Manuale d'Istruzioni

EXTECH INSTRUMENTS
A FLIR COMPANY

Esposimetro Digitale

Modello LT300

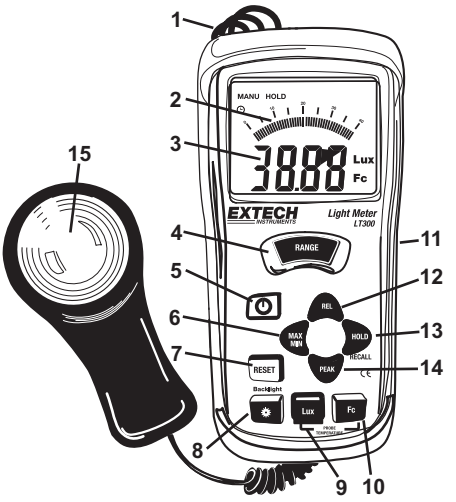


Introduzione

Congratulazioni per aver acquistato l'Esposimetro digitale LT300 della Extech. L'LT300 misura il livello di luce (illuminamento) fino a 200,000 Lux (20,000 Fc). L'LT300 offre le caratteristiche di display retroilluminato, MAX/MIN, Data Hold (Blocco Dati), (Misura) Relativa, Peak (Picco) e Reset. Questo strumento viene spedito completamente testato e calibrato e, se utilizzato correttamente, garantirà un servizio affidabile per molti anni.

Descrizione Strumento

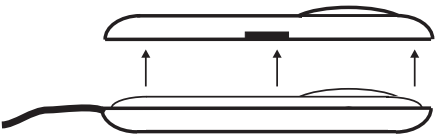
1. Cavo sensore
2. Istogramma analogico
3. Display numerico
4. Pulsante RANGE
5. Pulsante ON/OFF
6. Pulsante MAX/MIN
7. Pulsante RESET
8. Pulsante Retroilluminazione LCD
9. Pulsante LUX
10. Pulsante Fc foot candle
11. Rivestimento protettivo in gomma
12. Pulsante RELATIVE
13. Pulsante HOLD (Blocco dati)
14. Pulsante PEAK
15. Cupola foto sensore



Note: Cappuccio protettivo del sensore non mostrato. Vano batteria, cavalletto e attacco treppiede sono situati sul retro dello strumento. Il rivestimento protettivo in gomma deve essere rimosso dallo strumento per accedere al vano batteria.

Funzionamento

Sensore di luce



1. Il sensore di luce è permanentemente attaccato allo strumento tramite il cavo a spirale.
2. Togliere il cappuccio protettivo sganciandolo per esporre il sensore di luce bianco a cupola. Quando il cappuccio protettivo del sensore è rimosso, l'obiettivo del sensore di luce bianco a cupola inizierà a catturare luce. Rimettere il cappuccio quando lo strumento non è utilizzato.

ACCENDERE o SPEGNERE lo strumento

Premere il ⏻ pulsante per accendere o spegnere. Se il display non si accende, controllare che la batteria da 9 V sia presente e che sia nuova.

Selezionare le unità di misura Lux o Foot candle (piede-candela)

Premere il pulsante **LUX** per selezionare le unità lux o il pulsante **Fc** per selezionare le unità foot candle.

Procedura di Misurazione

1. Togliere il cappuccio protettivo dal sensore in modo che il sensore di luce bianco a cupola sia esposto alla luce. Per illuminazione ambientale, il sensore può essere posizionato su unbanco o su un tavolo. Un attacco treppiede e un cavalletto sono situati sul retro dello strumento per comodità.
2. Il display indicherà il livello di luce in Fc o Lux.
3. Premere il pulsante RANGE per selezionare il range che offre la massima risoluzione. Se appare 'OL', la misurazione di luce è fuori dal range. Selezionare un altro range usando il pulsante RANGE.
4. Premere il pulsante retroilluminazione per illuminare il display LCD se necessario.

MASSIMO/MINIMO

La funzione di Max/Min permette di registrare e visualizzare i livelli di luce massimo e minimo nel corso del tempo.

1. Premere il pulsante **MAX/MIN**. L'icona **MAX** apparirà e lo strumento ora visualizzerà e manterrà sul display solo la lettura più alta. Il display si aggiornerà solo quando sarà misurata una lettura più elevata di quella presente.
2. Premere il pulsante **MAX/MIN**. L'icona **MIN** apparirà e lo strumento ora visualizzerà e manterrà sul display solo la lettura più bassa. Il display si aggiornerà solo quando sarà misurata una lettura più bassa di quella presente.
3. Premere di nuovo **MAX/MIN**. Le icone del display **MAX MIN** appariranno lampeggianti e lo strumento ora visualizzerà la lettura attuale, ma continuerà a registrare i valori massimi e minimi.
4. Premere di nuovo **MAX/MIN** per scorrere tra le visualizzazione di MAX e MIN.
5. Per uscire dalla modalità di MAX MIN, tenere premuto il pulsante **MAX/MIN** finché le icone **MAX** e **MIN** sono completamente scomparse.

Blocco Dati

Premere il pulsante **HOLD** per congelare la lettura visualizzata. L'icona "MANU HOLD" apparirà sul display. Premere di nuovo **HOLD** per tornare al normale funzionamento. Quando la funzione Data Hold (Blocco Dati) è attiva l'istogramma analogico continuerà a visualizzare le variazioni di livello.

Peak Hold (Blocco Picco)

La funzione Peak Hold permette allo strumento di catturare gli impulsi di luce che aumentano o diminuiscono fino a 10 µs.

1. Tenere premuto il pulsante **PEAK** finché non appare **CAL** sul display.
2. Premere per un momento il pulsante **PEAK**. L'icona '**PMAX**' apparirà sul LCD. Lo strumento ora misurerà e visualizzerà qualsiasi impulso di luce. Il display manterrà i risultati finché non apparirà un impulso di luce più elevato.
3. Premere di nuovo il pulsante **PEAK** per visualizzare i valori "**PMIN**".
4. Per uscire dalla modalità Peak Hold, tenere premuto il pulsante **PEAK** finché l'icona '**PMAX**' o '**PMIN**' non scompare.

Modalità Relativa

Le misurazioni possono essere visualizzate come una differenza tra il livello di luce misurato e un valore memorizzato di riferimento. Per memorizzare una lettura come riferimento, premere il pulsante **REL** quando la misurazione di riferimento desiderata è sul LCD (l'icona REL si accenderà). Tutte le letture visualizzate successivamente saranno "relative" al valore di riferimento memorizzato. Per esempio, se il valore di riferimento è 100 e il livello di luce attuale è 125, lo strumento visualizzerà 25. Per visualizzare il valore di riferimento, premere di nuovo il pulsante **REL** in modo tale che l'icona REL inizi a lampeggiare. Il valore visualizzato sarà il valore di riferimento. Per uscire dalla modalità Relativa, tenere premuto il pulsante **REL** finché l'icona REL non scompare.

RESET

Premere il pulsante **RESET** per cancellare la memoria e uscire da REL, HOLD, PEAK e MAX/MIN. RESET cancellerà anche il timer di auto spegnimento.

Retroilluminazione

Premere il pulsante " " per accendere la retroilluminazione. Premere di nuovo per spegnerla.

Manutenzione

Pulizia e conservazione

1. Il sensore a cupola di plastica bianca dovrebbe essere pulito con un panno umido se necessario. Usare solo un detergente delicato se necessario. Non usare solventi, abrasivi o detergenti aggressivi per pulire la cupola.
2. Conservare lo strumento in un'area con temperatura e umidità moderate (consultare il range operativo e di conservazione nella sezione 'Specifiche').

Sostituzione Batteria

Quando il livello della batteria scende eccessivamente, il simbolo "" di batteria scarica apparirà sul LCD. Sostituire la batteria da 9 V togliendo prima il rivestimento protettivo per avvolgere lo strumento. Togliere la vite del vano batteria sul retro (al centro) per accedere al vano batteria. Assicurarsi che il coperchio del vano sia fissato saldamente e che il rivestimento protettivo sia installato correttamente prima di utilizzare lo strumento.



L'utente finale è obbligato per legge (**ordinanza sulle Batterie**) a riconsegnare tutte le batterie e gli accumulatori usati; **lo smaltimento con i rifiuti domestici è proibito!**

Le batterie e gli accumulatori usati possono essere riconsegnati nei punti di raccolta nella propria comunità o in qualunque punto vendita di batterie e accumulatori!

Smaltimento: Seguire le clausole legali applicabili allo smaltimento dell'apparecchio elettrico al termine del suo ciclo di vita

Specifiche

Range e Risoluzione	Accuratezza
Lux	
40,00, 400,0, 4000, 40,00 k, 200,0 k Lux	± (5% Lett. + 0,5% Fondo Scala)
Foot candle (Fc)	
40,00, 400,0, 4000, 20,00 k Fc	± (5% Lett. + 0,5% Fondo Scala)

Specifiche Generali

Display	LCD Multifunzione 3-3/4 (3999) cifre con indicatore Istogramma
Indicazione di fuori campo	LCD visualizza 'OL'
Risposta spettrale	CIE fotopica (CIE curva di risposta dell'occhio umano)
Accuratezza Spettrale	CIE V② funzione (f_1 ② □ 6%)
Ripetibilità di Misurazione	±2%
Coefficiente di Temp.	±0,1% per °C
Freq. di campionamento	13,3 volte al secondo (istogramma); 1,3 volte al secondo (display digitale)
Foto Rilevatore	Foto-diodo al Silicio con filtro di risposta spettrale
Peak Hold (Blocco Picco)	Cattura picchi di luce fino a 10 µS
Condizioni Operative	Temperatura: da 0 a 40°C (da 32 a 104°F); Umidità: < 80% RH
Condiz. Conservazione	Temperatura: da -10 a 50°C (da 14 a 140°F); Umidità: < 80% RH
Dimensioni	165 x 76 x 43 mm (6,5 x 3,0 x 1,7")
Peso	Circa 403 g (14,2 oz.) con batteria installata
Indicaz. Batteria Scarica	"▮" appare sul LCD
Alimentazione	Batteria da 9 V

Copyright © 2011 Extech Instruments Corporation (a FLIR company)
Tutti i diritti sono riservati incluso il diritto di riproduzione totale o parziale in qualsiasi forma.