



Italy Division

Guida Fraseologia PAR-SRA



Generalità

Il controllore radar che conduce avvicinamenti radar deve essere in possesso delle informazioni relative alle altitudini/altezze di affrancamento ostacoli (OCA/H) stabilite per i vari tipi di avvicinamento da condurre.

Prima di iniziare un avvicinamento radar, il controllore radar deve informare l'aeromobile:

- della pista in uso;
- dell'altitudine/altezza di affrancamento ostacoli (OCA/H) applicabile;
- dell'angolo del sentiero di discesa nominale e, se così richiesto dal pilota e/o stabilito nelle IPI, del rateo approssimato di discesa da mantenere;
- delle procedure da seguire in caso di avaria alle comunicazioni radio, a meno che le stesse non siano pubblicate nella documentazione AIS nazionale.

Durante il periodo in cui il controllore radar è impegnato nel condurre avvicinamenti radar di sorveglianza o di precisione, non deve essere responsabile di altri compiti diversi da quelli connessi direttamente a tali tipi di avvicinamento.

Le procedure SRA e PAR sono a tutti gli effetti dei vettoramenti radar. In particolare, per quanto attiene l'obbligo di emettere autorizzazioni in modo che sia sempre rispettato il previsto affrancamento dagli ostacoli, è opportuno precisare che:

- il controllore radar, quando istruisce l'aeromobile a iniziare la discesa per l'avvicinamento finale sta autorizzando l'aeromobile a scendere alla OCA/H della procedura (valore che gli deve comunicare prima di iniziare l'avvicinamento finale);
- la separazione dagli ostacoli è garantita a condizione che il pilota dell'aeromobile:
 - esegua tutte le istruzioni impartite dal controllore al fine di mantenere l'allineamento finale;
 - non scenda al di sotto dell'OCA/H senza aver prima stabilito il contatto visivo necessario per completare l'avvicinamento.

Sebbene le informazioni di allineamento e/o di elevazione possano talvolta essere fornite anche oltre il punto in cui l'avvicinamento ha termine, queste non sollevano il pilota dalla responsabilità di garantire la propria separazione dagli ostacoli (responsabilità che torna al pilota nel momento in cui la procedura, ha termine). In ogni caso, la comunicazione dell'OCA/H prima dell'avvicinamento finale non deve essere interpretata dal pilota come autorizzazione a scendere al di sotto della DA/H o MDA/H stabilite dall'esercente per quella procedura (se diverse dall'OCA/H).

Quando, per qualsiasi causa, un avvicinamento radar non può essere iniziato o continuato, il pilota deve esserne immediatamente informato. Se l'avvicinamento radar è già stato iniziato, l'avvicinamento finale deve essere continuato se ciò è possibile utilizzando un'assistenza non-radar oppure se il pilota riporta che l'avvicinamento finale può essere completato a vista.

In tutti gli altri casi, il controllore radar deve fornire autorizzazioni alternative.

Durante l'avvicinamento finale, il controllore radar deve ricordare agli aeromobili in avvicinamento radar di controllare che il carrello sia abbassato e bloccato.

A meno che non sia diversamente previsto dalle IPI, il controllore radar deve notificare al controllore di aerodromo oppure, quando applicabile, anche al controllore non-radar, quando un aeromobile che sta eseguendo un avvicinamento radar si trova approssimativamente a 8 NM dal punto di contatto. Se l'autorizzazione all'atterraggio non è stata ricevuta dal controllore radar in corrispondenza di tale punto, una successiva notifica della posizione dovrà essere effettuata approssimativamente a 4 NM dal punto di contatto e l'autorizzazione all'atterraggio deve essere richiesta.

L'autorizzazione all'atterraggio o qualsiasi autorizzazione alternata ricevuta dal controllore di aerodromo oppure dal controllore non-radar, dovrebbe essere normalmente trasmessa all'aeromobile prima che questo raggiunga una distanza di 2 NM dal punto di contatto.

Il controllore radar deve istruire il pilota che sta eseguendo un avvicinamento radar a effettuare un mancato avvicinamento, fornendo al pilota le ragioni dell'istruzione, nelle seguenti circostanze:

- quando l'aeromobile appare essere posizionato pericolosamente sull'avvicinamento finale; o
- per ragioni connesse a conflitti di traffico; o
- se nessuna autorizzazione all'atterraggio è stata ricevuta dal controllore non-radar, nel momento in cui l'aeromobile raggiunge una distanza di 2 NM dal punto di contatto o altra distanza così come concordata con il controllore di aerodromo; o
- su istruzioni del controllore di aerodromo.

Il controllore radar deve avvisare il pilota che sta eseguendo un avvicinamento radar di considerare l'opportunità di eseguire un mancato avvicinamento, fornendone al pilota le ragioni, nelle seguenti circostanze:

- quando l'aeromobile raggiunge una posizione in corrispondenza della quale si ritiene che un avvicinamento non possa essere portato a termine con successo; o
- se l'aeromobile non è visibile sullo schermo radar per qualsiasi significativo intervallo durante gli ultimi 2 NM dell'avvicinamento; o
- se la posizione o l'identità dell'aeromobile è dubbia durante qualsiasi tratto dell'avvicinamento finale.

A meno che non sia necessario per circostanze eccezionali, le istruzioni radar concernenti un mancato avvicinamento devono:

- essere conformi alla prescritta procedura di mancato avvicinamento; e
- comprendere il livello al quale l'aeromobile deve salire e le istruzioni di prua per mantenere l'aeromobile entro l'area del mancato avvicinamento, durante la sua esecuzione.

Procedure di avvicinamento finale

Un avvicinamento finale impiegando soltanto il radar di sorveglianza non dovrebbe essere condotto se è disponibile un radar di avvicinamento di precisione, a meno che le condizioni meteorologiche siano tali da rendere ragionevole prevedere che un avvicinamento radar di sorveglianza possa essere portato a termine con successo.

Un avvicinamento radar di sorveglianza può essere effettuato soltanto se pubblicato e con le eventuali limitazioni indicate nelle IPI. In ogni caso il controllore deve avere la piena disponibilità sullo schermo delle informazioni atte a determinare la posizione dell'aeromobile in riferimento al prolungamento dell'asse centrale della pista in uso ed alla distanza dal punto di contatto.

A) Durante un avvicinamento radar di sorveglianza il controllore deve:

- all'inizio dell'avvicinamento finale o preferibilmente prima, informare l'aeromobile del punto in corrispondenza del quale l'avvicinamento radar di sorveglianza avrà termine;
- informare l'aeromobile quando si sta avvicinando al punto nel quale è calcolato che debba iniziare la discesa, e appena prima che raggiunga quel punto informarlo dell'OCA/H ed istruirlo ad iniziare la discesa ed a controllare le minime applicabili;
- dare le istruzioni di azimut (ed elevazione in caso di PAR) in accordo con la tecnica impiegata nell'avvicinamento di precisione;
- normalmente informare l'aeromobile della sua distanza dal punto di contatto ogni NM;
- contemporaneamente alla distanza, comunicare i livelli precalcolati attraverso i quali l'aeromobile dovrebbe passare per mantenersi sul sentiero di discesa (SRA);

Terminare l'avvicinamento radar di sorveglianza:

- quando l'aeromobile raggiunge la distanza di 2 NM dal punto di contatto, eccetto il caso previsto nel successivo punto B); oppure
- prima che l'aeromobile entri in un'area interessata da continuo *clutter* radar; oppure
- quando il pilota riporta che può effettuare un avvicinamento a vista;
- quale delle condizioni si verifichi prima.

B) Se così pubblicati, gli avvicinamenti radar di sorveglianza possono essere condotti sino a quando l'aeromobile raggiunge la soglia pista o fino ad un punto specificato nelle IPI distante meno di 2 NM dal punto di contatto. In tal caso il controllore radar:

- deve fornire le informazioni di distanza e di livello ogni 0,5 NM;
- non deve essere responsabile di altri compiti se non con quelli connessi direttamente con quel solo avvicinamento;
- quando l'aeromobile sta per raggiungere le 4 NM dal punto di contatto deve istruire il pilota a non dare più il ricevuto alle trasmissioni e dal momento in cui l'aeromobile è a meno di 4 NM dal punto di contatto non dovrebbe interrompere le trasmissioni per più di 5 secondi.

I livelli attraverso i quali gli aeromobili devono passare al fine di mantenere il sentiero di discesa previsto e le relative distanze dal punto di contatto devono essere precalcolati e raccolti su tabelle di consultazione immediata e diretta da parte del controllore radar. *I sistemi di calcolo sono riportati nel Doc 9426 ICAO.*

Frasesologia SRA

A/C: (Nome Aeroporto) GCA, I-XXXX

(Nome Aeroporto) GCA, I-XXXX

GCA:I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, squawk ident, report heading

I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, squawk ident, riportate prua

A/C: Ident, steady XXX°, request SRA, I-XXXX

Ident, stabili XXX°, richiede SRA, I-XXXX

GCA:I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, radar contact, position XNM NorthEast of field

I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, contatto radar, posizione XNM NordEst dal campo

A/C: I-XXXX

I-XXXX

GCA:I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, this will be a vectoring for Surveillance Radar Approach runway XX terminating at XNM from touchdown, obstacle clearance altitude XXXft, check your minima, QNHXXXX

I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, questo sarà un vettoramento per un Avvicinamento Radar di Sorveglianza pista XX che termina a XNM dal punto di contatto, altitudine di separazione dagli ostacoli XXXft, verificate la vostra minima, QNHXXXX

A/C: XXXft, I-XXXX

XXXft, I-XXXX

GCA:I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, for downwind turn left XXX°

I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, virate a sinistra xxx° per sottovento

A/C: Left XXX°, I-XXXX

Sinistra XXX°, I-XXXX

GCA:I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, position XNM NorthWest of field

I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, posizione XNM NordOvest del campo

A/C: I-XXXX

I-XXXX

GCA:I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, when on final if no transmission received for 5" or more, continue approach or proceed visually or instrumental

I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, in finale se non ricevete alcuna trasmissione per 5" o più, continuate a vista o strumentali

A/C: I-XXXX

I-XXXX

GCA:I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, turn left XXX° for base

I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, virate a sinistra XXX° per base

A/C: Left XXX°, I-XXXX

Sinistra XXX°, I-XXXX

GCA:I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, turn left XXX°, shortly on final

I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, virate a sinistra XXX°, tra breve finale

A/C: Left XXX°, I-XXXX

Sinistra XXX°, I-XXXX

GCA:I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, perform cockpit check and report ready to descend

I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, eseguite i controlli e riportate pronti alla discesa

A/C: Checks completed, ready to descend, I-XXXX

Controlli eseguiti, pronti alla discesa, I-XXXX

GCA:I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, turn left XXX° for final

I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, virate a sinistra XXX° per finale

A/C: Left XXX°, I-XXXX

Sinistra XXX°, I-XXXX

GCA:I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, do not acknowledge further transmissions and make all turnat X,X°/s

I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, non date il ricevuto alle prossime trasmissioni ed effettuate tutte le virate a X,X°/s

A/C: I-XXXX

I-XXXX

GCA:XNM from touchdown, commence descent now

XNM dal punto di contatto, iniziate la discesa ora

GCA:On track

Sulla rotta

GCA:XNM from touchdown, altitude should be XXXXft, heading is good

XNM dal punto di contatto, altitudine dovrebbe essere XXXXft, la vostra prua è buona

GCA:Slightly/Well/Going left of track, turn right XXX°

Leggermente/Bene/State andando a sinistra della rotta, virate a destra XXX°

GCA:XNM from touchdown, closing slowly/quickly from the left

XNM dal punto di contatto, state chiudendo lentamente/rapidamente da sinistra

GCA:Turn left XXX, on track

Virate a sinistra XXX, sulla rotta

GCA:Tower clears low approach runway XX, wind calm, acknowledge transmission

La torre vi autorizza al basso avvicinamento pista XX, vento calmo, confermate

A/C: Cleared to low approach runway XX, I-XXXX

Autorizzato basso avvicinamento pista XX, I-XXXX

GCA:XNM from touchdown, altitude should be XXXXft but not below XXXft, heading is good

XNM dal punto di contatto, altitudine dovrebbe essere XXXXft ma non al di sotto di XXXft, la vostra prua è buona

GCA:On track

Sulla rotta

GCA:XNM from touchdown, altitude should be XXXXft, on track

XNM dal punto di contatto, altitudine dovrebbe essere XXXXft, sulla rotta

GCA:XNM from touchdown, altitude should be XXXft, on track

XNM dal punto di contatto, altitudine dovrebbe essere XXXft, sulla rotta

GCA:XNM from threshold, report runway in sight

XNM dalla soglia, riportate la pista in vista

A/C: Runway in sight, I-XXXX

Pista in vista, I-XXXX

GCA:I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, report passing XXXXft/contact (Nome Aeroporto) Tower XXX.XXX

I-XXXX, (Nome Aeroporto) GCA, riportate passando XXXXft/contattate (Nome Aeroporto) Torre XXX.XXX

A/C: Wilco XXX.XXX, I-XXXX

Farà XXX.XXX, I-XXXX

Frasesologia Precision (PAR)

[STATION] PRECISION, I-ABCD .POSITION 10 MILES SOUTH OF XXX TACAN,
HEADING 280, 4000 FT,
REQUEST PRECISION APPROACH.

I-ABCD , [STATION] PRECISION, ROGER,
SQUAWK XXXX.

[STATION] PRECISION, I-ABCD SQUAWKING XXXX

I-ABCD , [STATION] PRECISION, IDENTIFIED. CONTINUE PRESENT HEADING VECTORING FOR PRECISION, APPROACH
RWY XX, OBSTACLE CLEARANCE ALTITUDE XXX FT, QNH XXXX, CHECK YOUR MINIMA.

[STATION] PRECISION, I-ABCD XXX FT, QNH XXXX

I-ABCD , [STATION] PRECISION, ON FINAL MAINTAIN 3 DEGREES GLIDE PATH AND IF NOT TRANSMISSIONS
RECEIVED FOR MORE THAN 5 SECONDS [PRESUME RADIO FAILURE], CONTINUE VISUALLY OR INSTRUMENTAL, IF
UNABLE PERFORM MISSED APPROACH PROCEDURE RWY XX.

I-ABCD

I-ABCD , [STATION] PRECISION. REPORT INTENTION ON FINAL

FULL STOP, I-ABCD

I-ABCD , [STATION] PRECISION, IN CASE OF GO AROUND (ISTRUZIONI)

(READBACK DELLE ISTRUZIONI)

I-ABCD , [STATION] PRECISION, TURN RIGHT HEADING xxx FOR BASE.

HEADING xxx

I-ABCD , [STATION] PRECISION, TURN RIGHT HEADING xxx SHORTLY ON FINAL. PERFORM COCKPIT CHECKS,
REPORT COMPLETED.

ROGER, TURNING HEADING xxx , WE'LL REPORT.

I-ABCD, STEADY HEADING xxx , CHECKS COMPLETED.

I-ABCD , [STATION] PRECISION, ROGER, TURN RIGHT HEADING xxx FOR FINAL.

HEADING xxx

[I-ABCD , [STATION] PRECISION, ON PRECISION SCOPE]

I-ABCD.

I-ABCD , [STATION] PRECISION, 16 FROM TOUCH DOWN. CLOSING [SLOWLY (OR QUICKLY) [FROM THE RIGHT]
ROGER.

APPROACHING GLIDE PATH.

COMMENCE (OR START OR BEGIN) DESCENT NOW [ESTABLISHED A 3 DEGREE GLIDE PATH]. DO NOT
ACKNOWLEDGE FURTHER TRANSMISSIONS [UNLESS REQUIRED]

ROGER

12 FROM TOUCH DOWN, TURN RIGHT xxx , ON GLIDE PATH

8 FROM TOUCH DOWN, ON TRACK, ON GLIDE PATH.

HEADING IS GOOD, RATE OF DESCENT IS GOOD.

GOING ABOVE THE GLIDE PATH, 7 MILES.

ON TRACK, SLIGHTLY ABOVE THE GLIDE PATH, 6 MILES.

5 MILES, TURN RIGHT HEADING xxx, STILL ABOVE THE GLIDE PATH, ADJUST RATE OF DESCENT.

CHECK GEAR DOWN AND LOCKED

GEAR DOWN AND LOCKED.

SLIGHTLY ABOVE THE GLIDE PATH.

TOWER CLEARS I-ABCD TO LAND WIND 120°/8 KTS.

CLEARED TO LAND I-ABCD

4 MILES, TURN LEFT HEADING xxx, COMING BACK TO THE GLIDE PATH.

3 AND A HALF MILES, ON GLIDE PATH, RESUME NORMAL RATE OF DESCENT, ON TRACK

2 MILES FROM TOUCH DOWN, TURN RIGHT HEADING xxx, ON GLIDE PATH.

ON GLIDE PATH, ON TRACK.

HEADING IS GOOD, RATE OF DESCENT IS GOOD.

1 AND A HALF FROM TOUCH DOWN, SLIGHTLY BELOW THE GLIDE PATH, TURN LEFT xxx

1 FROM TOUCH DOWN, ON TRACK, STILL BELOW THE GLIDE PATH.

APPROACHING PROCEDURE MINIMA. ON GLIDE PATH, ON TRACK.

PASSING PROCEDURE MINIMA. REPORT RWY IN SIGHT.

RUNWAY IN SIGHT.

HALF MILE FROM TOUCH DOWN.

OVER THRESHOLD.

TOUCH DOWN POINT, GCA STANDING-BY.

ON THE GROUND.

CONTACT TWR xxx.xxx

Fraseologia PAR (No Gyro)

Procedura quasi identica, in questo caso non vengono date prue. (Utilizzata ad esempio in caso di avaria dei sistemi di navigazione)

I-ABCD , [Station] PRECISION, [DISREGARD YOUR GYRO INDICATIONS], PERFORM STANDARD 3° PER SECOND TURNS, WHEN ON FINAL REDUCE TO 1.5° PER SECOND. EXECUTE THE INSTRUCTION AFTER THE WORD NOW, WHEN ON FINAL THE WORD NOW WILL BE OMITTED

NEL CIRCUITO GCA

I-ABCD , [Station] PRECISION, TURN RIGHT NOW

I-ABCD , [Station] PRECISION, STOP TURN NOW

IN FINALE PAR

I-ABCD , [Station] PRECISION, TURN RIGHT

I-ABCD , [Station] PRECISION, STOP TURN