

12) Adattamento del sonar FALCON al sistema di misura del TS

Per poter impiegare il sonar FALCON per il calcolo diretto dell'angolo (δ), di esposizione del bersaglio, è necessario modificare la struttura del software F2000, elaborato in Visual Basic, con l'aggiunta di una routine che consenta, sia la messa a calcolo del valore di BRQ collimato (γf), sia l'introduzione dei valori di bussola della nave (β) e del sommergibile (α), sia il calcolo e la presentazione in video del risultato del calcolo stesso.

La routine deve gestire pertanto i seguenti oggetti virtuali:

Un Frame di contenimento e titolo " Ang. d'esp."

Una Text Box per l'introduzione del valore della bussola nave (β)

Un Label con l'indicazione " Buss.Nave"

Una Text Box per l'introduzione del valore della bussola sommergibile (α)

Un Label con l'indicazione " Buss.Bers."

Un Label per la presentazione del valore dell'angolo di esposizione " δ "

Un Label con l'indicazione " δ "

Un pulsante per l'avvio del calcolo

Il semplice calcolo che deve essere eseguito, già riportato nel paragrafo 7 , è

$$\delta = \beta + \gamma f + 180 - \alpha$$

La routine elaborata per questo scopo, intitolata Rem 15, è sotto riportata:

Rem 15 CALCOLO DELL'ANGOLO DI ESPOSIZIONE

Private alfa As Integer

Private beta As Integer

Private gammaf As Integer

Private Sub Label12_Click()

alfa = Val(Text1.Text)

beta = Val(Text2.Text)

gamma = Int(indi(t))

acsp = Abs(beta + gammaf - alfa + 180)

If aesp > 360 Then aesp = aesp - 360

Label12.Caption = aesp

HScroll1.SetFocus

End Sub

Dalla routine si evince che il pulsante per il calcolo del “ δ ” è lo stesso Label di presentazione del dato. Il posizionamento del Frame nel pannello virtuale del FALCON deve essere fatto nella zona dove è posto il pulsante di “Riprist.Param.” Detto pulsante deve essere spostato sotto il pulsante “Interp.” così come è mostrato in figura 29.

Per l’inserzione della routine all’interno del programma F2000 in versione sorgente, è possibile seguire la seguente procedura:

^ nella casella delle proprietà si aggiorna la nuova posizione del pulsante “Riprist.Param.”

^ si digita Rem 15 all’inizio del programma operativo

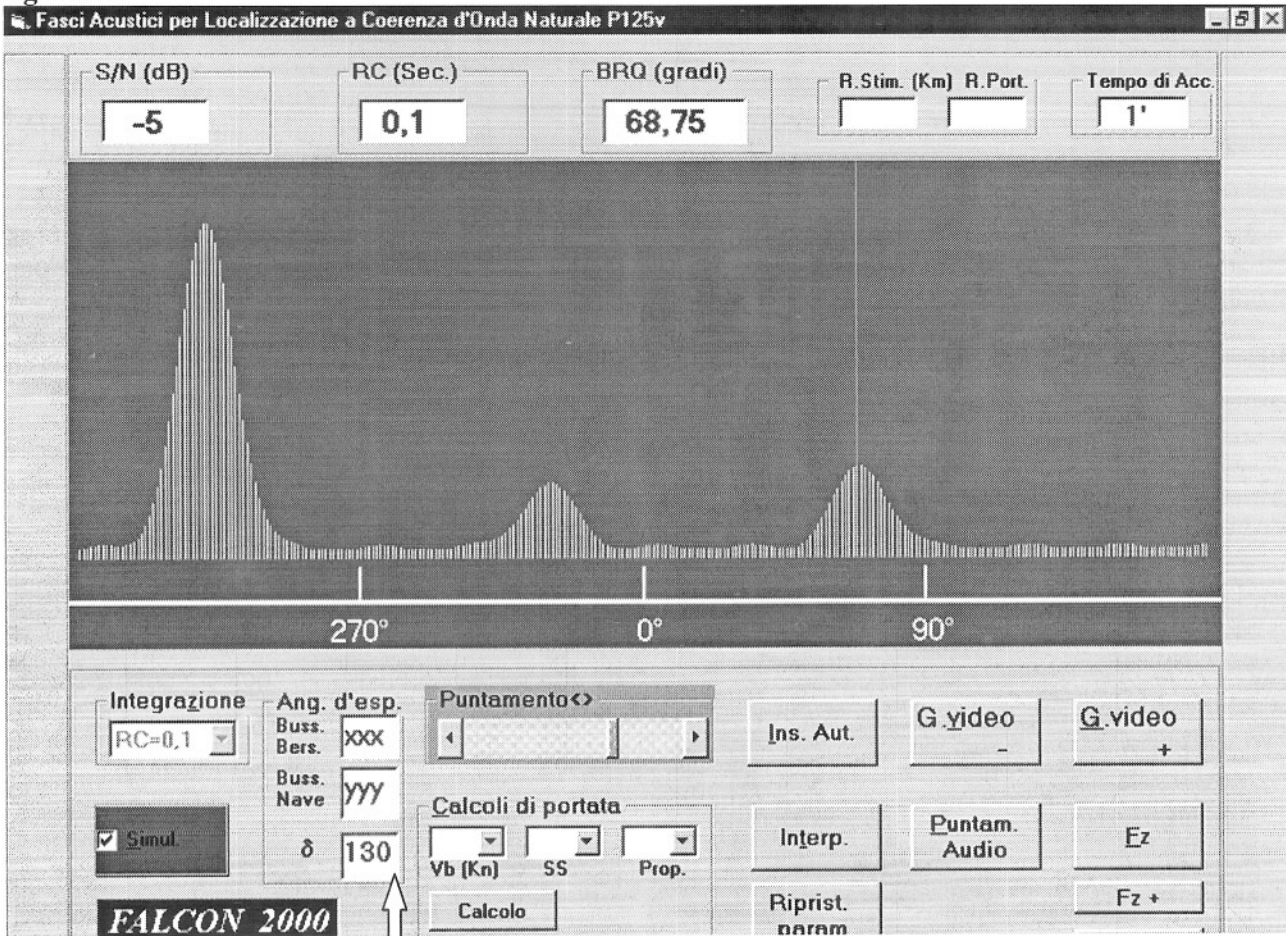
^ si inserisce il Frame nella zona indicata in figura 25 e si collocano al suo interno Label12; Text1; Text2

^ si aggiustano nel Frame le posizioni numeriche dei nuovi oggetti mediante la casella proprietà

^ si digitano le didascalie dei nuovi oggetti nella casella delle proprietà

Il programma che abbiamo esposto deve, necessariamente, essere testato all’interno del software F2000 prima dell’impiego sul campo.

Figura 29



Posizione del nuovo Frame

Nuova posizione del pulsante

La modalità d'impiego sul campo della nuova routine è la seguente:

Quando l'operatore attiva il FALCON deve anzitutto introdurre nei due Text Box rispettivamente il valore della "Bussola Bersaglio" e della "Bussola nave" come valori interi.

In seguito, con l'emissione di Gn, compare il bersaglio che l'operatore deve collimare con l'indice di puntamento, fatto ciò deve cliccare sul Label di "δ" per svolgere il calcolo che aggiorna il Label stesso con il valore dell'angolo di esposizione al momento della misura.