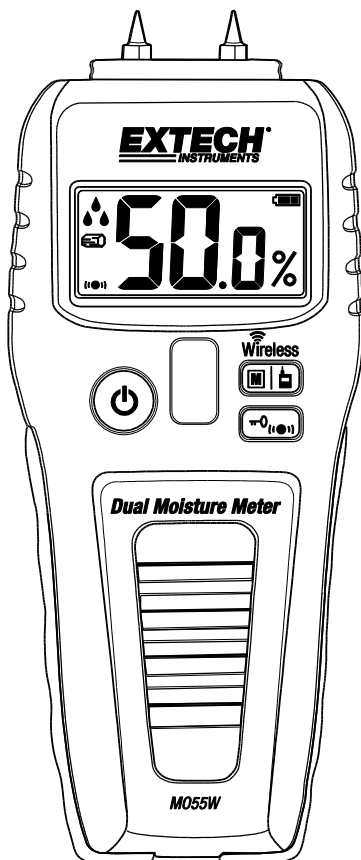


**Modello MO55W**

**Misuratore di umidità Datalogger wireless  
con doppia funzione**

**Misurazioni dell'umidità con e senza puntali**



## Introduzione

---

Grazie per aver scelto il misuratore di umidità Datalogger MO55W wireless con doppia funzione. Il misuratore MO55W è utile per effettuare misurazioni dell'umidità con e senza puntali su legno e altri materiali da costruzione.

Il misuratore MO55W è compatto, facile da usare e indica i livelli di umidità in diversi modi: numericamente, con segnali acustici e con icone a forma di goccia sul display (1 goccia per bassi livelli, 2 per livelli moderati e 3 per livelli elevati di umidità).

Le misurazioni con puntali sono le più precise, ma sono invasive. Le misurazioni senza puntali sono anch'esse precise, ma danno i risultati migliori in test comparativi tra asciutto e bagnato.

Il misuratore MO55W è perfetto per progetti di ristrutturazione di edifici e altre applicazioni dove è fondamentale rilevare l'umidità dentro e intorno a pavimenti, mattonelle e moquette.

Trasmetti letture in tempo reale, letture di dati registrati e dati di allarme sui tuoi dispositivi iOS® o Android™, grazie al modulo di registrazione dati wireless Bluetooth® (DAT12) in dotazione e all'applicazione ExView® serie W. L'app gratuita è disponibile nell'App Store di Apple e nel Google Play™ Store.

Questo misuratore viene fornito completamente testato e calibrato e, se usato correttamente, garantirà affidabilità nel corso del tempo. Visitare il nostro sito ([www.extech.com](http://www.extech.com)) per consultare l'ultima versione del Manuale utente e per l'assistenza clienti.

## Caratteristiche

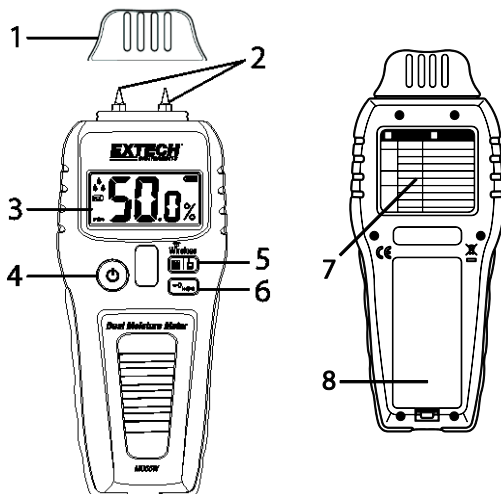
---

- Rileva l'umidità nel legno e altri materiali da costruzione (cartongesso, Sheetrock, cartone, intonaco, cemento e malta)
- Misurazioni senza puntali (con sensore di umidità interno) per letture di riferimento in test comparativi tra asciutto e bagnato
- Misurazioni dell'umidità con puntali per la massima precisione
- Facile taratura/azzeramento nella modalità senza puntali
- Segnale acustico che aumenta di intensità con il livello di umidità (8 variazioni di tonalità)
- Icone a forma di goccia per indicare livelli bassi, moderati ed elevati di umidità
- Facile da usare, funzionante a batteria, design compatto
- Funzione di blocco dei dati per mantenere la lettura sul display
- Il modulo Datalogger wireless Bluetooth® (DAT12) trasmette letture dell'umidità in tempo reale, letture di dati registrati, dati di allarme in tempo reale attraverso l'applicazione gratuita ExView® W-Series per iOS® e Android™. Il DAT12 archivia oltre 15.000 letture.
- Spegnimento automatico (APO) dopo 3 minuti per risparmiare la batteria. Nessun APO quando connesso all'applicazione wireless.

## Descrizione

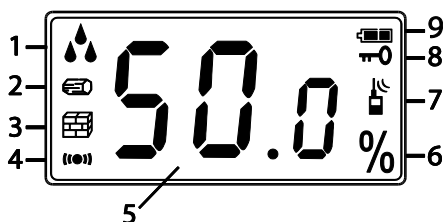
### Descrizione del misuratore

1. Tappo protettivo e circuito di test con puntale
2. Puntali di misurazione
3. Display LCD
4. Pulsante Acceso/Spento (pressione prolungata)
5. Pulsante Modalità: Premere brevemente per selezionare con puntale, senza puntale, legno o altri materiali da costruzione. Premere a lungo per abilitare la trasmissione wireless (compare l'icona della radio)
6. Pulsante di blocco del display (pressione breve) e del segnale acustico (pressione prolungata)
7. Sensore di umidità interno senza puntale
8. Vano batteria/modulo wireless






### Descrizione display

1. Icone a goccia (1 goccia per umidità bassa, 2 per moderata, 3 per elevata)
2. Modalità Legno
3. Modalità Materiale da costruzione
4. Icona di segnale acustico attivo
5. Cifre di lettura dell'umidità
6. Unità di misura
7. Icona di trasmissione wireless
8. Modalità di Blocco dei dati
9. Icona Stato batteria



## Descrizione dei pulsanti







Pulsante	Nome pulsante	Descrizione
	Pulsante Acceso/spento	Premere a lungo per accendere o spegnere il misuratore.
	Pulsante Modalità/Wireless	Premere brevemente per selezionare la modalità legno, materiali da costruzione, con puntali o senza puntali (icona lampeggiante) Premere a lungo per la trasmissione wireless
	Pulsante di Blocco dati/Segnale acustico	Una pressione breve blocca le letture sul display Una pressione prolungata attiva/disattiva il segnale acustico

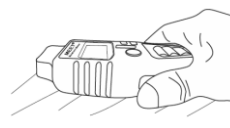
## Funzionamento




**ATTENZIONE:** i puntali dell'elettrodo sono estremamente affilati. Fare attenzione quando si maneggia questo strumento. Coprire i puntali con il tappo di protezione




### Passaggi operativi

1. Nella modalità con puntali, rimuovere il tappo di protezione per scoprire i puntali dell'elettrodo.
2. Accendere il misuratore premendo a lungo il tasto . Durante l'accensione, il misuratore emette dei segnali acustici e lo schermo si accende. Se il misuratore non si accende, controllare la batteria (9 V) nello scomparto posteriore.
3. Premere brevemente il tasto  per passare alle seguenti modalità operative:
  - Legno (con puntali) 
  - Materiale da costruzione (con puntali) 
  - Icona lampeggiante Legno (senza puntali) 
  - Icona lampeggiante Materiale da costruzione (senza puntali) 
4. Nella modalità con puntali, spingere i puntali dell'elettrodo nel materiale sotto test.
5. Nella modalità senza puntali, azzerare il display tenendo il misuratore in aria. Quindi premere con forza il sensore contro una superficie per iniziare il test.
6. Le misurazioni con puntali sono le più precise, perché avvengono mediante contatto diretto con il materiale testato.  
Le misurazioni senza puntali sono anch'esse molto precise. Per ottenere i risultati migliori, usare la modalità senza puntali per confrontare letture di aree asciutte con aree dai livelli di umidità sconosciuti.



- Visualizzare la lettura sul display e il numero di icone di umidità a goccia . Una goccia indica bassa umidità, due gocce indicano umidità moderata, tre gocce indicano umidità elevata. Fare riferimento alla tabella sul misuratore e a quella riprodotta qui di seguito.
- Inoltre, ascoltare i segnali acustici. Maggiore è l'umidità, maggiore sarà l'intensità del segnale. Notare che ci sono otto possibili tonalità a indicare i livelli di umidità.
- Premere a lungo il pulsante di accensione per spegnere il misuratore.




## Tabella di interpretazione delle misure

LCD	MODALITÀ CON PUNTALI (%)		MODALITÀ SENZA PUNTALI (RELATIVA)	
	LEGNO	MATERIALE DA COSTRUZIONE	LEGNO	MATERIALE DA COSTRUZIONE
INTERVALLO TOTALE >	5,0 ~ 50,0	1,5 ~ 33,0	0,1 ~ 99,9	0,1 ~ 99,9
 BASSO	5,0 ~ 11,9	1,5 ~ 16,9	0,1 ~ 16,9	0,1 ~ 16,9
 MEDIO	12,0 ~ 15,9	17,0 ~ 19,9	17,0 ~ 29,9	17,0 ~ 29,9
 ALTO	16,0 ~ 50,0	20,0 ~ 33,0	30,0 ~ 99,9	30,0 ~ 99,9



## Spegnimento automatico (APO)

Per risparmiare l'energia della batteria, il misuratore si spegne automaticamente dopo tre minuti di inattività. Diversi secondi dopo essersi spento, il misuratore emette un segnale acustico per avvertire l'utente. La funzione APO è disabilitata durante il collegamento wireless del misuratore all'app per dispositivo smart.

## Blocco dei dati

Premere il pulsante di blocco del display  per bloccare la lettura sul display. L'icona  è visibile sul display quando è attivo il blocco del display. Premere  nuovamente per tornare alla modalità operativa normale.

## Segnale acustico ON/OFF








Il segnale acustico è attivo di default. Per spegnere il segnale, premere e tenere premuto il pulsante del segnale acustico () finché non scompare l'icona. Premere e tenere premuto nuovamente per accendere il segnale acustico. Quando il segnale acustico è attivo, l'icona dell'audio () sarà visibile sul display.

## Test di precisione in modalità con puntali

Impostare il misuratore sulla modalità con puntali (legno o materiali da costruzione), quindi toccare i puntali dell'elettrodo con i contatti attraverso i fori sul tappo. Risultato previsto: **Legno** da 17,0 a 19,0%; da **Costruzione** da 15,5 a 17,5%. Se la lettura supera questi parametri, sostituire la batteria e riprovare. Se il misuratore continua a leggere in maniera non precisa, restituire il misuratore.

## Limiti allarme alto o basso (per l'uso con l'applicazione wireless ExView® W-Series )

Gli avvisi di allarme alto/basso del MO55W sono inviati ai dispositivi iOS® e Android™ accoppiati attraverso l'applicazione gratuita ExView® W-Series. Impostare i limiti di allarme alto/basso seguendo i passaggi qui di seguito.

1. Per impostare il limite di Allarme alto, premere a lungo i pulsanti  e  fino alla comparsa del simbolo **H%**
2. Usare il pulsante  per regolare la cifra lampeggiante a sinistra, quindi premere  per confermare
3. Usare il pulsante  per regolare la cifra lampeggiante a destra, quindi premere  per confermare
4. Per disabilitare l'Allarme, premere a lungo il pulsante  fino alla comparsa dei trattini
5. Ripetere i passaggi precedenti per programmare il limite di Allarme alto (**L%**)

Intervalli di regolazione dei limiti allarme:

- Con puntale (Legno): da 6,0 a 50,0%
- Con puntale (Materiali da costruzione): da 2,0 a 33,0%
- Senza puntale (Legno e Materiali da costruzione): da 1,0 a 99,0%

Nota: sarà visualizzato un messaggio di errore (**Err**) se il limite alto è  $\leq$  al valore di limite basso

## Comunicazione wireless

---

### Panoramica

MO55W viene spedito con un modulo Datalogger wireless Bluetooth® (DAT12) integrato. Il DAT12 trasmette le letture in tempo reale, le letture registrate e i dati di allarme alto/basso ai dispositivi iOS® e Android™ associati, attraverso l'applicazione gratuita ExView® W-Series. Il DAT12 archivia oltre 15.000 letture.

### Installazione/Sostituzione di un modulo wireless

I moduli wireless si installano nel vano batteria posteriore. Per installare un modulo:




1. Assicurarsi che il misuratore sia spento prima di installare/sostituire un modulo wireless
2. Rimuovere il coperchio del vano batteria e rimuovere la batteria
3. Inserire il modulo nello spazio nella parte alta del vano, con la freccia correttamente rivolta verso la parte alta del modulo
4. Collegare il modulo al connettore a 8 pin all'interno del vano
5. Riposizionare la batteria e il coperchio del vano batteria prima dell'uso

### Come ottenere l'applicazione gratuita

Per i dispositivi iOS, scaricare l'applicazione ExView® W-Series dall'App Store di Apple.

Per i dispositivi Android, scaricare l'applicazione ExView® W-Series dal Google Play™ Store.

## Utilizzo dell'applicazione

1. Accendere il misuratore e selezionare una funzione di misurazione.
2. Premere a lungo il pulsante  |  per iniziare (o interrompere) una trasmissione wireless (l'icona  comparirà sul display durante la trasmissione).
3. Toccare l'icona di **ExView® W** sul proprio dispositivo smart per avviare l'app. (Deve essere attivo il Bluetooth® sul dispositivo smart)
4. Toccare l'icona di ricerca vicino a "Devices" (Dispositivi). L'app cercherà i dispositivi disponibili. Cercare l'icona del misuratore sul dispositivo in remoto. Quando il misuratore compare nell'elenco dei dispositivi, toccarlo per connetterlo all'app.
5. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla Guida di ExView® W-Series toccando prima l'icona Extech e poi il link della Guida, oppure visitando la pagina Web [extech.com/exvieww](http://extech.com/exvieww).
6. Si prega di notare che alcuni dispositivi Android™ richiedono l'attivazione della posizione prima che l'app ExView® W possa stabilire un collegamento con gli strumenti wireless.

## Conformità FCC

È necessario installare un modulo wireless sul misuratore prima che il modulo possa comunicare con cellulari e tablet iOS®/Android™ via Bluetooth® con l'applicazione **ExView® W**.

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 delle normative FCC. Il funzionamento del dispositivo è soggetto alle seguenti due condizioni:

1. Questo dispositivo non provoca interferenze dannose.
2. Questo dispositivo deve accettare tutte le interferenze ricevute, incluse quelle che possono causare un funzionamento indesiderato.

IC: 1590A-MO55W

ID FCC: IWK-MO55W

Questa apparecchiatura è stata testata e ritenuta conforme ai limiti di classe B per un dispositivo digitale, conformemente alla Parte 15 delle normative FCC. Questi limiti sono intesi a fornire una ragionevole protezione contro le interferenze dannose in un impianto residenziale. Quest'apparecchiatura genera, utilizza ed emette energia in radio-frequenza e, qualora non installata e utilizzata in conformità alle istruzioni, può provocare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che in un determinato impianto non vi sia interferenza. Nel caso in cui questa apparecchiatura provocasse interferenze dannose alla ricezione radio-televisiva, determinabili accendendo e spegnendo l'apparecchiatura, l'utente è invitato a cercare di porre rimedio all'interferenza adottando una delle seguenti contromisure:

1. Riorientare o riposizionare l'antenna ricevente.
2. Aumentare la distanza di separazione tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
3. Collegare l'apparecchiatura a una presa di corrente di un circuito elettrico differente da quello a cui il ricevitore è collegato.
4. Consultare il distributore o un tecnico TV/radio esperto per ottenere aiuto.

## AVVERTENZA

Modifiche o variazioni non espressamente approvate da parte del responsabile alla conformità possono rimuovere l'autorità dell'utente all'uso dell'apparecchiatura.

# Manutenzione

---

## Sostituzione della batteria

Quando l'icona di stato della batteria  appare vuota o lampeggiante, sostituire la batteria.

1. Rimuovere il coperchio del vano batteria posteriore spingendo la chiusura a scatto.
2. Sostituire la batteria da 9 V osservando la corretta polarità.
3. Riposizionare correttamente il coperchio del vano.
4. Smaltire la batteria con responsabilità e nel rispetto delle normative vigenti.



Non smaltire le batterie usate o le batterie ricaricabili con i rifiuti domestici.

In quanto consumatori, gli utenti sono legalmente obbligati a portare le batterie usate ad adeguati punti di raccolta, al negozio in cui sono state acquistate o dove vengono vendute.

**Smaltimento:** non smaltire questo strumento nei rifiuti domestici. Al termine del ciclo di vita dei dispositivi, l'utente è tenuto a portarli in un punto di raccolta per lo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

## Cura e pulizia

- Quando lo strumento non è in uso, tenere il tappo di protezione al suo posto.
- Conservare il misuratore in un ambiente stabile e non polveroso, lontano dalla luce diretta del sole.
- Rimuovere la batteria dallo strumento se il misuratore non viene utilizzato per molto tempo o se il simbolo di carica della batteria sul display è vuoto (o lampeggiante).
- Per pulire l'involucro del misuratore, strofinare con un panno umido. Non usare solventi o abrasivi.
- Per pulire i puntali, strofinare con attenzione con un panno umido per rimuovere i residui. Lasciare asciugare bene.


## Sostituzione del puntale

Una confezione da 10 puntali di riserva, numero parte MO50-PINS, è disponibile presso i rappresentanti di vendita Extech. Per sostituire i puntali usando una piccola chiave, allentare con cura e rimuovere i puntali girando i dadi alla base in senso antiorario. Installare i nuovi puntali allo stesso modo. Fare attenzione quando si sostituiscono i puntali, poiché sono affilati (specialmente se nuovi).



## Specifiche

---

Display	LCD con indicatori multifunzione
Tipo di misurazione	Contenuto di umidità relativa (%)
Principio di misurazione	Resistenza elettrica (con puntali) Sensore interno di capacità elettrica (senza puntali)
Profondità di misurazione	Modalità senza puntali: Massimo 25 mm
Taratura a zero automatica azzerare/tarare il display LCD	Eseguire una misurazione senza puntali all'aria aperta per azzerare/tarare il display LCD
Indicatori di misurazione	Numerica, icone umidità a goccia (1, 2 o 3 gocce) e segnale acustico con (8) livelli di intensità a indicare letture di umidità alte e basse
Intervalli di misurazione	MODALITÀ CON PUNTALI: 5,0 ~ 50,0% (legno), 1,5 ~ 33,0% (materiali da costruzione); MODALITÀ SENZA PUNTALI: 0,1 ~ 99,9% (per legno e materiali da costruzione)
Risoluzione	0,1%
Precisione (modalità con puntali)	± (3% lett + 5 cifre)
Lunghezza puntale elettrodo	10 mm
Tipo puntale elettrodo	Acciaio inossidabile, integrato, sostituibile
Spegnimento automatico	Dopo circa tre (3) minuti
Alimentazione elettrica	Una (1) batteria da 9 V (vano posteriore)
Indicatore di batteria scarica	L'icona dello Stato della batteria  è vuota o lampeggia
Condizioni di Funzionamento	0 ~ 50°C (32 ~ 122°F); 80% UR max.
Condizioni di Conservazione	0 ~ 50°C (32 ~ 122°F); 85% UR max.
Dimensioni	170 x 65 x 30mm
Peso	120 g (4.2 oz.) senza batteria

## Contattare Assistenza Clienti

---

**Telefono Assistenza Clienti:** U.S. (866) 477-3687; Internazionale +1 (603) 324-7800

**Email per Calibrazione, Riparazione e Riconsegna:** [repair@extech.com](mailto:repair@extech.com)

**Supporto Tecnico:** <https://support.flir.com>

**Copyright © 2018 FLIR Systems, Inc.**

Tutti i diritti sono riservati, compreso il diritto di riproduzione, in tutto o in parte, in qualsiasi forma.

Azienda certificata ISO-9001

**[www.extech.com](http://www.extech.com)**