

## Consigli per una misurazione accurata

- È importante che il campione non contenga depositi o particelle in sospensione.
- Ogni volta che la cuvetta è inserita nella cella di misura, deve essere asciutta all'esterno e completamente priva di impronte e sporcizia. Pulirla accuratamente con il panno in dotazione [HI731318](#) prima di inserirla nello strumento.
- Durante la miscelazione della cuvetta si possono creare bolle d'aria, che causano letture più elevate. Per ottenere misure accurate rimuovere eventuali bolle agitando o picchiettando delicatamente la cuvetta.
- Non lasciare riposare troppo a lungo il campione reagito dopo avere aggiunto il reagente altrimenti la lettura non sarà precisa.
- Dopo la lettura è importante rimuovere immediatamente il campione, altrimenti il vetro potrebbe macchiarsi in modo permanente.



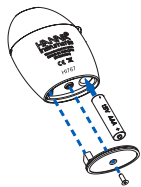
## Gestione delle batterie

Per risparmiare la batteria, lo strumento si spegne dopo 10 minuti di inattività e 4 minuti dopo la lettura.

Una batteria nuova dura per un minimo di 5000 misurazioni. Quando la batteria è scarica, lo strumento visualizzerà "bAd", quindi "bAt" per 1 secondo, quindi si spegnerà. Per riavviare lo strumento, è necessario sostituire la batteria con una nuova.

Per sostituire la batteria dello strumento:

- Spegnerlo lo strumento tenendo premuto il pulsante fino a che non si spegne.
- Tagliare la cuvetta all'interno se presente, capovolgere lo strumento e rimuovere il coperchio della batteria con un cacciavite.



- Rimuovere la batteria dalla sua posizione e sostituirla con una nuova, con polarità negativa verso l'alto.
- Inserire il coperchio della batteria e riavvitare la vite con un cacciavite.

## Raccomandazioni per gli utenti

Prima di utilizzare gli strumenti Hanna, assicurarsi che siano compatibili con l'ambiente circostante e adatti all'applicazione di utilizzo. L'uso di questi strumenti può causare interferenze ad altre apparecchiature elettroniche, richiedendo all'operatore di adottare le necessarie misure correttive. Ogni variazione apportata dall'utente agli strumenti può alterarne le caratteristiche EMC. Per evitare danni ad ustioni non mettere gli strumenti in forno a microonde o altri dispositivi riscaldanti. Per la vostra sicurezza e per quella degli strumenti, non utilizzare o conservare gli strumenti in ambienti pericolosi.

## Accessori

### Set reagenti

HI774-25	Set Reagenti in polvere per Fosfati per acqua di mare ULR (25 test)
----------	---

### Altri accessori

HI774-11	Kit di standard certificati in cuvetta per Fosfati in acqua di mare ULR
HI731318	Panni per pulizia cuvette (4 pz.)
HI731315	Cuvetta in vetro e tappi per Checker HC (2 pz.)
HI731353	Sottotappo per cuvette (4 pz.)
HI740028P	Batterie alcaline tipo AAA da 1.5 V (12 pz.)
HI93703-50	Soluzione di pulizia cuvette (230 ml)

## Garanzia

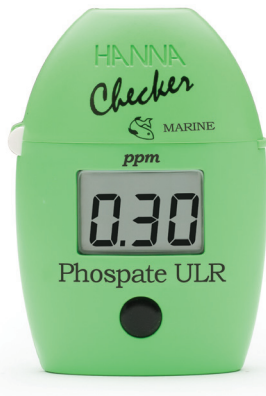
Questo strumento è garantito per un anno contro difetti di produzione e dei materiali, se utilizzato in modo idoneo e secondo le istruzioni. Questa garanzia è limitata alla riparazione o sostituzione previa valutazione dello stato di utilizzo. Non sono coperti i danni dovuti a incidenti, uso improprio, manomissione o mancata manutenzione raccomandata. Per maggiori informazioni contattare l'ufficio locale di Hanna Instruments. Quando si spedisce lo strumento, assicurarsi che sia imballato correttamente e che sia completo di:

- un documento di trasporto,
- recapiti,
- problematica riscontrata e o malfunzionamento.

# MANUALE DI ISTRUZIONI

## HI774

### Colorimetro tascabile fosfati scala Ultra bassa per acqua di mare



**HANNA**<sup>®</sup>  
instruments

## Gentile cliente,

Grazie per aver scelto un prodotto Hanna Instruments. Leggere attentamente questo manuale di istruzioni prima di utilizzare il tester. Per ulteriori informazioni su Hanna Instruments e sui nostri prodotti, visitare [www.hanna.it](http://www.hanna.it)

Per supporto tecnico, contattare [assistenza@hanna.it](mailto:assistenza@hanna.it) o al numero 0499070367.

## Esame preliminare

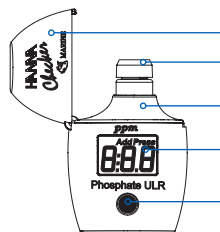
Controllare attentamente lo strumento e assicurarsi che lo strumento non abbia subito danni durante il trasporto. In caso di danni durante la spedizione, si prega di contattare il proprio fornitore o il centro di assistenza tecnica. Ogni colorimetro H1774 è fornito completo di:

- Cuvette con tappi (2 pezzi)
- Reagenti per 6 test
- Batteria AAA 1,5 V (1 pz.)
- Manuale di istruzioni

## Specifiche tecniche

Scala	da 0.00 a 0.90 ppm
Risoluzione	0.01 ppm
Accuratezza	$\pm 0.02$ ppm $\pm 5\%$ della lettura @25 °C/ 77 °F
Sorgente luminosa	LED @525 nm
Rilevatore di luce	Fotocellula al silicio
Metodo	Adattamento dei metodi standard per l'esame delle acque e delle acque reflue, 20ª edizione, metodo dell'acido ascorbico. La reazione tra fosfato e reagente provoca una tinta blu nel campione.
Condizioni di utilizzo	da 0 a 50 °C (32 a 122 °F); RH max 95% senza condensa
Tipo batteria	1.5V AAA (1 pz.)
Autospegnimento	dopo 7 minuti di non utilizzo e 2 minuti dopo la lettura
Dimensioni	86.0 x 61.0 x 37.5 mm (3.4 x 2.4 x 1.5")
Peso	52 g (1.84 oz.)

## Descrizione funzionale



- Coperchio antipolvere
- Cuvetta con sottotappo e tappo
- Cella di misura
- Display cristalli liquidi
- Pulsante accensione

## Errori e avvertimenti



**Light High:** (luce elevata) C'è troppa luce per eseguire la misura. Controllare la preparazione della cuvetta zero.



**Light Low:** (luce bassa) Non c'è abbastanza luce per eseguire la misura. Controllare la preparazione della cuvetta zero.



**Inverted Cuvettes:** (cuvette invertite) Il campione e la cuvetta zero potrebbero essere invertiti.



**Under Range:** Il valore "0" lampeggiante indica che il campione assorbe meno luce rispetto al riferimento zero. Verificare la procedura e assicurarsi di non aver invertito le cuvette.



**Over Range:** Il valore lampeggiante della concentrazione massima indica un valore fuori scala. Controllare la procedura o diluire il campione e ripetere l'analisi.



**Battery Low:** (livello della batteria basso) La batteria deve essere sostituita a breve.

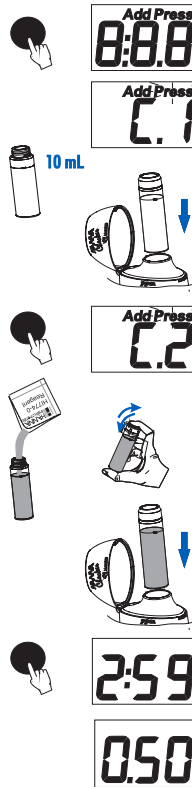


**Dead Battery:** (batteria scarica) Questo indica che la batteria è scarica e deve essere sostituita. Quando si visualizza questa indicazione le normali operazioni dello strumento saranno interrotti. Cambiare la batteria e riavviare lo strumento.



## Procedura di misurazione

- Accendere lo strumento premendo il pulsante. Verranno visualizzati tutti i segmenti. Quando il display mostra "Add", "C.1" con "Press" lampeggiante, lo strumento è pronto.
- Riempire la cuvetta con 10 ml di campione non reagito e rimettere il tappo. Posizionare la cuvetta nello strumento e chiudere il coperchio.
- Premere il pulsante. Quando il display mostra "Add", "C.2" con "Press" lampeggiante il misuratore è azzerato.
- Rimuovere la cuvetta dalla cella di misura e svitare il tappo. Aggiungere il contenuto di una bustina di reagente H1774-0. Mettere il tappo e agitare delicatamente per 2 minuti fino a quando la polvere non è completamente disciolta. Inserire la cuvetta nello strumento.
- Tenere premuto il pulsante fino a quando non si visualizza il timer (il display visualizzerà il conto alla rovescia prima della misurazione) o, in alternativa, attendere 3 minuti e premere il pulsante.
- Lo strumento visualizza direttamente la concentrazione di fosfato in ppm. Lo strumento si spegne automaticamente dopo 2 minuti.



Hanna Instruments si riserva il diritto di modificare il design, la costruzione o l'aspetto dei suoi prodotti senza preavviso.