CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA
VUELO POR INSTRUMENTOS (STAR) RNAV1-OACI

TA 6000

VAR 1°E (2020)

APP	119.105
TWR	118.105

ARR	121.155	125.250
	126.505	127.700

ALBER3N MATEX4N | ALBER3X NEPAL4N | BISBA5N NEPAL2X | BISBA3X OSTUR2N | CASPE4N PUMAL5N | GRAUS3N PUMAL2X | LOBAR3N VERSO2N | MAMUK1N VIBOK1N | MARTA4N

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

001°00'E | 002°00'E | 003°00'E
42°00'N | 41°00'N

FRANCIA
MAR MEDITERRÁNEO

FIR BORDEAUX | FIR BARCELONA | FIR MARSEILLE

LER153 FL170 SFC | LER112 FL125 SFC | LER101 1000 ft ALT SFC | LER106 1000 ft ALT SFC | LED67 FL65 SFC | LED134 FL175 SFC | LED46 2500 ft ALT SFC | LED21B FL245 1000 ft ALT | LEP136 4000 ft ALT SFC | LEP137 3500 ft ALT SFC | LER30 700 ft ALT SFC | LETS31 4500 ft ALT SFC

BAGUR DVOR/DME 112.20 BGR 41°56'52"N 003°12'32"E 330 m
VILLAFRANCA DVOR/DME 113.15 VLA 41°20'34"N 001°32'52"E 660 m
SABADELL DVOR/DME 112.00 SLL 41°31'11"N 002°06'35"E 150 m
BARCELONA DVOR/DME 116.70 BCN 41°18'26"N 002°06'28"E 0 m
ILERDA DVOR/DME 113.60 LLE 41°43'47"N 000°31'39"E 360 m
MAELLA DVOR/DME 112.10 MLA 41°07'47"N 000°09'55"E 360 m
REUS DVOR/DME 116.85 RES 41°08'38"N 001°09'43"E 60 m
CALELLA DVOR/DME 115.35 CLE 41°38'24"N 002°38'05"E 420 m
EL PRAT DVOR/DME 114.30 PRA 41°16'59"N 002°04'55"E 0 m

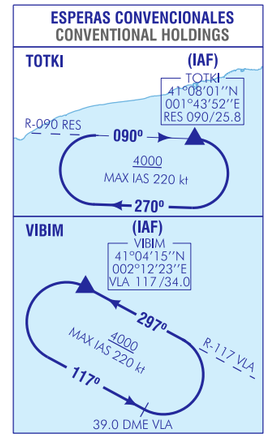
PUMAL FL250 FL130 MAX IAS 280 kt
ALBER FL250 FL170 MAX IAS 280 kt
GRAUS FL250 MAX IAS 280 kt
LOBAR FL250 MAX IAS 280 kt
CASPE FL250 MAX IAS 280 kt
MATEX FL250 MAX IAS 280 kt
MARTA FL200 MAX IAS 280 kt
VERSO FL250 MAX IAS 280 kt
BISBA FL270 FL120 MAX IAS 280 kt
BERGA FL120
KOSIT FL120
MAMUK FL080
BOLQE FL090
VIBOK
CUTXE
UTHAN
ENJUC FL080
BGR
NEMUM FL100
SLL 6000
VLA
BL678 FL160
BL670
BL645
BCN FL090 MAX IAS 250 kt
KANWU FL160
PAPOS FL160
NEPAL FL160 FL100 MAX IAS 280 kt
TAQOH
ULKAL FL090 6000 MAX IAS 250 kt
ISWIQ FL090 MAX IAS 250 kt
(IAF) TOTKI 4000 MAX IAS 220 kt
(IAF) VIBIM 4000 MAX IAS 220 kt
OSTUR OSTUR2N: FL200 FL100 MAX IAS 280 kt VERSO2N: FL200 FL160

PUMAL5N/2X | PUMAL2X | PUMAL5N | ALBER3N/3X | ALBER3X | BISBA5N/3X | GRAUS3N | LOBAR3N | MAMUK1N PUMAL2X | ALBER3N BISBA5N MAMUK1N PUMAL2X | PUMAL5N VIBOK1N | GRAUS3N LOBAR3N | CASPE4N | MATEX4N | MARTA4N | NEPAL4N | NEPAL2X | OSTUR2N VERSO2N | VERSO2N

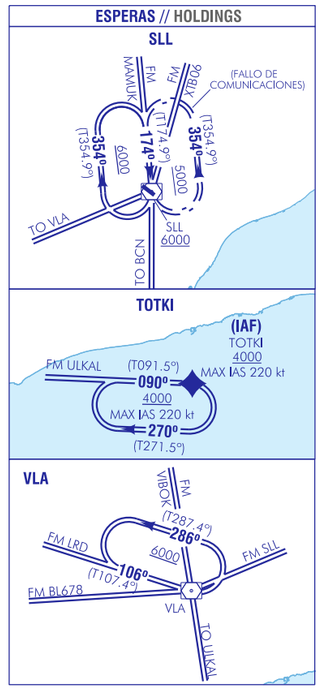
NOTAS:
- NOTAS, RESTRICCIONES: VER DESCRIPCIÓN TEXTUAL.
- RNAV1 REQUERIDA.
- ESPERA BGR SUJETA A LA ACTIVIDAD DE LA LED134.
- TFC NO RNAV1: NOTIFICAR A ATC EN PRIMERA COMUNICACIÓN.
- ESPERA PAPOS SUJETA A LA ACTIVIDAD DE LA LED21B.
- SÓLO UTILIZABLE EN CASO DE FALLO DE COMUNICACIONES DURANTE LA APROXIMACIÓN FRUSTRADA.

NOTES:
- NOTES, RESTRICTIONS: SEE TEXTUAL DESCRIPTION.
- RNAV1 REQUIRED.
- HOLDING BGR SUBJECT TO LED134 ACTIVITY.
- TFC NON RNAV1: NOTIFY ATC OF THIS IN THE FIRST COMMUNICATION.
- HOLDING PAPOS SUBJECT TO LED21B ACTIVITY.
- ONLY USABLE IN THE CASE OF COMMUNICATION FAILURE DURING THE MISSED APPROACH.

ESPERAS CONVENCIONALES
CONVENTIONAL HOLDINGS



ESPERAS // HOLDINGS



1:1 000 000
0 10 20 30 40 km
0 10 20 NM

CAMBIOS: CORRECCIÓN EDITORIAL.
CHANGES: FORMAL EDITING.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat AD

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
ALBER	422705.4N 0024955.6E
BCN	411825.9N 0020628.7E
BERGA	421017.5N 0020155.4E
BGR	415651.7N 0031232.7E
BISBA	420511.0N 00337 32.9E
BL645	411010.5N 0021106.5E
BL670	411953.6N 0011937.0E
BL678	411912.2N 0010622.5E
BOLQE	414401.0N 0013258.0E
CASPE	411606.4N 0001157.8E
CUTXE	420755.9N 0024513.5E
ENJUC	414607.4 N 0021214.5E
GRAUS	415844.5N 0002235.2E
ISWIQ	410051.5N 0022121.3E
KANWU	404433.3N 0010339.2E
KOSIT	415606.7N 0020337.5E
LOBAR	414452.8N 0001906.4E
LRD	413310.5N 0003852.9E
MAMUK	415012.3N 0020419.5E
MARTA	402116.6N 0011647.7E
MATEX	403323.7N 0001555.7E
NEMUM	420033.4N 0032335.5E
NEPAL	404133.9N 0015529.4E
OSTUR	404651.1N 0025338.3E
PAPOS	403716.0N 0012656.6E
PUMAL	422200.5N 0020030.5E
SLL	413112.0N 0020635.1E
TAQOH	405219.2N 0013753.0E
TOTKI	410800.8N 0014351.7E
ULKAL	410811.0N 0013517.1E
UTHAN	415306.3N 0022244.1E
VERSO	410910.7N 0034525.0E
VIBIM	410415.2N 0021223.4E
VIBOK	413248.7N 0013006.7E
VLA	412033.4N 0013252.4E

PISTA 02

NOTA APLICABLE A TODAS LAS LLEGADAS:

- RNAV1 requerida
- IAS MAX 220 kt al abandonar los IAF
- Para el tramo de aproximación inicial referirse a las cartas de transición a la aproximación final, en caso de uso de aproximaciones ILS o LOC o RNP.
- TRAMO DVOR/DME SLL-BCN-BL645: Por motivos medioambientales, no se autorizará, en ningún caso, a descender por debajo de FL090 hasta cruzar la línea de costa.

PRECAUCIÓN: No sobrepasar IAF aplicable sin autorización ATC.

RUNWAY 02

NOTE APPLICABLE TO ALL STAR

- RNAV1 required.
- MAX IAS 220 kt to leave IAF.
- For the initial approach segment, refer to the transition charts for the final approach, if using ILS or LOC or RNP approaches."
- DVOR/DME SLL-BCN-BL645 SEGMENT: Due to environmental reasons, it will not be authorized, in any case, to descend below FL090 down to cross the coastline.

WARNING: do not proceed beyond IAF applicable without ATC clearance.

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO
PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION

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
ALBER3N RNAV1											
001	IF	ALBER	-	-	-1.2	-	-	-FL250 +FL110	-280	-	RNAV1
002	TF	CUTXE	-	189 (190.4)	-1.2	19.5	-	-	-	-	RNAV1
003	TF	UTHAN	-	227 (228.6)	-1.2	22.4	-	-	-	-	RNAV1
004	TF	ENJUC	-	227 (228.4)	-1.2	10.5	-	+FL080	-	-	RNAV1
005	TF	SLL	-	195 (195.9)	-1.2	15.5	-	+6000	-	-	RNAV1
006	TF	BCN	-	179 (180.4)	-1.2	12.8	-	-FL090	-250	-	RNAV1
007	TF	BL645	-	156 (157.0)	-1.2	9.0	-	-	-	-	RNAV1
008	TF	VIBIM	-	169 (170.7)	-1.2	6.0	-	+4000	-220	-	RNAV1
ALBER3X RNAV1											
→ SOLO USO TÁCTICO. NO PLANIFICABLE. // TACTICAL USE ONLY. UNPLANNABLE.											
001	IF	ALBER	-	-	-1.2	-	-	-FL250 +FL110	-280	-	RNAV1
002	TF	CUTXE	-	189 (190.4)	-1.2	19.5	-	-	-	-	RNAV1
003	TF	UTHAN	-	227 (228.6)	-1.2	22.4	-	-	-	-	RNAV1
004	TF	ENJUC	-	227 (228.4)	-1.2	10.5	-	+FL080	-	-	RNAV1
005	TF	SLL	-	195 (195.9)	-1.2	15.5	-	-	-	-	RNAV1
006	TF	VLA	-	246 (247.4)	-1.2	27.5	-	-	-	-	RNAV1
007	TF	ULKAL	-	170 (171.6)	-1.2	12.5	-	-FL090 +6000	-250	-	RNAV1
008	TF	TOTKI	-	090 (091.5)	-1.2	6.5	-	+4000	-220	-	RNAV1
BISBA5N RNAV1											
001	IF	BISBA	-	-	-1.2	-	-	-FL270 +FL120	-280	-	RNAV1
002	TF	NEMUM	-	245 (246.1)	-1.2	11.4	-	+FL100	-	-	RNAV1
003	TF	BGR	-	245 (245.9)	-1.2	9.0	-	-	-	-	RNAV1
004	TF	ENJUC	-	256 (256.9)	-1.2	46.3	-	+FL080	-	-	RNAV1
005	TF	SLL	-	195 (195.9)	-1.2	15.5	-	+6000	-	-	RNAV1
006	TF	BCN	-	179 (180.4)	-1.2	12.8	-	-FL090	-250	-	RNAV1
007	TF	BL645	-	156 (157.0)	-1.2	9.0	-	-	-	-	RNAV1
008	TF	VIBIM	-	169 (170.7)	-1.2	6.0	-	+4000	-220	-	RNAV1
BISBA3X RNAV1											
→ SOLO USO TÁCTICO. NO PLANIFICABLE. // TACTICAL USE ONLY. UNPLANNABLE.											
001	IF	BISBA	-	-	-1.2	-	-	-FL270 +FL120	-280	-	RNAV1
002	TF	NEMUM	-	245 (246.1)	-1.2	11.4	-	+FL100	-	-	RNAV1
003	TF	BGR	-	245 (245.9)	-1.2	9.0	-	-	-	-	RNAV1
004	TF	ENJUC	-	256 (256.9)	-1.2	46.3	-	+FL080	-	-	RNAV1
005	TF	SLL	-	195 (195.9)	-1.2	15.5	-	-	-	-	RNAV1
006	TF	VLA	-	246 (247.4)	-1.2	27.5	-	-	-	-	RNAV1
007	TF	ULKAL	-	170 (171.6)	-1.2	12.5	-	-FL090 +6000	-250	-	RNAV1
008	TF	TOTKI	-	090 (091.5)	-1.2	6.5	-	+4000	-220	-	RNAV1

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 Navegation specification
CASPE4N RNAV1											
001	IF	CASPE	-	-	-1.2	-	-	-FL250	-280	-	RNAV1
002	TF	BL678	-	084 (085.4)	-1.2	41.1	-	+FL160	-	-	RNAV1
003	TF	BL670	-	085 (086.0)	-1.2	10.0	-	-	-	-	RNAV1
004	TF	VLA	-	085 (086.1)	-1.2	10.0	-	-	-	-	RNAV1
005	TF	ULKAL	-	170 (171.6)	-1.2	12.5	-	-FL090 +6000	-250	-	RNAV1
006	TF	TOTKI	-	090 (091.5)	-1.2	6.5	-	+4000	-220	-	RNAV1
GRAUS3N RNAV1											
001	IF	GRAUS	-	-	-1.2	-	-	-FL250	-280	-	RNAV1
002	TF	LRD	-	153 (154.4)	-1.2	28.3	-	+FL110	-	-	RNAV1
003	TF	VLA	-	106 (107.0)	-1.2	42.5	-	-	-	-	RNAV1
004	TF	ULKAL		170 (171.6)	-1.2	12.5	-	-FL090 +6000	-250	-	RNAV1
005	TF	TOTKI	-	090 (091.5)	-1.2	6.5	-	+4000	-220	-	RNAV1
LOBAR3N RNAV1											
001	IF	LOBAR	-	-	-1.2	-	-	-FL250	-280	-	RNAV1
002	TF	LRD	-	127 (128.2)	-1.2	18.9	-	+FL160	-	-	RNAV1
003	TF	VLA	-	106 (107.0)	-1.2	42.5	-	-	-	-	RNAV1
004	TF	ULKAL		170 (171.6)	-1.2	12.5	-	-FL090 +6000	-250	-	RNAV1
005	TF	TOTKI	-	090 (091.5)	-1.2	6.5	-	+4000	-220	-	RNAV1
MAMUK1N RNAV1											
001	IF	MAMUK	-	-	-1.2	-	-	+FL080	-	-	RNAV1
002	TF	SLL	-	174 (174.9)	-1.2	19.1	-	+6000	-	-	RNAV1
003	TF	BCN	-	179 (180.4)	-1.2	12.8	-	-FL090	-250	-	RNAV1
004	TF	BL645	-	156 (157.0)	-1.2	9.0	-	-	-	-	RNAV1
005	TF	VIBIM	-	169 (170.7)	-1.2	6.0	-	+4000	-220	-	RNAV1
MARTA4N RNAV1											
001	IF	MARTA	-	-	-1.2	-	-	-FL200	-280	-	RNAV1
002	TF	PAPOS	-	025 (025.8)	-1.2	17.8	-	+FL160	-	-	RNAV1
003	TF	TAQOH	-	028 (028.9)	-1.2	17.2	-	-	-	-	RNAV1
004	TF	ULKAL	-	352 (352.9)	-1.2	16.0	-	-FL090 +6000	-250	-	RNAV1
005	TF	TOTKI	-	090 (091.5)	-1.2	6.5	-	+4000	-220	-	RNAV1
MATEX4N RNAV1											
001	IF	MATEX	-	-	-1.2	-	-	-FL250	-280	-	RNAV1
002	TF	KANWU	-	071 (072.7)	-1.2	38.0	-	+FL160	-	-	RNAV1
003	TF	TAQOH	-	072 (073.2)	-1.2	27.1	-	-	-	-	RNAV1
004	TF	ULKAL	-	352 (352.9)	-1.2	16.0	-	-FL090 +6000	-250	-	RNAV1
005	TF	TOTKI	-	090 (091.5)	-1.2	6.5	-	+4000	-220	-	RNAV1
NEPAL4N RNAV1											
001	IF	NEPAL	-	-	-1.2	-	-	-FL160 +FL100	-280	-	RNAV1
002	TF	TAQOH	-	308 (308.9)	-1.2	17.2	-	-	-	-	RNAV1
003	TF	ULKAL	-	352 (352.9)	-1.2	16.0	-	-FL090 +6000	-250	-	RNAV1
004	TF	TOTKI	-	090 (091.5)	-1.2	6.5	-	+4000	-220	-	RNAV1

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 Navegation specification
NEPAL2X RNAV1											
→ SOLO USO TÁCTICO. NO PLANIFICABLE. // TACTICAL USE ONLY. UNPLANNABLE.											
001	IF	NEPAL	-	-	-1.2	-	-	-FL160 +FL100	-280	-	RNAV1
002	TF	ISWIQ	-	044 (045.4)	-1.2	27.5	-	-FL090	-250	-	RNAV1
003	TF	VIBIM	-	295 (296.6)	-1.2	7.6	-	+4000	-220	-	RNAV1
OSTUR2N RNAV1											
001	IF	OSTUR	-	-	-1.2		-	-FL200 +FL100	-280	-	RNAV1
002	TF	ISWIQ	-	299 (299.9)	-1.2	28.2	-	-FL090	-250	-	RNAV1
003	TF	VIBIM	-	295 (296.6)	-1.2	7.6	-	+4000	-220	-	RNAV1
PUMAL5N RNAV1											
001	IF	PUMAL	-	-	-1.2	-	-	-FL250 +FL130	-280	-	RNAV1
002	TF	BERGA	-	174 (174.9)	-1.2	11.8	-	+FL120	-	-	RNAV1
003	TF	BOLQE	-	218 (219.6)	-1.2	34.0	-	+FL090	-	-	RNAV1
004	TF	VIBOK	-	190 (190.8)	-1.2	11.4	-	-	-	-	RNAV1
005	TF	VLA	-	169 (170.4)	-1.2	12.4	-	-	-	-	RNAV1
006	TF	ULKAL	-	170 (171.6)	-1.2	12.5	-	-FL090 +6000	-250	-	RNAV1
007	TF	TOTKI	-	090 (091.5)	-1.2	6.5	-	+4000	-220	-	RNAV1
PUMAL2X RNAV1											
→ SOLO USO TÁCTICO. NO PLANIFICABLE. // TACTICAL USE ONLY. UNPLANNABLE.											
001	IF	PUMAL	-	-	-1.2	-	-	-FL250 +FL130	-280	-	RNAV1
002	TF	BERGA	-	174 (174.9)	-1.2	11.8	-	+FL120	-	-	RNAV1
003	TF	KOSIT	-	174 (174.9)	-1.2	14.2	-	-	-	-	RNAV1
004	TF	MAMUK	-	174 (174.9)	-1.2	5.9	-	+FL080	-	-	RNAV1
005	TF	SLL	-	174 (174.9)	-1.2	19.1	-	+6000	-	-	RNAV1
006	TF	BCN	-	179 (180.4)	-1.2	12.8	-	-FL090	-250	-	RNAV1
007	TF	BL645	-	156 (157.0)	-1.2	9.0	-	-	-	-	RNAV1
008	TF	VIBIM	-	169 (170.7)	-1.2	6.0	-	+4000	-220	-	RNAV1
VERSO2N RNAV1											
001	IF	VERSO	-	-	-1.2	-	-	-FL250	-280	-	RNAV1
002	TF	OSTUR	-	239 (240.6)	-1.2	45.1	-	-FL200 +FL160	-	-	RNAV1
003	TF	ISWIQ	-	299 (299.9)	-1.2	28.2	-	-FL090	-250	-	RNAV1
004	TF	VIBIM	-	295 (296.6)	-1.2	7.6	-	+4000	-220	-	RNAV1
VIBOK1N RNAV1											
001	IF	VIBOK	-	-	-1.2	-	-	-	-	-	RNAV1
002	TF	VLA	-	169 (170.4)	-1.2	12.4	-	-	-	-	RNAV1
003	TF	ULKAL	-	170 (171.6)	-1.2	12.5	-	-FL090 +6000	-250	-	RNAV1
004	TF	TOTKI	-	090 (091.5)	-1.2	6.5	-	+4000	-220	-	RNAV1

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN										
Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobre-vuelo 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 Navegation specification
HM	BGR (1)	-	245 (245.9)	-1.2	1.5 Min	R	FL160	-	-	RNAV1
HM	KANWU	-	071 (072.7)	-1.2	1.5 Min	R	FL160	-	-	RNAV1
HM	KOSIT	-	174 (174.9)	-1.2	1 Min	R	FL120	-	-	RNAV1
HM	LRD	-	127 (128.2)	-1.2	1.5 Min	R	FL160	-	-	RNAV1
HM	NEPAL	-	308 (308.9)	-1.2	1.5 Min	R	FL160	-	-	RNAV1
HM	OSTUR	-	299 (299.9)	-1.2	1.5 Min	L	FL160	-	-	RNAV1
HM	PAPOS (2)	-	025 (025.8)	-1.2	1.5 Min	R	FL160	-	-	RNAV1
HM	SLL	-	174 (174.9)	-1.2	1 Min	R	6000	-	-	RNAV1
HM	SLL (3)	-	174 (174.9)	-1.2	1 Min	L	5000	-	-	RNAV1
HM	TOTKI	-	090 (091.5)	-1.2	1 Min	R	4000	-	-220	RNAV1
HM	UTHAN	-	227 (228.6)	-1.2	1 Min	R	FL080	-	-	RNAV1
HM	VIBIM	-	295 (296.6)	-1.2	1 Min	L	4000	-	-220	RNAV1
HM	VLA	-	106 (107.4)	-1.2	1 Min	L	6000	-	-	RNAV1

(1) ESPERA SUJETA A LA ACTIVIDAD DE LA LED134. // HOLDING SUBJECT TO LED134 ACTIVITY.
(2) ESPERA SUJETA A LA ACTIVIDAD DE LA LED21B. // HOLDING SUBJECT TO LED21B ACTIVITY.
(3) CIRCUITO DE ESPERA PARA EL CASO DE FALLO DE COMUNICACIONES. // HOLDING IN THE CASE OF COMMUNICATION FAILURE.