4	1 MIN	L	8000	12000	–	RNAV1