

MANUALE DI ISTRUZIONI  
**TONOMETRO COMPUTERIZZATO**

---

**CT-1P**  
**CT-1**



# INTRODUZIONE

Grazie per aver acquistato il TONOMETRO COMPUTERIZZATO TOPCON CT-1P/CT-1.

---

## USO PREVISTO / INDICAZIONI D'USO

Misurato della pressione intraoculare attraverso la cornea in base alla tensione del bulbo oculare, per fornire informazioni per la diagnosi.

Misurazione dello spessore corneale per regolare la pressione intraoculare (solo in CT-1P).

---

## CARATTERISTICHE

Questo strumento ha le seguenti funzioni:

- La posizione del pannello tattile può essere regolata per adattarsi alla posizione preferita dell'utente.
  - Soffio d'aria più morbido per la misurazione della pressione intraoculare.
  - La funzione di allineamento automatico consente una misurazione rapida e semplice in condizioni ottimali.
- 

## SCOPO DEL PRESENTE MANUALE

Per ottenere il migliore uso dello strumento, leggere INFORMAZIONI GENERALI DI SICUREZZA e MESSAGGI E SIMBOLI PER UN UTILIZZO SICURO.

Tenere questo manuale a portata di mano per riferimento futuro.

---



### **Licenza di IPA Font**

Poiché questo prodotto utilizza in parte un programma derivato da IPA Font, l'uso del prodotto è considerato un consenso all'Accordo di licenza di IPA Font v1.0.

Per l'Accordo di licenza di IPA Font v1.0, visitare il seguente URL:

<https://moji.or.jp/ipafont/license/>

---





1. È vietata la copia o la ristampa, in toto o in parte, di qualsiasi parte del presente manuale senza previo consenso scritto.
  2. Sulla base delle informazioni in nostro possesso il contenuto del presente manuale è da considerarsi corretto. Invitiamo a comunicarci eventuali descrizioni ambigue o erranee, informazioni mancanti ecc.
  3. Il presente manuale è la traduzione delle istruzioni originali. Il presente manuale è stato originariamente scritto in inglese.
-

# MESSAGGI E SIMBOLI PER UN UTILIZZO SICURO












Per incoraggiare l'utilizzo sicuro e adeguato del prodotto ed evitare potenziali pericoli per l'operatore e altre persone o eventuali danni a cose, sul corpo dello strumento sono riportate avvertenze e precauzioni, inserite anche nel manuale.




A chiunque utilizzi il presente strumento si consiglia di comprendere il significato dei seguenti messaggi, icone e testi leggendo le "INFORMAZIONI GENERALI DI SICUREZZA" e di osservare tutte le istruzioni elencate.

## MESSAGGIO

Messaggio	Significato
 <b>CONTROINDICAZIONI</b>	Situazioni in cui non è consentito l'uso del dispositivo in quanto il rischio legato al suo utilizzo supera qualsiasi possibile beneficio.
 <b>AVVERTENZA</b>	Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare la morte o una lesione grave.
 <b>ATTENZIONE</b>	Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare una lesione lieve o moderata.
 <b>NOTA</b>	Funzioni utili da conoscere. Fare attenzione ad esse eviterà i problemi riportati.

## SIMBOLO

Simbolo	Descrizione
	Corrente alternata
	Dispositivo spento (alimentazione: disconnessione dalla rete di alimentazione)
	Dispositivo acceso (alimentazione: connessione alla rete di alimentazione)
	Parte applicata di tipo B
	Segno di avvertenza generico
	Fare riferimento all'opuscolo/manuale di istruzioni
	Data di produzione
	Numero di serie
	Produttore
	Rappresentante autorizzato per la Comunità Europea
	Identificazione Unica del Dispositivo (IUD)

	Limite di umidità
	Limite di pressione atmosferica
	Limite di temperatura
	Fragile, maneggiare con cura
	Conservare in luogo asciutto
	Questo lato in alto
	Numero massimo di confezioni identiche che possono essere impilate una sull'altra.
	Simbolo generico per recupero/riciclo. (per la confezione)
	Simbolo di riciclo per la plastica nella confezione. Polietilene a bassa densità
	Simbolo di riciclo per la plastica nella confezione. Polipropilene
	Simbolo di riciclo per la plastica nella confezione. Polistirene
	Indica che il prodotto è conforme ai requisiti della Direttiva 93/42/CEE del Consiglio e dell'altra normativa europea applicabile.
	Etichetta RAEE Il simbolo indica che il prodotto non deve essere eliminato come rifiuto indifferenziato, ma deve essere conferito presso strutture di raccolta per il recupero e il riciclaggio.
	Direttiva UE sulle batterie Gli utilizzatori delle batterie non devono smaltirle come rifiuto generico indifferenziato, ma devono trattarle adeguatamente.

# INFORMAZIONI GENERALI DI SICUREZZA

## **CONTROINDICAZIONI**

### **Massima sicurezza per pazienti e operatori**

Per prevenire danni alla cornea, non eseguire la misurazione su un paziente con malattia corneale o su uno che ha subito un intervento chirurgico alla cornea.

Per evitare danni alla cornea, non eseguire la misurazione se un paziente indossa una lente a contatto. Avvertire il paziente di rimuovere la lente a contatto.

## **AVVERTENZA**

### **Massima sicurezza per pazienti e operatori**

Fare attenzione a non colpire gli occhi o il naso del paziente con lo strumento durante il funzionamento.

### **Prevenzione di scosse elettriche e incendi**

Per evitare incendi e scosse elettriche, installare lo strumento in un luogo asciutto, privo di acqua e altri liquidi.

Per evitare scosse elettriche, non inserire oggetti metallici nel corpo dello strumento attraverso i fori di sfianto o gli spazi vuoti.

Per evitare incendi e scosse elettriche, non mettere tazze o altri contenitori contenenti liquidi vicino allo strumento.

Le scosse elettriche possono causare ustioni o un possibile incendio. Spegnerne l'interruttore di alimentazione e scollegare il cavo di alimentazione prima di sostituire i fusibili. Sostituirli solo con fusibili di valore nominale corretto.

Per evitare un incendio nel caso di un malfunzionamento dello strumento, spegnere immediatamente l'interruttore di alimentazione "O" e scollegare la spina dalla presa se si vede del fumo che proviene dallo strumento, ecc. Non installare lo strumento dove è difficile scollegare la spina dalla presa. Per qualsiasi assistenza rivolgersi al proprio rivenditore.

Non tentare di smontare, ricostruire e/o riparare da soli. Per evitare scosse elettriche e incendi

Per evitare scosse elettriche, non aprire lo strumento. Tutti gli interventi di assistenza devono essere eseguiti da un tecnico dell'assistenza qualificato.

- Per evitare scosse elettriche durante la sostituzione del fusibile, assicurarsi di scollegare il cavo di alimentazione prima di rimuovere il coperchio del fusibile. Inoltre, non collegare il cavo di alimentazione mentre il coperchio del fusibile è rimosso.
- Utilizzare sempre il fusibile in dotazione (T 3AL 250V). L'utilizzo di qualsiasi altro tipo potrebbe causare malfunzionamenti e/o incendi.

Assicurarsi di collegare la spina di alimentazione a una presa ca a 3 pin dotata di messa a terra. Il collegamento a una presa senza messa a terra potrebbe causare incendi e scosse elettriche in caso di cortocircuito.

Non è permessa la modifica di questo strumento.

### **Diagnosi errata**

Le regolazioni CCT non sono supportate dai dati sulle prestazioni.

## ATTENZIONE

### Precauzione importante

I seguenti pazienti necessitano di attenzione particolare.

- Pazienti con malattie infettive, come cheratocongiuntivite epidemica

### Massima sicurezza per pazienti e operatori

Quando si aziona l'interruttore di sollevamento/abbassamento della mentoniera, prestare attenzione a non schiacciare la mano del paziente.

Il paziente potrebbe farsi male.

Durante l'operazione di allineamento, prestare attenzione che il viso del paziente non si muova.

Se il viso si muove, sussiste il pericolo che il corpo principale tocchi il viso del paziente.

Durante il funzionamento dello strumento, prestare estrema attenzione in modo che il dito o la mano dell'operatore non rimangano schiacciati il lato posteriore dell'appoggio per la fronte, la testina di misurazione e la finestra di misura della pressione oculare. In caso contrario, l'operatore potrebbe farsi male.

L'operatore e il personale di supporto devono prestare attenzione a non lasciare che il paziente sostenga accidentalmente la mentoniera. Il paziente potrebbe cadere o l'unità principale potrebbe cadere.

Quando si utilizzano operazioni con distanziamento sociale, l'utente finale deve prestare attenzione a non colpire gli occhi o il naso del paziente con lo strumento in una situazione in cui può verificare direttamente le condizioni del paziente.

Quando si utilizza l'operazione con distanziamento sociale tramite comunicazione wireless, utilizzarla in un ambiente privo di ostacoli o interferenze wireless. Il paziente potrebbe farsi male.

- Lo strumento deve essere spostato da due persone che tengono la parte inferiore del dispositivo. Assicurarsi di sostenere la parte inferiore con due persone. Per evitare lesioni, prestare attenzione alle sporgenze sulla parte inferiore.  
Se una persona effettua il trasporto da sola, potrebbe subire lesioni alla schiena o potrebbe farsi male a seguito della caduta di parti. Inoltre, sostenere aree diverse dalla parte inferiore e sostenere il coperchio del terminale I/O esterno potrebbe causare lesioni, nonché danni allo strumento.
- Per evitare danni e lesioni, non installare lo strumento su una superficie irregolare, instabile o inclinata.
- Quando si posiziona uno strumento su un tavolo apposito, prestare attenzione a non pizzicare le dita del paziente tra lo strumento e il tavolo.

- Non utilizzare il pannello tattile durante l'immissione dei dati del codice a barre tramite il lettore di codici a barre. Se si immettono dati quando si tocca il pulsante sul pannello tattile, il codice a barre potrebbe non essere letto normalmente.
- Non allineare, misurare o inviare dati durante l'immissione dei dati del codice a barre tramite il lettore di codici a barre. Se si inseriscono dati durante queste operazioni, il codice a barre potrebbe non essere letto normalmente.
- Prestare attenzione a non inserire informazioni errate sul paziente. Potrebbero essere scambiate per informazioni di un altro paziente.

- Per evitare guasti o potenziali lesioni, non aprire il coperchio della stampante mentre la stampante è in funzione.
- Per evitare possibili lesioni in caso di malfunzionamento, incluso un inceppamento della carta, assicurarsi di disinserire l'alimentazione prima di tentare di ripararlo.
- Per evitare possibili lesioni, non toccare il corpo della stampante, comprese le parti metalliche o la tagliarina della carta, quando la stampante è in funzione o quando si sostituisce la carta della stampante.
- Assicurarsi di utilizzare la carta specificata. Se si utilizza carta diversa da quella specificata, la stampante potrebbe rompersi, rendendo il prodotto inutilizzabile.

Prima della misurazione, controllare se sono presenti corpi estranei sopra e intorno all'ugello di misura.

In tal caso, i corpi estranei potrebbero penetrare e danneggiare l'occhio del paziente durante la misurazione.

Per evitare lesioni durante l'utilizzo della macchina, prestare attenzione al coperchio per evitare di pizzicare le dita del paziente. Avvertire anche il paziente.

### **Massima sicurezza per pazienti e operatori**

- Prima della misurazione, impostare l'arresto di sicurezza per evitare che il vetro della finestra di misura colpisca l'occhio del paziente. Impostarlo rispettivamente per gli occhi destro e sinistro.
- Impostare l'arresto di sicurezza dal lato dello strumento. Impostando le operazioni da altre posizioni, non è facile controllare la posizione dell'occhio e della finestra di misura della pressione oculare e il contatto con la finestra di misura della pressione oculare potrebbe causare lesioni al paziente.

- Per pulire il vetro della finestra di misura, l'ugello di misura e il vetro all'interno dell'ugello di misura, utilizzare etanolo. L'uso di altri prodotti chimici potrebbe causare danni agli occhi del paziente durante la misurazione.
- Non utilizzare pinzette o garze, in quanto potrebbero graffiare le superfici della lente e del vetro.

Non usare né applicare alcun detergente sotto forma di aerosol accanto allo strumento. Se una goccia di detergente rimane all'interno dell'ugello di misura, l'occhio del paziente potrebbe subire lesioni durante la misurazione.

Durante il controllo remoto, non connettersi al dispositivo da più terminali contemporaneamente. Il paziente potrebbe farsi male.

### **Prevenzione di scosse elettriche e ustioni**

Per evitare lesioni causate da scosse elettriche, non aprire il coperchio. Per qualsiasi assistenza rivolgersi al proprio rivenditore.

Per evitare lesioni dovute a scosse elettriche durante la sostituzione del fusibile, spegnere l'alimentazione ed estrarre il cavo di alimentazione. Utilizzare il fusibile con valore nominale.

Per evitare scosse elettriche, non maneggiare la spina di alimentazione con le dita bagnate.

Per evitare una scossa elettrica, non toccare il terminale di collegamento esterno e il paziente contemporaneamente.

### **Garantire la sicurezza**

- Quando si collega il dispositivo e il dispositivo esterno tramite RS-232C o LAN, applicare gli aggiornamenti di sicurezza al dispositivo esterno, installare il software antivirus e adottare misure antivirus.
- Non collegare alla porta USB del dispositivo un dispositivo di archiviazione USB che non sia stato verificato con un software antivirus.
- Quando si collega il dispositivo e il dispositivo esterno tramite RS-232C o LAN, impostare l'ID utente e la password sul dispositivo esterno.
- Quando si trasferiscono i dati dal dispositivo a una cartella condivisa su un dispositivo esterno, impostare l'ID utente e la password appropriati per la cartella condivisa. Per abilitare la comunicazione crittografata, impostare un'opzione di crittografia sulla cartella condivisa.
- Gestire l'SSID e la password di comunicazione wireless in modo appropriato per impedire l'accesso non autorizzato. Sussiste il rischio di perdita di dati.

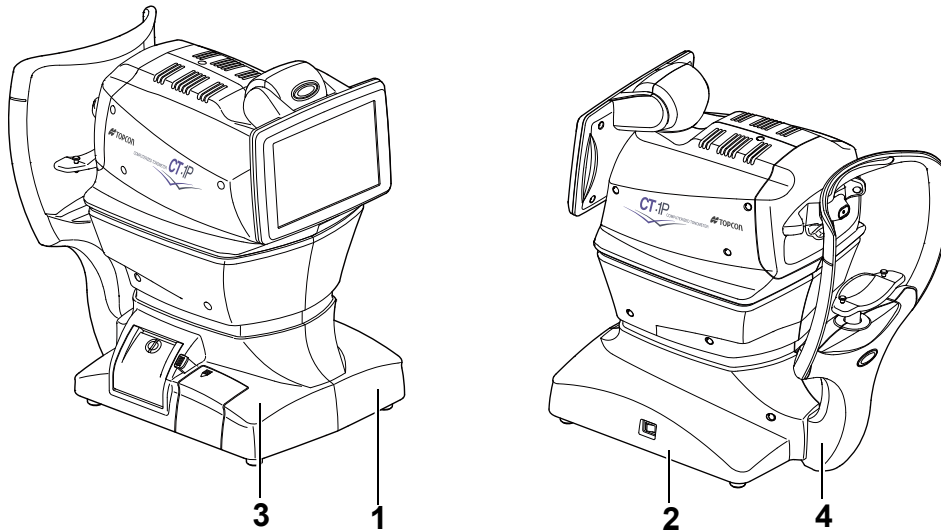
### **Compatibilità elettromagnetica (CEM)**

Il presente strumento è stato testato (con 100/120/230 V) e ritenuto conforme a IEC60601-1-2:2014(Ed.4.0). Questo strumento irradia energia in radiofrequenza nei valori standard e può disturbare altri dispositivi nelle vicinanze. Se si riscontra che l'accensione/lo spegnimento dello strumento influenza altri dispositivi, si raccomanda di cambiare la posizione di quest'ultimo, mantenendo una distanza adeguata dagli altri dispositivi oppure di collegarlo ad una presa diversa. Per eventuali altre domande rivolgersi ad un rivenditore autorizzato.

# POSIZIONE DELLE INDICAZIONI DI AVVERTENZA E ATTENZIONE

Per garantire la sicurezza, questa apparecchiatura fornisce delle avvertenze.

Usare correttamente lo strumento osservando le istruzioni sul display. In assenza di una qualsiasi delle seguenti etichette, vi preghiamo di contattare il rivenditore TOPCON all'indirizzo riportato sul retro della copertina.



N.	Etichetta	Significato
1		<b>AVVERTENZA</b> Fare attenzione a non colpire gli occhi o il naso del paziente con lo strumento durante il funzionamento.
2		<b>AVVERTENZA</b> Le scosse elettriche possono causare ustioni o un possibile incendio. Spegnerne l'interruttore di alimentazione e scollegare il cavo di alimentazione prima di sostituire i fusibili. Sostituirli solo con fusibili di valore nominale corretto.
3		<b>ATTENZIONE</b> Quando si aziona l'interruttore di sollevamento/abbassamento della mentoniera, prestare attenzione a non schiacciare la mano del paziente. Il paziente potrebbe farsi male. <b>ATTENZIONE</b> Per evitare lesioni causate da scosse elettriche, non aprire il coperchio. Per qualsiasi assistenza rivolgersi al proprio rivenditore.
4		Grado di protezione contro le scosse elettriche : PARTE APPLICATA DI TIPO B

# MANUTENZIONE

## Elementi soggetti a manutenzione da parte dell'utente

Elemento	Momento dell'ispezione	Contenuto
Ispezione	Prima dell'uso	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lo strumento funziona correttamente.</li><li>• La lente dell'obiettivo deve essere priva di macchie o imperfezioni.</li><li>• Verificare se un oggetto estraneo è attaccato all'ugello di misura e/o all'area intorno all'ugello di misura.</li><li>• Controllo dell'aria</li><li>• Verificare che l'impostazione dell'arresto di sicurezza e l'ugello di misura non si spostino verso il lato del paziente oltre la posizione di regolazione dell'arresto di sicurezza.</li></ul>
Pulizia	Quando il componente è macchiato	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lente dell'obiettivo</li><li>• Coperchio esterno, pannello di controllo, eccetera.</li></ul>
Sostituzione	Secondo necessità	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fusibile</li><li>• Modulo stampante</li></ul>

## Elementi soggetti a manutenzione da parte del produttore

Elemento	Momento dell'ispezione	Contenuto
Pulizia di ciascun componente	Ogni 12 mesi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pulire i coperchi esterni</li><li>• Controllare il sistema ottico</li><li>• Pulire l'unità di alimentazione</li></ul>
Controllare il funzionamento	Ogni 12 mesi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllare il funzionamento del corpo principale</li><li>• Controllare gli interruttori</li></ul>
Controllo dell'accuratezza	Ogni 12 mesi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conferma delle funzioni di misurazione della pressione oculare (usando utensili speciali)</li><li>• Conferma delle funzioni di misurazione dello spessore corneale (usando utensili speciali) (solo in CT-1P)</li></ul>

# SPECIFICHE E PRESTAZIONI

## SPECIFICHE

CT-1P

Misurazione della pressione oculare	Intervallo di misura: da 1 a 60 mmHg (Unità di visualizzazione: visualizzazione a fasi di 1 mmHg, valore medio: visualizzazione a fasi di 1 mmHg/0,1 mmHg) Intervallo di misura: visualizzazione a fasi da 1 a 30 mmHg (commutabile in visualizzazione a fasi da 1 a 60 mmHg)
Misurazione dello spessore corneale	Intervallo di misura: da 0,4 a 0,75 mm (unità di visualizzazione: visualizzazione a fasi da 0,001 mm)
Terminale I/O esterno	USB (per importazione), RS232C (per esportazione), LAN (per esportazione)

CT-1

Misurazione della pressione oculare	Intervallo di misura: da 1 a 60 mmHg (Unità di visualizzazione: visualizzazione a fasi di 1 mmHg, valore medio: visualizzazione a fasi di 1 mmHg/0,1 mmHg) Intervallo di misura: visualizzazione a fasi da 1 a 30 mmHg (commutabile in visualizzazione a fasi da 1 a 60 mmHg)
Terminale I/O esterno	USB (per importazione), RS232C (per esportazione), LAN (per esportazione)

# INFORMAZIONI GENERALI SU USO E MANUTENZIONE

## POPOLAZIONE DI PAZIENTI PREVISTA

Il paziente che si sottopone ad un esame con questo strumento deve restare concentrato per alcuni minuti e attenersi alle seguenti istruzioni:

- Far aderire il viso alla mentoniera e all'appoggio per la fronte.
- Tenere l'occhio aperto.
- Comprendere e attenersi alle istruzioni quando ci si sottopone ad un esame.

## PROFILO UTENTI PREVISTO

Poiché il TONOMETRO COMPUTERIZZATO CT-1P/CT-1 è un dispositivo medico, il funzionamento deve essere supervisionato da un medico.

## CONDIZIONI AMBIENTALI D'USO

Temperatura : da +10 °C a +40 °C

Umidità : dal 30% al 90% di umidità relativa (senza condensa)

Pressione : da 800 hPa a 1060 hPa

## STOCCAGGIO, PERIODO DI UTILIZZO

1. Condizioni ambientali (senza imballo)

\*Temperatura: da +10 °C a +40 °C

Umidità: dal 10% al 95% (senza condensa)

Pressione: da 700 hPa a 1060 hPa

**\*IL PRESENTE STRUMENTO NON SODDISFA I REQUISITI DI TEMPERATURA PREVISTI PER LO STOCCAGGIO DA ISO 15004-1. NON CONSERVARE IL PRESENTE STRUMENTO IN CONDIZIONI IN CUI LA TEMPERATURA POTREBBE SUPERARE I 40°C O SCENDERE AL DI SOTTO DEI 10°C.**

2. Quando lo strumento viene stoccato, assicurarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni:

(1) Non schizzare lo strumento con l'acqua.

(2) Non conservare lo strumento in un ambiente dove pressione dell'aria, temperatura, umidità, ventilazione, luce solare, polvere, aria salmastra/sulfurea ecc. potrebbero danneggiarlo.

(3) Non conservare né trasportare lo strumento su una superficie inclinata o sconnessa o dove possa essere soggetto a vibrazioni o instabilità.

(4) Non conservare lo strumento in presenza di sostanze chimiche o dove si formano dei gas.

3. Normale vita utile dello strumento:

8 anni dalla consegna a condizione che venga sottoposto a regolare manutenzione [dati TOPCON]

## CONDIZIONI AMBIENTALI PER L'IMBALLAGGIO DURANTE LO STOCCAGGIO

(Prodotto nel suo normale contenitore di trasporto e stoccaggio fornito dal produttore)

Temperatura: da -20 °C a +50 °C

Umidità: dal 10% al 95%

Pressione: da 700 hPa a 1060 hPa

## CONDIZIONI AMBIENTALI PER L'IMBALLAGGIO DURANTE IL TRASPORTO

(Prodotto nel suo normale contenitore di trasporto e stoccaggio fornito dal produttore)

Temperatura: da -40 °C a +70 °C

Umidità: dal 10% al 95%

Pressione: da 700 hPa a 1060 hPa

## DATI ELETTRICI NOMINALI

Tensione sorgente: CA 100-240 V

Frequenza: 50-60 Hz

Potenza in ingresso: 75 VA

## DIMENSIONI E PESO

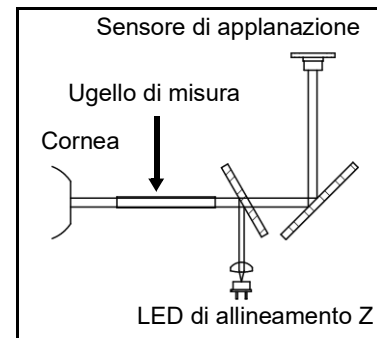
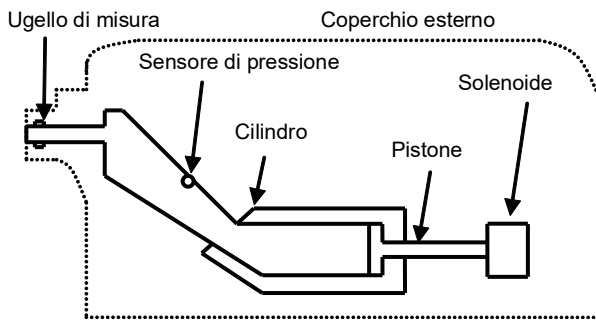
Dimensioni: 286~326 mm (L) × 445~526 mm (P) × 466~615 mm (H)

Peso: 19,5 kg

## PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Misurazione della pressione oculare

Espellendo aria dall'ugello di misura alla cornea, rilevare mediante un sensore di pressione la pressione interna del cilindro necessaria affinché la cornea raggiunga uno stato deformato prescritto (con una determinata area piana) e calcolare il valore della pressione oculare. Irradiando la cornea mediante luce nel vicino infrarosso utilizzando un LED di allineamento Z, si riceve il raggio riflesso da un sensore di appianazione e si rileva che la cornea raggiunge uno stato deformato prescritto (con una certa area piana).



Misurazione dello spessore corneale (solo in CT-1P):

La luce della fessura viene proiettata obliquamente sull'occhio del paziente e lo spessore corneale viene misurato in luce riflessa dalla superficie corneale e dall'endotelio corneale.

Modalità automatica:

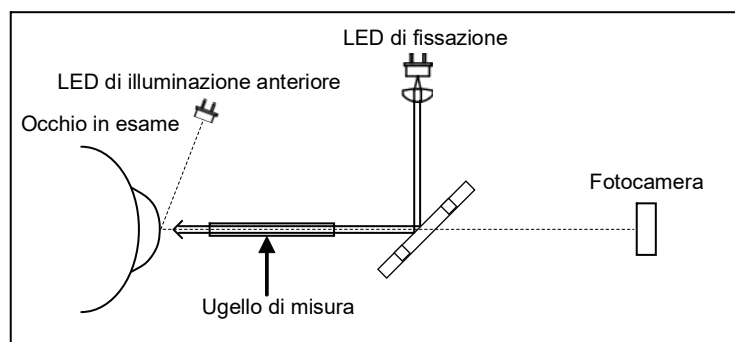
Illuminando la cornea mediante un LED di allineamento XY e un LED di allineamento Z, calcolare le informazioni sull'immagine riflessa della cornea ricevute dalla fotocamera CCD e rilevare le posizioni della cornea e dello strumento. In base alle informazioni rilevate, azionare il motore di azionamento dell'asse X, il motore di azionamento dell'asse Y e il motore di azionamento dell'asse Z e spostare il corpo principale in una posizione adeguata per la misurazione. Rilevare che il corpo principale sia in una posizione adeguata per la misurazione, quindi misurare la pressione oculare.

Dopo aver terminato la misurazione di un occhio, il corpo principale, percorrendo la distanza precedentemente impostata, si sposta verso l'altro occhio e inizia a rilevare le posizioni della cornea e dello strumento.

\*In caso di modalità manuale, le operazioni di movimento del corpo principale e la misurazione della pressione oculare vengono eseguite toccando i pulsanti visualizzati come software sul pannello di controllo.





Osservazione e proiezione del bersaglio di fissazione:

illuminando l'occhio in esame mediante luce nel vicino infrarosso utilizzando un LED di illuminazione anteriore, visualizzare l'immagine ricevuta dalla fotocamera CCD sul pannello di controllo. Fornire una luce visibile tramite un LED di fissazione in modo che il paziente/l'esaminato la guardi come un bersaglio di fissazione attraverso l'ugello di misura.



## SMALTIMENTO

Quando vengono smaltite le parti dello strumento CT-1P/CT-1, seguire la normativa locale per lo smaltimento e il riciclo.

 <b>NOTA</b>	 	<p>Questo simbolo è applicabile solo per i paesi membri UE. Onde evitare potenziali danni all'ambiente e alla salute umana, smaltire il presente strumento (i) per i paesi membri dell'UE – conformemente alla Direttiva RAEE (Direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche), oppure (ii) per tutti gli altri paesi, conformemente alle normative locali vigenti in termini di smaltimento e riciclo.</p>
		<p>Questo prodotto contiene una batteria a bottone. Non è possibile sostituire le batterie autonomamente. Quando è necessario sostituire e/o smaltire le batterie, contattare il rivenditore o TOPCON all'indirizzo riportato sul retro della copertina.</p>
		<p>Direttiva UE sulle batterie Questo simbolo è applicabile solo per i paesi membri UE.</p> <p>Gli utilizzatori delle batterie non devono smaltirle come rifiuto generico indifferenziato, ma devono trattarle adeguatamente. Se sotto al simbolo mostrato qui sopra è stampato un simbolo chimico, questo significa che la batteria o l'accumulatore contiene un metallo pesante a una certa concentrazione. Sarà indicato come segue: Hg: mercurio (0,0005%), Cd: cadmio (0,002%), Pb: piombo (0,004%) Questi ingredienti possono essere seriamente pericolosi per l'uomo e l'ambiente globale.</p>

# UTILIZZO, SCOPO, FUNZIONE ED EFFETTI

Lo strumento CT-1P/CT-1 misura la pressione oculare attraverso la cornea in base alla tensione nelle pareti oculari e fornisce informazioni per la valutazione diagnostica.

## METODO OPERATIVO E DI UTILIZZO

### Metodo di utilizzo

- 1** Collegare il cavo di alimentazione a una rete elettrica commerciale.
- 2** Accendere l'interruttore di alimentazione.
- 3** Impostare la modalità di misurazione come richiesto.
- 4** Inserire le informazioni sul paziente come richiesto.
- 5** Chiedere al paziente di collocare il mento sulla mentoniera e la fronte contro l'appoggio per la fronte. Premere il pulsante su/giù della mentoniera sul pannello di controllo per regolare l'altezza della mentoniera in modo che gli occhi del paziente siano allineati con il segno di altezza.
- 6** Impostare gli arresti di sicurezza per l'occhio sinistro e destro.
- 7** Quando si tocca la pupilla dell'occhio in esame visualizzata sul pannello di controllo (\*1), lo strumento esegue l'allineamento e avvia automaticamente la misurazione. Una volta completate le misurazioni su un occhio, lo strumento si sposta sull'altro occhio, allinea automaticamente la posizione e avvia la misurazione automaticamente (è inoltre possibile eseguire l'allineamento e avviare la misurazione manualmente).
- 8** I risultati vengono stampati automaticamente dopo aver completato le misurazioni (lo strumento può essere impostato per stampare manualmente i risultati manualmente dopo aver completato le misurazioni sugli occhi sinistro e destro toccando il pulsante di stampa sul pannello di controllo. Oltre a stampare i dati, lo strumento può anche trasferirli ad un PC).
- 9** Quando si deve misurare un altro paziente, verificare che i dati della misurazione precedente siano stati eliminati, quindi eseguire i passaggi da 3 a 8.
- 10** Spegnerne l'interruttore di alimentazione.
- 11** Rimuovere il cavo di alimentazione dalla rete elettrica commerciale.

\*1) Toccare si riferisce a premere il pulsante del software visualizzato sul pannello di controllo.

Fare riferimento al Manuale dell'utente.



---

Quando veniamo contattati per domande relative al presente strumento è opportuno che ci vengano fornite le seguenti informazioni:

- Nome del modello: CT-1P,CT-1
- N. di serie : riportato sulla targhetta dei dati.
- Periodo di utilizzo: è necessario specificare la data di acquisto.
- Motivo del difetto: Vi chiediamo di fornirci quanti più dettagli possibili.

---

TONOMETRO COMPUTERIZZATO CT-1P  
TONOMETRO COMPUTERIZZATO CT-1

MANUALE DI ISTRUZIONI

Revisione 7.00

Data di emissione: 20/12/2023

Pubblicato da TOPCON CORPORATION

75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo, 174-8580 Giappone.

**CT-1P**  
**CT-1**

---

**TOPCON MEDICAL SYSTEMS, INC.**

111 Bauer Drive, Oakland, NJ 07436, U.S.A. Phone:+1-201-599-5100 Fax:+1-201-599-5250 www.topconmedical.com

**TOPCON HEALTHCARE SOLUTIONS, INC.**

111 Bauer Drive, Oakland, NJ 07436, U.S.A. Phone:+1-201-599-5100 Fax:+1-201-599-5250 www.topconhealth.com

**TOPCON CANADA INC.**

110 Provencher Avenue, Boisbriand, QC J7G 1N1 CANADA Phone:+1-450-430-7771 Fax:+1-450-430-6457 www.topcon.ca



**TOPCON EUROPE MEDICAL B.V. (EU Importer)**

(European Representative)(European Sole Sales Company)  
Essebaan 11 2908 LJ Capelle a/d IJssel THE NETHERLANDS  
Phone:+31-(0)10-4585077 FAX:+31-(0)10-2844944 Email: medical@topcon.eu; www.topcon-medical.eu

**ITALY OFFICE**

:Viale dell' Industria 60; 20037 Paderno Dugnano; (Milano), ITALY Phone:+39-02-9186671 Fax:+39-02-91081091 E-mail: info@topcon.it; www.topcon-medical.it

**DANMARK OFFICE**

:Praestemarksvej 25; 4000 Roskilde, DANMARK Phone:+45-46-327500 Fax:+45-46-327555 E-mail: topcon@topcondanmark.dk www.topcon-medical.dk

**IRELAND OFFICE**

:Unit 276, Blanchardstown; Corporate Park 2 Ballycoolin Dublin 15, IRELAND  
Phone:+353-18975900 Fax:+353-18293915 E-mail: medical@topcon.ie; www.topcon-medical.ie

**TOPCON DEUTSCHLAND MEDICAL G.m.b.H.**

Hanns-Martin-Schleyer Strasse 41; D-47877 Willich, GERMANY  
Phone:+49-(0)2154+8850 Fax:+49-(0)2154-885177 E-mail: med@topcon.de; www.topcon-medical.de

**TOPCON ESPAÑA S.A.**

**HEAD OFFICE:**Frederic Mompou 4 Esc. A Bajos 3, 08960 Sant Just Desvern Barcelona, Spain  
Phone:+34-93-4734057 Fax:+34-93-4733932 E-mail: medica@topcon.es; www.topcon-medical.es

**TOPCON FRANCE MEDICAL S.A.S.**

1 rue des Vergers, 69760 Limonest, FRANCE  
Phone:+33 (0)437581940 Fax:+33 (0)472238660 E-mail:topconfrance@topcon.com; www.topcon-medical.fr/fr/

**TOPCON SCANDINAVIA A.B.**

Neogatan 2, S 431 53 Mölndal, SWEDEN Phone:+46-(0)31-7109200 Fax:+46-(0)31-7109249 E-mail:medical@topcon.se; www.topcon-medical.se

**TOPCON ( GREAT BRITAIN ) MEDICAL LTD.**

Kennet Side / Bone Lane, Newbury, Berkshire RG14 5PX United Kingdom  
Phone:+44(0)1635 551120 Fax:+44(0)1635 551170 E-mail:medical@topcon.co.uk; www.topcon-medical.co.uk/uk/

**TOPCON POLSKA Sp. z o. o.**

ul. Warszawska 23, 42-470 Siewierz, POLAND Phone:+48-(0)32-6705045 Fax:+48-(0)32-6713405 www.topcon-medical.pl

**TOPCON SINGAPORE MEDICAL PTE. LTD.**

100G Pasir Panjang Rd #05-05 Interlocal Centre Singapore 118523 Phone:+65-6872 0606 Fax:+65-6773 6150 www.topcon.com.sg

**TOPCON INSTRUMENTS ( MALAYSIA ) SDN.BHD.**

No. 6, Jalan Pensyarah U1/28, Hicom Glenmarie Industrial Park, 40150 Shah Alam, Selangor, MALAYSIA Phone: +60-(0)3-50223688 Fax: +60-(0)3-50313968

**TOPCON INSTRUMENTS ( THAILAND ) CO.,LTD.**

77/162 Sinnsathorn Tower, 37th Floor, Krungthonburi Rd., Klongtongsai, Klongsarn, Bangkok 10600, THAILAND Phone:+66(0)2-440-1152~7 Fax:+66-(0)2-440-1158

**MEHRA EYETECH PVT. LTD.**

801 B Wing, Lotus Corporate Park, Graham Firth Steel Compound Goregaon (East) Mumbai 400063 Maharashtra, India Phone:+91-22-61285455 Fax:+91-22-24378531

**TOPCON (BEIJING) MEDICAL TECHNOLOGY CO., LTD.**

Room 2808, Tower C, JinChangAn Building No. 82 Middle Section of East 4th Ring Road, Chaoyang District, Beijing 100124, People's Republic of China  
Phone:+86-10-87945176

---

**Manufacturer**



75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo, 174-8580 Japan.  
Phone: +81-(0)3-3558-2522/2506 Fax: +81-(0)3-3966-5106 www.topcon.co.jp