



ACQUA SUOLO ARIA s.r.l.

Via Imperia 39 – Milano

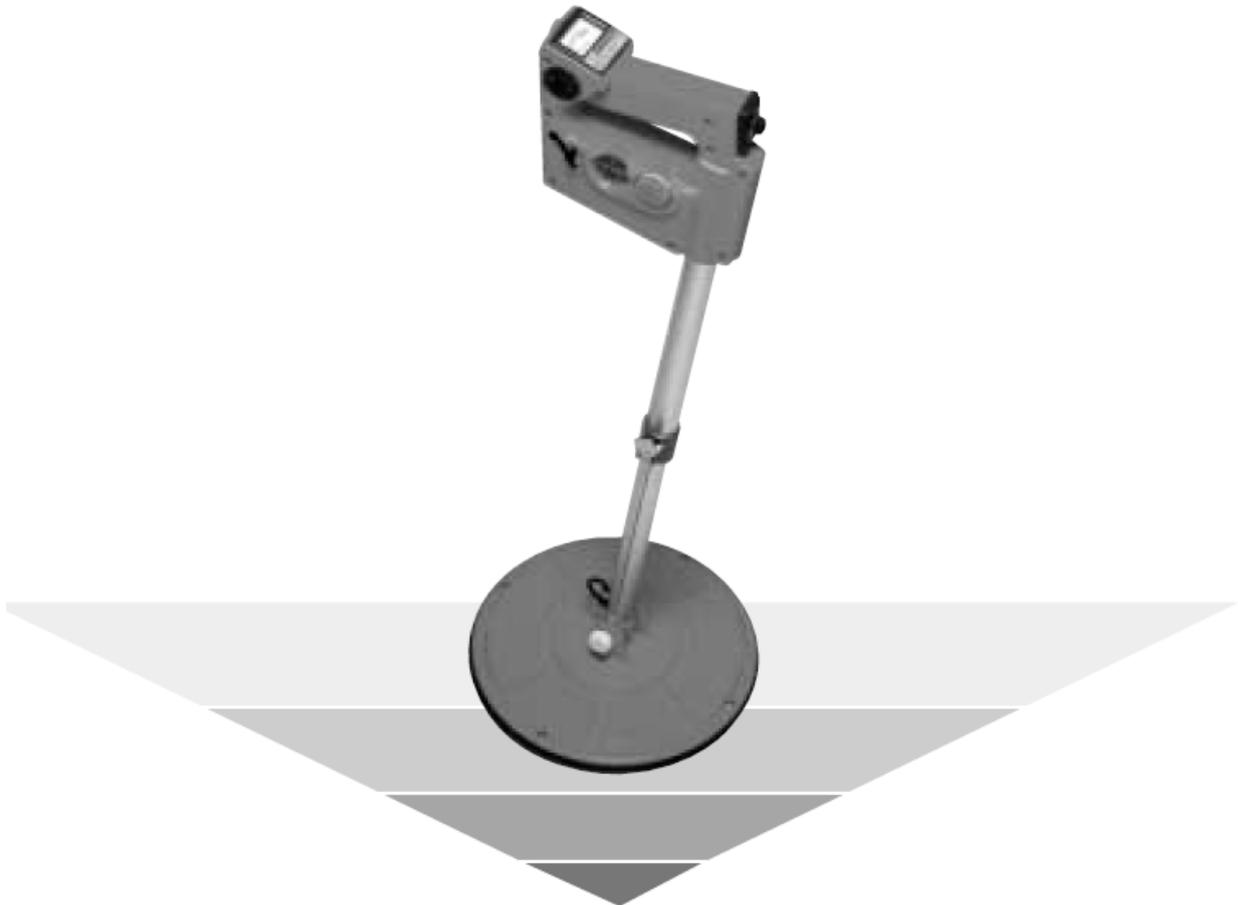
Tel: 02/89502448 – Fax: 02/89502813

Web: www.asacqua.it – email: asacqua@gmail.com

LOCALIZZATORE DI CHIUSINI

FUJI F-90M

MANUALE DI ISTRUZIONI



INDICE

1. GARANZIA	3
2. ATTENZIONE	3
3. STRUTTURA DEL F-90M	4
4. NOME DELLE PARTI E FUNZIONI.....	4
5. ESAMINARE PRIMA DELL'USO.....	5
6. COME UTILIZZARE IL LOCALIZZATORE F-90M (1)	7
7. COME UTILIZZARE IL LOCALIZZATORE F-90M (2)	8
8. CUSTODIA DEL F-90M	9
9. CURA DOPO L'USO DEL F-90M	9
10. PER UNA RICERCA DI SUCCESSO IN CANTIERE (1)	10
11. PER UNA RICERCA DI SUCCESSO IN CANTIERE (2)	12
12. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	13
13. SPECIFICAZIONI	14

GARANZIA

1

La garanzia perdura un anno dopo un giorno dell'acquisto del localizzatore di chiusini F-90M.

La carta di garanzia all'interno della custodia del F-90M è indispensabile nel caso si voglia l'assistenza del distributore dello strumento in caso di guasti.

Se il localizzatore di chiusini dovesse rompersi durante l'uso in cantiere, anche se vengono rispettate tutte le norme per l'utilizzo, lo strumento sarà riparato gratuitamente entro un anno dall'acquisto.

Dopo il periodo di garanzia la riparazione dello strumento sarà addebitata al cliente.

ATTENZIONE

2

Quando si utilizza l'F-90M è necessario attenersi alle seguenti regole, per la propria incolumità e quella dello strumento stesso.

ATTENZIONE (1)

Quando si utilizza l'F-90M mostrare attenzione all'ambiente circostante.

*E' suggerita la presenza di un assistente od una persona che vegli la vostra incolumità durante l'uso dello strumento, durante il suo uso si potrebbe essere distratti nel confronto di quel che succede attorno.

ATTENZIONE (2)

La struttura del F-90M non è completamente a prova d'acqua, per cui evitare di usarlo durante la pioggia.

*E' sconsigliato l'uso nella pioggia, dato che l'acqua potrebbe infiltrarsi nella custodia dell'amplificatore, causando malfunzionamenti.

NOTA : Il disco antenna e il tubo di aggiustamento della lunghezza sono a prova d'acqua (waterproof).

ATTENZIONE (3)

La struttura del F-90M non è adatta a forti shock (shockproof), per cui evitare di farlo cadere a terra o di provocare grandi scosse.

* Se lo strumento subisce un forte shock, è conveniente fare un check-up, o di mandarlo al distributore.

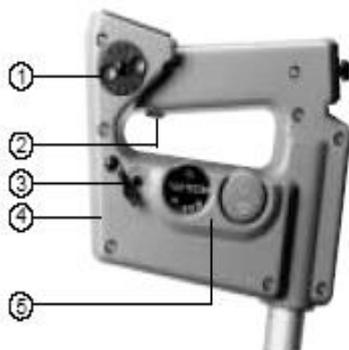
STRUTTURA DEL F-90M

3

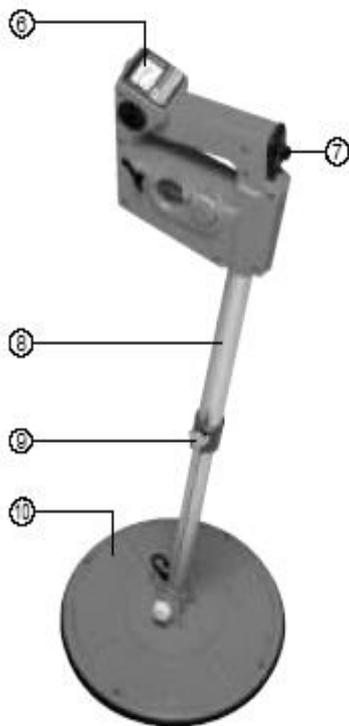
- ▶ Fuji Localizzatore di chiusini : F-90M1
- ▶ Borsa per trasporto1
- ▶ Manuali di istruzioni (ITA, ENG)2

NOME DELLE PARTI E FUNZIONI

4



(Fig. 1)



1 Speaker

Il suo suono indica la presenza di un oggetto.

2 Re-set

Controlla il livello di oscillazione di un oggetto.

3 Jack Cuffie

4 Sede amplificatore

5 Controllo accensione e sensibilità

Accende e spegne lo strumento e aggiusta la sensibilità.

6 Meter

Indica il livello delle batterie e la presenza di un oggetto interrato.

7 Copri batterie

8 Tubo telescopico

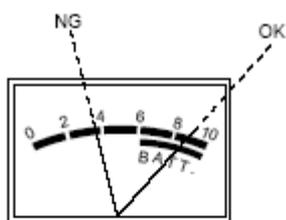
Imposta la lunghezza dello strumento per le esigenze dell'operatore.

9 Stopper

Ferma il tubo.

10 Sede dell'antenna

E' a prova d'acqua e contiene l'antenna per trovare un oggetto.



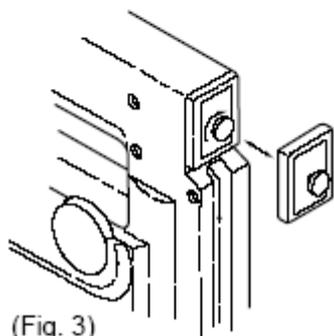
(Fig. 2)

Quando si usa l'F-90M in cantiere controllare la batteria e il livello di sensibilità.

(1) Controllare le batterie.

Il livello di carica delle batterie si controlla nel seguente sistema.

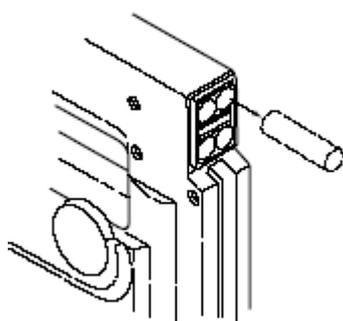
Accendere lo strumento girando la manopola 5 in senso orario e posizionarla su "BATTERIA" e l'ago del meter raggiunge il rosso come nella figura 2. Se non dovesse essere così scambiarle con batterie nuove.



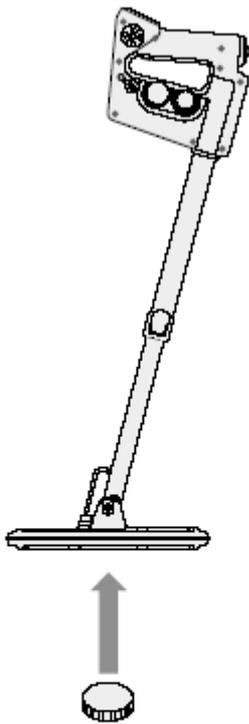
(Fig. 3)

(2) Come cambiare le batterie.

Girare la manopola come mostrato in figura 3, estrarre le batterie usate (figura 4) e scambiarle con quelle nuove.



(Fig. 4)



(Fig. 5)

(3) Controllare la sensibilità.

Quando si utilizza l'F90M controllare la sensibilità su un oggetto.

Accenderlo e premere Re-set.

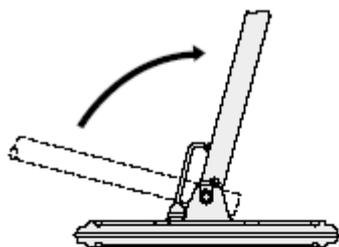
(ATTENZIONE)

In questo caso, prestare particolare attenzione poiché non vi è nessun strumento che si avvicina all'antenna del F-90M.

Provare a fare un test con una moneta, controllare quindi a che distanza il suono sarà al massimo dell'intensità e l'ago si defletterà al massimo.

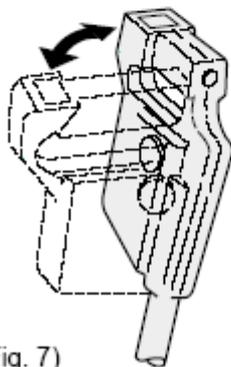
Test.

- (1) Provare con un pezzo di rame del diametro di 25mm e spesso 1.5mm. In questo caso il localizzatore F-90M suonerà quando sarà a circa 10 cm dall'antenna.
- (2) Provare con un pezzo di alluminio del diametro di 25mm e spesso 1.5mm. In questo caso il localizzatore F-90M suonerà quando sarà circa a 6 cm dall'antenna.



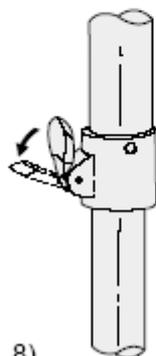
(Fig. 6)

Estendere il tubo telescopico fino a quando non arriva fino alla caviglia, questo serve a minimizzare la fatica e ad aumentare la resa dell'operatore e dello strumento.



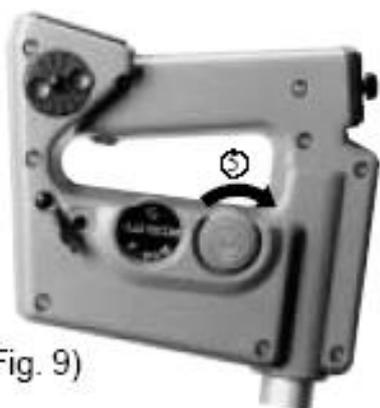
(Fig. 7)

Tenere il tubo con la mano e girare l'amplificatore in senso orario come nella figura 7.



(Fig. 8)

Quando avete finito di regolare l'altezza del localizzatore F-90M fermare saldamente il tubo. La figura 8 mostra come svolgere l'operazione.



(Fig. 9)

Girare l'interruttore di comando di sensibilità e di alimentazione 5 come indicato dalla figura 9 in senso orario fino a "on" del contrassegno o "hi" o "low".

"on" è la sensibilità centrale.
 "hi" è l'alta sensibilità.
 "low" è la sensibilità bassa.



(Fig. 10)

Girare la manopola 5 verso il contrassegno su "batteria" e controllare la potenza della batteria confermando se l'ago del tester entrerà nella linea rossa oppure no.

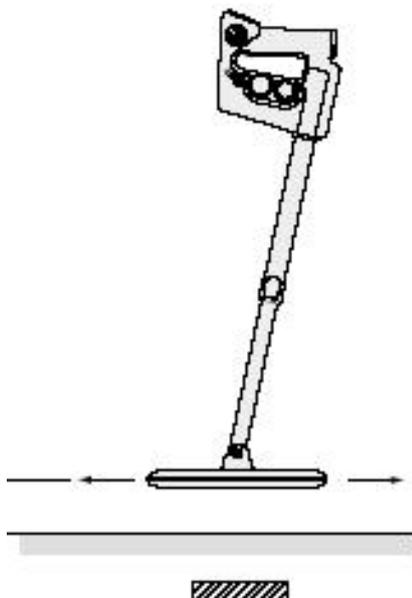
(ATTENZIONE)

Quando l'ago del tester è entrato nella linea rossa, restituisce automaticamente la parte di sinistra dopo la seconda indicazione 4 della potenza della batteria residua. Spingere l'interruttore di re-set 2 ed impostare l'indicatore di posizione del F-90M nella posizione per l'individuazione dell'oggetto.

(ATTENZIONE)

In questo caso, mantenere il disco dell'antenna in una posizione maggiore di 30cm dalla superficie del suolo e confermare il fatto che non ci sia nessun ostacolo metallico vicino all'indicatore di posizione del F-90M.

L'ostacolo metallico causa riduzione della sensibilità dell'indicatore di posizione. Spostare il disco dell'antenna al suolo mantenendo lo stesso spazio dalla superficie come indicato da figura 11. Quando il disco dell'antenna è su un oggetto metallico, il segnale sonoro va al massimo e l'ago del meter devia ampiamente alla parte di sinistra nel relativo massimo.



CUSTODIA DEL F-90M

8

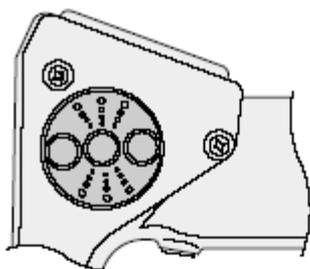
Quando il localizzatore F-90M non è usato a lungo, seguire le seguenti istruzioni:

- (1) Controllare se lo strumento comprende tutte le sue parti compreso il manuale.
- (2) Cambiare le batterie, se non usate per lungo tempo la composizione chimica viene alterata.
- (3) Non mantenere lo strumento in luoghi con temperature troppo elevate o troppo fredde.

CURA DOPO L'USO DEL F-90M

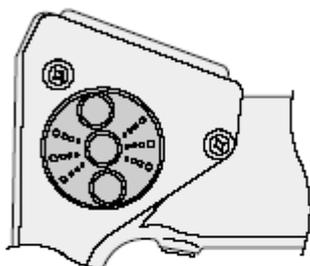
9

- (1) Pulire dalla pioggia e dal terreno prima di riporre lo strumento nella sua custodia.
- (2) Non usare la sua borsa esclusiva per custodire altri strumenti o oggetti.



Suono Massimo

(Fig. 12)

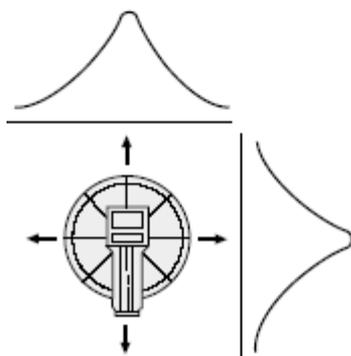


Suono Minimo

(1) Regolare il volume dello speaker.

Il volume dello speaker può essere impostato girando il coperchio dello stesso.

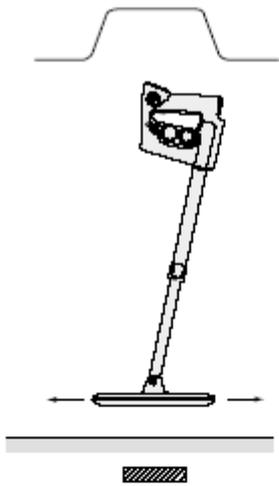
In altri casi può essere ascoltato con la cuffia, così lo speaker rimarrà muto.



(Fig. 13)

(2) Come trovare il punto centrale di un oggetto.

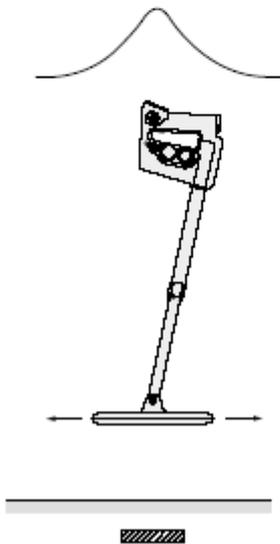
Muovere l'antenna avanti, indietro e sinistra come mostrato nella figura 13. In questo modo si otterrà il segnale di picco nel punto centrale dell'oggetto.



(Fig. 14)

(ATTENZIONE)

Quando il picco è in un'area ampia come nella figura 14, alzare l'antenna più in alto come nella figura 15 e ripetere i movimenti, in questo caso la sensibilità va impostata su "LOW".



(Fig. 15)

(3) Settaggio della sensibilità.

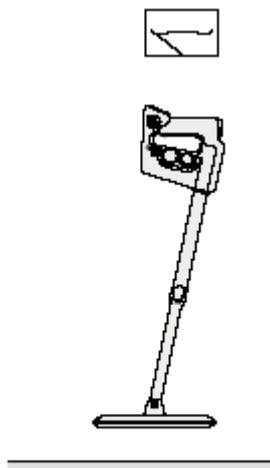
La massima sensibilità può essere ottenuta nel seguente metodo.

L'oggetto del test è una scatola di 100mm di diametro.

"ON" = 30cm circa.

"HI" = 40cm circa.

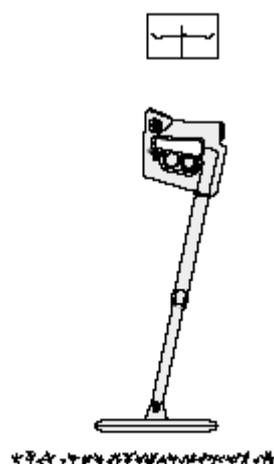
"LO" = 15cm circa.



(4) Come usare l'interruttore di Re-set.

Il tasto di re-set viene utilizzato quando il punto da rilevare è cambiato.

(Fig. 16)



(ATTENZIONE)

Il tasto re-set è una funzione speciale che permette di rilevare automaticamente la sensibilità dell'oggetto. L'F-90M riceve solo gli oggetti che hanno una forte reazione maggiore di quella impostata con la sensibilità del localizzatore.

Se il localizzatore di chiusini F-90M non dovesse funzionare correttamente seguire questa guida.

(1) Quando il tasto di accensione non funziona.

- a) Staccare la batteria prima di porlo in riposo per lungo tempo.
- b) Controllare se la batteria è carica.
- c) Controllare la polarità della batteria.

(2) L'F-90M non reagisce con gli oggetti metallici.

- a) Controllare il livello delle batterie.
- b) Usare il tasto di re-set dopo l'accensione.

(3) L'F-90M ha una debole sensibilità.

- a) Controllare il livello della batteria.
- b) Usare il tasto di re-set dopo l'accensione

(4) L'F-90M non reagisce in nessun posto.

- a) Impostare la sensibilità su "LOW".

(5) L'F-90M reagisce su un'area molto vasta.

Se l'oggetto è molto grande, reagisce in un'area molto ampia. Quando l'antenna è posta vicina all'oggetto, lo strumento reagisce come nel caso precedente.

Profondità: 42cm in caso di chiusini di 100mm di diametro × 20mm di spessore.

65cm in caso di saracinesche di 180mm di diametro.

Circuito di ricerca : Campbell Bridge.

Frequenza oscillatoria : 9.75 ± 15 KHz.

Oscillazioni in uscita: 8.2 V/p-p.

Frequenze dei suoni : 0 ~ 2.5 KHz.

Impedenza all'uscita : Bassa impedenza.

Consumo in potenza : 7mA se a suoni bassi. 45mA se il suono è al massimo del segnale.

Batterie : SUM-3 (1.5 Volts) × 4 (6 Volts).

Tempo di vita delle batterie : Approssimativamente 25 ore.

Livelli di sensibilità : 3 tacche (M, Hi and Lo).

Misure : Unità centrale = 195 (W) × 170 (H) × 60 (D)mm

Disco antenna = 270mm diametro × 30mm spessore.

Peso : Approssimativamente. 1.7kg

Temperature durante l'uso : -5°C ~ +60°C