

MANUALE DI ISTRUZIONI
COMPU VISION

CV-5000

[en]	Instruction manuals in official languages of the Member States of the European Union are available on the following website:	[sk]	Inštrukčné manuály v úradných jazykoch členských štátov Európskej únie sú k dispozícii na tejto webovej stránke:
[de]	Bedienungsanleitungen in den Amtssprachen der Mitgliedstaaten der Europäischen Union sind auf der folgenden Website verfügbar:	[cs]	Instrukční příručky v úředních jazycích členských států Evropské unie jsou k dispozici na této webové stránce:
[fr]	Les manuels d'instructions dans les langues officielles des États membres de l'Union européenne sont disponibles sur le site web suivant:	[sl]	Navodila za uporabo v uradnih jezikih držav članic Evropske unije so na voljo na naslednjem spletnem mestu:
[es]	Los manuales de instrucciones en las lenguas oficiales de los Estados miembros de la Unión Europea están disponibles en el siguiente sitio web:	[et]	Euroopa Liidu liikmesriikide ametlikes keeltes kasutusjuhendid on saadaval järgmisel veebisaidil:
[it]	I manuali di istruzioni nelle lingue ufficiali degli Stati membri dell'Unione Europea sono disponibili sul seguente sito web:	[hu]	Az Európai Unió tagállamainak hivatalos nyelvein található használati utasítások a következő weblapon érhetők el:
[sv]	Instruktionsmanualer på officiella språk för EU:s medlemsstater finns på följande webbplats:	[lv]	Instrukciju rokasgrāmatas Eiropas Savienības dalībvalstu oficiālajās valodās ir pieejamas šajā tīmekļa vietnē:
[da]	Brugsanvisninger på officielle sprog i Den Europæiske Unions medlemsstater er tilgængelige på følgende websted:	[lt]	Naudojimo instrukcijos oficialiomis Europos Sąjungos valstybių narių kalbomis rasite šioje svetainėje:
[pt]	Os manuais de instruções nos idiomas oficiais dos estados-membros da União Europeia estão disponíveis no seguinte site:	[ro]	Manuale de instrucțiuni în limbile oficiale ale statelor membre ale Uniunii Europene sunt disponibile pe următorul site web:
[pl]	Instrukcje obsługi w językach urzędowych państw członkowskich Unii Europejskiej są dostępne na następującej stronie internetowej:	[bg]	Наръчниците за инструкции на официалните езици на държавите-членки на Европейския съюз са достъпни на следния уебсайт:
[nl]	Instructiehandleidingen in de officiële talen van de lidstaten van de Europese Unie zijn beschikbaar op de volgende website:	[hr]	Priručnici s uputama na službenim jezicima država članica Europske unije dostupni su na sljedećoj web stranici:
[fi]	Euroopan unionin jäsenvaltioiden virallisilla kielillä olevat käyttöohjeet ovat saatavilla seuraavalla verkkosivustolla:	[no]	Instruksjonshåndbøker på offisielle språk i EUs land er tilgjengelige på følgende nettsted:
[el]	Τα εγχειρίδια οδηγιών στις επίσημες γλώσσες των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης διατίθενται στον ακόλουθο δικτυακό τόπο:		

https://global.topcon.com/Manuals_IFUs/

INTRODUZIONE

Vi ringraziamo per aver acquistato l'apparecchio COMPU VISION CV-5000 di TOPCON.

USO PREVISTO / INDICAZIONI PER L'USO

Questo strumento permette di misurare il potere refrattivo degli occhi e di esaminare le funzioni binoculari.

BENEFICI CLINICI

È indicato per determinare il valore della prescrizione di tutti i tipi di occhi dei pazienti.

CARATTERISTICHE

Lo strumento dispone delle seguenti caratteristiche:

- Il disegno compatto della camera della lente permette di vedere il volto del paziente.
- La tabella dell'acutezza visiva a distanza può essere controllata con il 1Dial Controller.
- La PD (distanza pupillare) e l'allineamento dell'occhio anteriore possono essere controllati anche in un locale optometrico buio.
- L'ampio pannello tattile a cristalli liquidi da 10,4 pollici viene utilizzato per svolgere facilmente un esame o per istruire il paziente.
- Le funzioni "Help" (aiuto), "Dial Navigation" (quadrante di navigazione) ed altre, sono di aiuto all'optometrista.

SCOPO DEL PRESENTE MANUALE

Si consiglia di leggere attentamente le sezioni "SEGNALI E SIMBOLI PER UN USO SICURO" e "INFORMAZIONI GENERALI SULLA SICUREZZA" per un uso sicuro ed efficiente dello strumento.

Conservare il manuale in un luogo facilmente accessibile per poterlo consultare in qualsiasi momento.

SEGNALAZIONE DI INCIDENTI GRAVI

Qualora si verifichi un incidente grave in relazione al dispositivo, segnalarlo al fabbricante, al rappresentante autorizzato e all'autorità competente del luogo in cui si trovano l'utente e/o il paziente.



-
1. Nessuna parte del presente manuale può essere copiata o ristampata, né integralmente né parzialmente, senza un permesso scritto.
 2. I contenuti del presente manuale sono corretti in base al meglio delle nostre conoscenze. Si prega di informarci in caso di eventuali descrizioni ambigue o errate, informazioni mancanti, ecc.
 3. Il presente manuale è una traduzione delle istruzioni originali. La lingua originale è l'inglese.
-

©2014 TOPCON CORPORATION
TUTTI I DIRITTI RISERVATI

CONTENUTI

INTRODUZIONE	1
SEGNALI E SIMBOLI PER UN USO SICURO	5
INFORMAZIONI GENERALI SULLA SICUREZZA	7
LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ	9
SEGNALI DI AVVERTIMENTO E POSIZIONI	10
1.PRIMA DELL'USO	
1.1 VERIFICA DEGLI ACCESSORI	12
ACCESSORI STANDARD	12
ACCESSORI OPZIONALI	13
PRODOTTI VENDUTI SEPARATAMENTE	14
In caso di uso combinato con mouse	14
In caso di uso combinato con PC	14
2.MANUTENZIONE	
MANUTENZIONE DA PARTE DELL'UTENTE	15
3.APPENDICI	
3.1 FORMA DELLA SPINA	16
Spine di rete utilizzate negli stati membri dell'Unione europea	16
4.DATI TECNICI E PRESTAZIONI	
TESTINA DI MISURAZIONE	18
1Dial Controller (in caso di uso combinato con il KB-50S)	18
5.INFORMAZIONI GENERALI SU USO E MANUTENZIONE	
POPOLAZIONE DI PAZIENTI TRATTABILI	19
PROFILO DELL'UTENTE	19
CONDIZIONI AMBIENTALI PER L'USO	19
STOCCAGGIO, PERIODO D'USO	19
CLASSIFICAZIONE ELETTRICA	20
DIMENSIONI E PESO	20
CLASSIFICAZIONE DEL SISTEMA	21
PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO	21

SMALTIMENTO	22
AMBIENTE DEL PAZIENTE	23
COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA	24
REQUISITI PER IL DISPOSITIVO DI COLLEGAMENTO ESTERNO	28
SPECIFICHE DEL PERSONAL COMPUTER (PRODOTTO COMMERCIALE) DA COL- LEGARE	28



6.FUNZIONAMENTO E MODALITÀ D'USO

Modalità d'uso	29
----------------------	----










SEGNALI E SIMBOLI PER UN USO SICURO

Allo scopo di favorire l'uso sicuro e appropriato del prodotto e per prevenire qualsiasi pericolo per l'operatore e altre persone, o possibili danni agli oggetti personali, sul corpo dello strumento e nel manuale sono riportati importanti messaggi di avvertimento. Consigliamo a tutti di cominciare a utilizzare lo strumento dopo aver compreso i seguenti segnali, icone e testi e dopo aver letto le "MISURE DI SICUREZZA" e di osservare la totalità delle istruzioni indicate.

SEGNALI

Segnale	Significato
 AVVERTENZA	Manipolazioni non corrette eseguite senza osservare le indicazioni di questo segnale possono provocare rischi di decesso o ferite gravi.
 ATTENZIONE	Manipolazioni non corrette eseguite senza osservare questo segnale possono provocare ferite personali o danni fisici.
	<ul style="list-style-type: none">• Ferite come tagli, contusioni, bruciate, scosse elettriche, ecc. che non richiedono ricovero o trattamento medico prolungato.• Danni fisici come importanti danni all'edificio, alle apparecchiature vicine e/o all'arredamento circostante.

SIMBOLI

Simbolo	Descrizione
	Corrente alternata
	Off (alimentazione: scollegamento dall'alimentatore della rete elettrica)
	On (alimentazione: collegamento all'alimentatore della rete elettrica)
	Parte applicata di Tipo B
	Segnale di avvertenza generale
	Consultare il manuale/la brochure per l'utente
	Data di fabbricazione
	Numero di serie
	Fabbricante

Simbolo	Descrizione
	Rappresentante autorizzato per l'Unione europea
	Rappresentante autorizzato (persona responsabile) per il Regno Unito
	Dispositivi medici
	UDI (identificazione univoca dei dispositivi)
	Limiti di umidità
	Limiti della pressione atmosferica
	Limiti di temperatura
	Tenere il dispositivo lontano dalla luce solare
	Fragile, trattare con cura
	Mantenere asciutto
	Lato superiore
	Numero massimo di confezioni identiche da poter impilare una sull'altra
	Simbolo generale per il recupero / riciclaggio. (per l'imballaggio)
	Simbolo del riciclaggio per la plastica presente nell'imballaggio. Polietilene a bassa densità
	
	Indica che il prodotto è conforme ai requisiti del Regolamento sui dispositivi medici (UE) 2017/745 e delle altre norme applicabili dell'Unione europea
	Indica che il prodotto è conforme ai requisiti della Parte II del Regolamento sui dispositivi medici 2002 del Regno Unito, e delle altre norme applicabili
	Marchatura CSA

INFORMAZIONI GENERALI SULLA SICUREZZA



AVVERTENZA

Misure da prendere per garantire la sicurezza di pazienti e operatori

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

Prevenzione di scosse elettriche e incendi.

Per evitare incendi e scosse elettriche, installare lo strumento in un luogo lontano da acqua e altri liquidi.

Per evitare incendi e scosse elettriche, non posizionare recipienti contenenti liquidi nelle vicinanze dello strumento.

Per evitare scosse elettriche, non inserire oggetti metallici in fessure, ecc.

Per evitare incendi a seguito di un malfunzionamento dello strumento, spegnere immediatamente l'interruttore e staccare il cavo di alimentazione se si nota presenza di fumo o se si rilevano altri problemi. Non installare lo strumento in un luogo in cui è difficile scollegare il cavo di alimentazione dalla presa.
Per la riparazione, contattare il proprio rivenditore.

Non è permesso modificare lo strumento.

Per evitare scosse elettriche o incendi, non smontare, modificare o riparare l'apparecchiatura.
Per la riparazione, contattare il proprio rivenditore.

Una scossa elettrica può provocare ustioni o un incendio. Prima di sostituire i fusibili, spegnere lo strumento dal tasto di accensione e scollegare il cavo di alimentazione. Sostituire esclusivamente con fusibili dall'ampereggio corretto.

Per evitare danni causati da scosse elettriche, non aprire la copertura di protezione.
Per l'assistenza, contattare il proprio rivenditore.

Per evitare incendi e scosse elettriche dovuti a dispersioni, assicurarsi di usare una presa dotata di messa a terra. Non collegare a prese prive di messa a terra.

Per evitare scosse elettriche, rimuovere sempre il cavo di alimentazione dal corpo dello strumento prima di rimuovere il coperchio del fusibile.
Allo stesso tempo, non collegare il cavo di alimentazione al corpo dello strumento se il coperchio del fusibile è sbloccato.

Per evitare incendi, in caso di cattivo funzionamento dello strumento, usare un fusibile dell'ampereggio corretto.



ATTENZIONE

Misure da prendere per garantire la sicurezza di pazienti e operatori

Spostando la testina di misurazione verso l'alto o verso il basso, fare attenzione a non colpire il viso del paziente.

Il paziente potrebbe ferirsi.

Lo strumento dovrebbe essere usato esclusivamente da operatori specializzati.

Per evitare che lo strumento cada o si rovesci e per evitare possibili danni, non installarlo su superfici instabili, irregolari o inclinate.

Non mettere le mani tra il braccio di montaggio e lo strumento. Le mani potrebbero ferirsi.

Per evitare lesioni da contatto, non collocare il viso del paziente vicino alla barra del punto prossimo.

Per evitare danni causati da intrappolamento mentre si sposta il monitor, non mettere le mani tra il monitor e l'unità principale.

Installare i dispositivi (RM, CL ed altri) che verranno collegati agli accessori opzionali, fuori dall'ambiente del paziente dello strumento CV-5000.

Non collegare ulteriori prese multiple (questo è valido non solo per l'ambiente del paziente ma anche fuori da esso).

Installare la tabella per l'acutezza visiva lontano dell'ambiente del paziente del CV-5000.

Installare i dispositivi (RM, CL ed altri) che verranno collegati lontano dall'ambiente del paziente del CV-5000.

Quando si inclina lo strumento verso il basso, situare la testina di misurazione lontano dal paziente per evitare che possa farsi male urtando alla stessa.

Non inclinare lo strumento verso il basso quando l'asta del punto prossimo è abbassata. La barra del punto prossimo potrebbe colpire lo strumento o il tavolo e danneggiare lo strumento stesso.

Per evitare danni causati da intrappolamento mentre si sposta il monitor del 1Dial Controller, non situare le mani tra il monitor e l'unità del controller.

Assicurarsi di utilizzare la carta per la stampante specificata.

Se viene utilizzata carta da stampa diversa da quella specificata, la stampante potrebbe rompersi e rendere il prodotto inutilizzabile.

- Quando questo strumento si collega a un personal computer collegato a una rete, è necessario garantire in modo corretto la sicurezza per evitare infezioni da virus informatici, perdita di informazioni e altri problemi.
- Quando questo strumento si collega al sistema server client, si presume che i dati e i file del database vengano inseriti in rete. Gestire correttamente le cartelle in cui sono memorizzati questi file e il diritto di accesso agli stessi.
- Gestire il personal computer e i supporti (supporti di registrazione) su cui si memorizzano i dati ottenuti e di cui è stato fatto il backup mediante questo strumento, al fine di evitare che il computer e i supporti vengano utilizzati in modo errato o eliminati da terzi.

Prevenzione di scosse elettriche

Per evitare di danneggiare lo strumento o causare un danno personale dovuto a una scossa elettrica, spegnere l'interruttore di alimentazione e staccare il cavo di alimentazione prima di pulire lo strumento.

Per evitare scosse elettriche, non toccare il terminale di collegamento esterno e il paziente contemporaneamente.

Per evitare scosse elettriche, non toccare le spine con le mani umide.

Compatibilità elettromagnetica (EMC)

Questo strumento è stato collaudato (a 100 V/120 V/230 V) ed è risultato conforme alla norma IEC60601-1-2:2014 (Ed. 4.0).

Il presente strumento irradia energia con frequenze radio che rientrano negli standard e può interferire su altri dispositivi che si trovano nelle vicinanze.

Se si rileva che l'accensione e lo spegnimento dello strumento interferiscono su altri dispositivi, si raccomanda di cambiarne la posizione, mantenere un'adeguata distanza da altri dispositivi, o collegarlo a una presa di corrente diversa.

Per ulteriori informazioni, rivolgersi al rivenditore presso il quale è stato acquistato lo strumento.

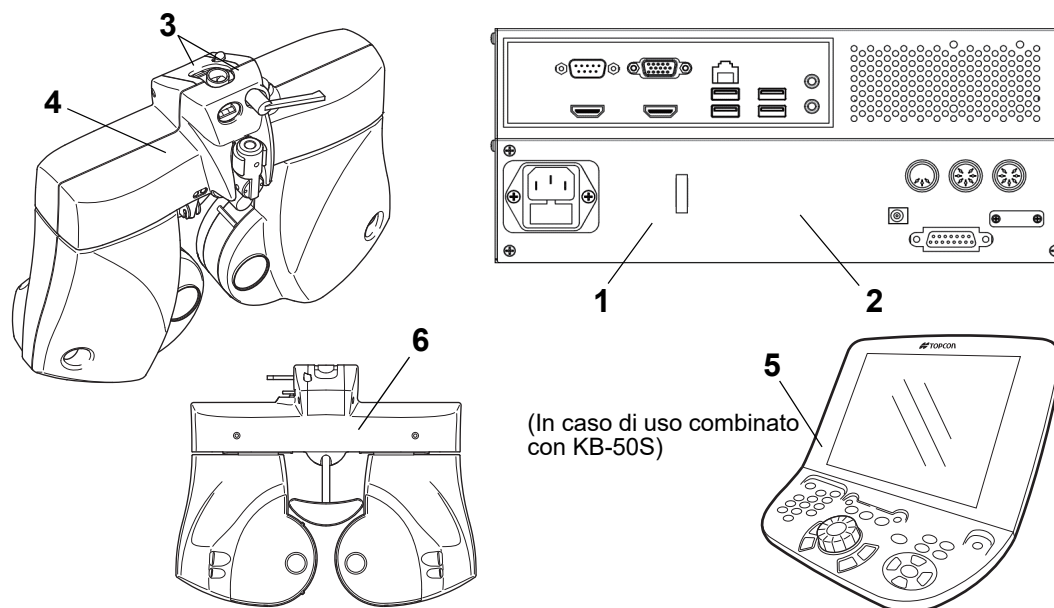
LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ

- TOPCON declina ogni responsabilità per danni insorti in seguito a incendi, terremoti, azioni da parte di terzi e altri incidenti, nonché danni dovuti a negligenza e uso improprio da parte dell'utente e a qualsiasi uso in condizioni anomale.
- TOPCON declina ogni responsabilità per danni derivanti dall'incapacità di usare lo strumento in modo adeguato, come perdita di utili e interruzione delle attività.
- TOPCON declina ogni responsabilità per danni sorti in seguito a un uso del presente strumento diverso da quello descritto nel presente manuale.
- TOPCON non è responsabile per eventuali danni causati da accessi non autorizzati, malware o virus.
- Le diagnosi eseguite saranno di responsabilità dell'utente a cui appartiene lo strumento e TOPCON declina ogni responsabilità per i risultati di tali diagnosi.

SEGNALI DI AVVERTIMENTO E POSIZIONI

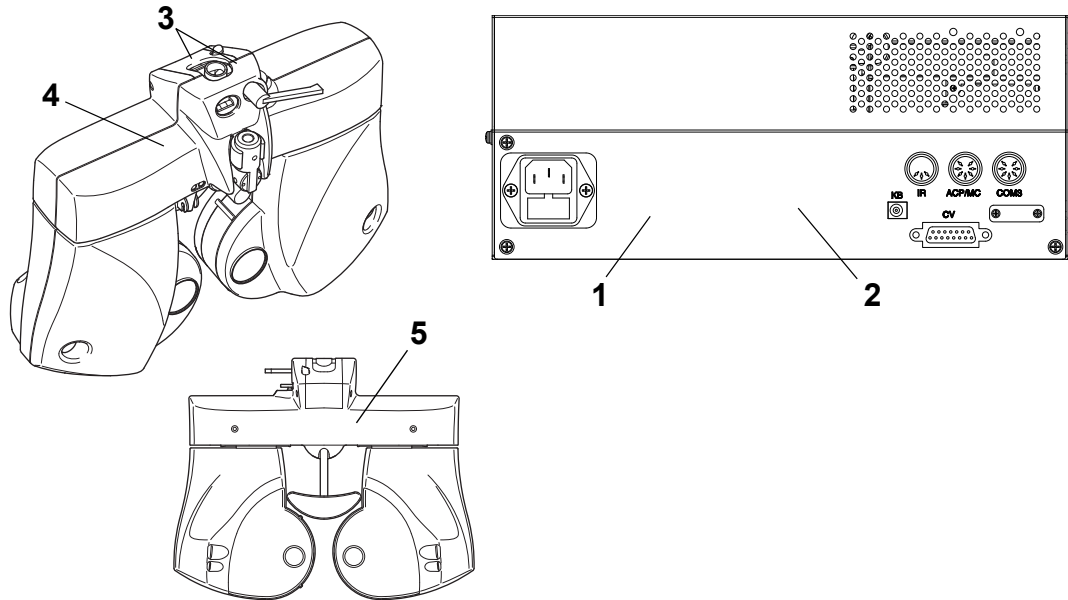
Per garantire la sicurezza, questa macchina dispone di segnali di avvertimento. Usare lo strumento correttamente, osservando le istruzioni indicate. Qualora manchino una o più delle seguenti etichette di segnalazione, si prega di contattare il rivenditore TOPCON o l'ufficio Topcon locale, all'indirizzo indicato sul retro del presente manuale.




In caso di uso combinato con KB-50S o mouse.



N.	Etichetta	Significato
1	 	AVVERTENZA Una scossa elettrica può provocare ustioni o un incendio. Prima di sostituire i fusibili, spegnere lo strumento dal tasto di accensione e scollegare il cavo di alimentazione. Sostituire esclusivamente con fusibili dall'ampereaggio corretto.
2	 	AVVERTENZA Per evitare danni causati da scosse elettriche, non aprire la copertura di protezione. Per l'assistenza, contattare il proprio rivenditore.
3	 	ATTENZIONE Non mettere le mani tra il braccio di montaggio e lo strumento. Le mani potrebbero ferirsi.
4	 	ATTENZIONE Per evitare lesioni dovute al contatto, non situare il viso del paziente vicino alla barra del punto prossimo.
5	 	ATTENZIONE Per evitare danni causati da intrappolamento mentre si sposta il monitor, non mettere le mani tra il monitor e l'unità principale.
6		Tipo di protezione contro le scosse elettriche : PARTE APPLICATA DI TIPO B

In caso di uso combinato con PC



N.	Etichetta	Significato
1	 	AVVERTENZA Una scossa elettrica può provocare ustioni o un incendio. Prima di sostituire i fusibili, spegnere lo strumento dal tasto di accensione e scollegare il cavo di alimentazione. Sostituire esclusivamente con fusibili dall'ampereaggio corretto.
2	 	AVVERTENZA Per evitare danni causati da scosse elettriche, non aprire la copertura di protezione. Per l'assistenza, contattare il proprio rivenditore.
3	 	ATTENZIONE Non mettere le mani tra il braccio di montaggio e lo strumento. Le mani potrebbero ferirsi.
4	 	ATTENZIONE Per evitare lesioni dovute al contatto, non situare il viso del paziente vicino alla barra del punto prossimo.
5		Tipo di protezione contro le scosse elettriche : PARTE APPLICATA DI TIPO B

1. PRIMA DELL'USO

1.1 VERIFICA DEGLI ACCESSORI

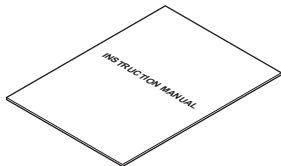
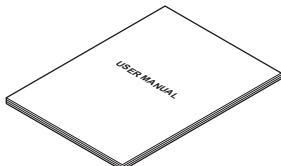

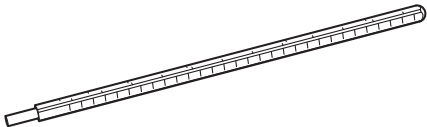

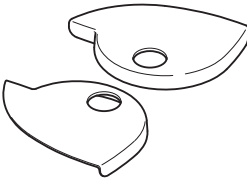
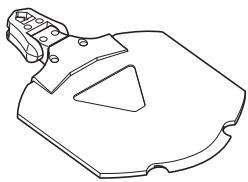
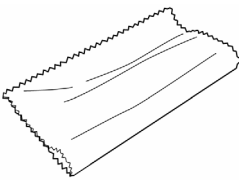
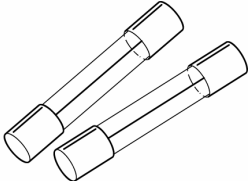
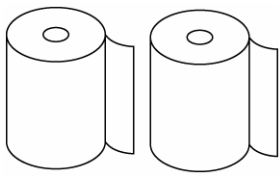


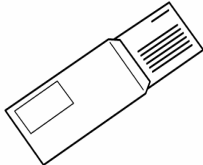
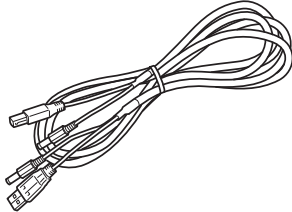
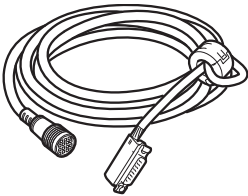
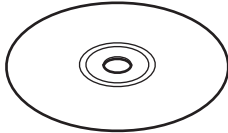
ATTENZIONE

Installare i dispositivi (RM, CL e altri) che verranno collegati agli accessori opzionali, fuori dall'ambiente del paziente dello strumento CV-5000.

ACCESSORI STANDARD

Dopo aver aperto l'imballaggio, assicurarsi che siano forniti a corredo tutti i seguenti accessori standard. Devono essere presenti nelle quantità indicate tra parentesi ().

Manuale di istruzioni *1 	Manuale per l'utente (1)*1 
Copertura antipolvere (1) 	Barra del punto prossimo (1) 
Poggiafronte (1) 	Schermo facciale (2) 
Scheda del punto prossimo e portascheda (1 ciascuno) 	Panno in silicone (1) 
Fusibili (2) 	Carta per stampante (2)*2 

<p>Cavo di alimentazione (1)</p>  <p>La forma può essere diversa a seconda della località.</p>	<p>Cavo di collegamento del 1Dial Controller (1)</p> 
<p>Cavo di collegamento della testina di misurazione (1)</p> 	<p>CD di installazione (1)*³</p> 

*¹ A seconda della località, potrebbe non essere presente.

*² Solo per il collegamento con KB-50S o mouse.

*³ Solo per il collegamento con PC.



Utilizzare gli accessori standard nell'ambiente del paziente, ad eccezione delle seguenti unità.

- Manuale per l'utente
- Copertura antipolvere
- Panno in silicone

ACCESSORI OPZIONALI



Gli accessori opzionali devono essere collegati da un servizio tecnico. Se sono stati acquistati accessori opzionali, mettersi in contatto con un servizio tecnico.

- Cavo di comunicazione (DIN/DIN)
Questo cavo viene usato per collegare KR, CL e tabella dell'acutezza visiva.
Entrambe le estremità del cavo sono dotate di un connettore del tipo DIN.
- Cavo di comunicazione (DIN/D-sub)
Questo cavo viene utilizzato per collegare KR, CL, ecc.
Un'estremità del cavo è un connettore del tipo DIN, mentre l'altra è del tipo D-SUB 9-pin.
- Unità di comunicazione a infrarossi
Questa unità viene usata per effettuare la comunicazione a infrarossi con la tabella dell'acutezza visiva.
- PIXELCHART (PC-50S)
Questa tabella per l'acutezza visiva funziona in collegamento con il sistema CV.
- PIXELCHART (PC-50SB)
Questa tabella per l'acutezza visiva funziona in collegamento con il sistema CV.
- Tabella speculare (MC-4S)
Questa tabella per l'acutezza visiva funziona in collegamento con il sistema CV.
- 1DIAL CONTROLLER KB-50S (per il funzionamento con KB-50S)

- UNITÀ DI ALIMENTAZIONE per CV -5000 (TIPO CON PC INCORPORATO) (per l'uso combinato con KB-50S o mouse)
- UNITÀ DI ALIMENTAZIONE per CV -5000 (TIPO CON PC ESTERNO) (per l'uso combinato con PC)
- * Il PC e il mouse sono prodotti commerciali. Per informazioni sui dispositivi esterni e sui cavi da utilizzare, mettersi in contatto con il proprio distributore locale o contattare gli indirizzi riportati sul retro.

PRODOTTI VENDUTI SEPARATAMENTE

In caso di uso combinato con mouse



I prodotti commerciali venduti separatamente sono necessari per usare il sistema CV. Utilizzare il dispositivo in conformità alla norma IEC 62368- 1.

- Segnale
Il monitor deve disporre dei seguenti requisiti.
Risoluzione: XGA (1024 x 768), se possibile.
Collegamento: può essere collegata una scheda VGA analogica (Mini D-Sub 15).
- Mouse (tramite USB)

In caso di uso combinato con PC



I prodotti commerciali venduti separatamente sono necessari per usare il sistema CV. Utilizzare il dispositivo in conformità alla norma IEC 62368- 1.

- Personal computer (ivi compresi unità principale, monitor, tastiera e mouse).
Il personal computer deve disporre dei seguenti requisiti.
SO: Windows XP Professional (32 bit)/Windows 7 Professional (32 bit/64 bit)
/Windows 10 (32 bits/64 bits)/Windows 11
CPU: frequenza del clock di 1 GHz o superiore.
Memoria: 1 GB o superiore (SO da 32-bit)/2 GB o superiore (SO da 64 bit)
HDD: capacità disponibile di 500 MB o superiore
Porta seriale: 1 o più
Monitor: risoluzione SXGA (1280 x 1024) o superiore



- Per collegare l'unità di alimentazione è necessaria almeno una porta seriale.
Per il collegamento dei dispositivi RM/CL sono necessarie diverse porte seriali.
- Per collegare la PIXELCHART o la tabella speculare (opzionale) come tabella per l'acutezza visiva, è necessario un connettore DVI.
- Per collegare un altro sistema CV-5000 è necessario un connettore LAN.

2. MANUTENZIONE

MANUTENZIONE DA PARTE DELL'UTENTE

Elemento	Momento dell'ispezione	Contenuti
Ispezione	Prima dell'uso	<ul style="list-style-type: none">• Lo strumento deve funzionare correttamente• La finestra d'esame e quella per l'allineamento corneale devono essere prive di macchie o imperfezioni
Pulizia	Quando il pezzo è sporco	<ul style="list-style-type: none">• Finestra d'esame e finestra dell'allineamento corneale• Coperchio, interruttore e altro
Sostituzione	Ove necessario	<ul style="list-style-type: none">• Fusibile

3. APPENDICI

3.1 FORMA DELLA SPINA

Paese	Tensione/Frequenza	Forma della spina
Messico	110 V/50 Hz	Tipo C&E
Argentina	220 V/60 Hz	Tipo A
Perù	220 V/60 Hz	Tipo A
Venezuela	110 V/50 Hz	Tipo C&E
Bolivia e Paraguay	220 V/60 Hz	Tipo A (più comune) Tipo H (poco frequente)
Cile	220 V/60 Hz	Tipo A
Colombia	110 V/50 Hz	Tipo C
Brasile	220 V/60 Hz 127 V/60 Hz	Tipo A Tipo C
Ecuador	110 V/50 Hz	Tipo C&E
Stati Uniti	120 V/60 Hz	Tipo A (livello ospedaliero)
Canada	120 V/60 Hz	Tipo A (livello ospedaliero)

Spine di rete utilizzate negli stati membri dell'Unione europea

Paese	Tensione/Frequenza	Tipo di spina
Austria	230 V/50 Hz	Tipo C/F
Belgio	230 V/50 Hz	Tipo C/E
Bulgaria	230 V/50 Hz	Tipo C/F
Croazia	230 V/50 Hz	Tipo C/F
Cipro	230 V/50 Hz	Tipo G
Repubblica Ceca	230 V/50 Hz	Tipo C/E
Danimarca	230 V/50 Hz	Tipo C/E/F/K
Estonia	230 V/50 Hz	Tipo C/F
Finlandia	230 V/50 Hz	Tipo C/F
Francia	230 V/50 Hz	Tipo C/E
Germania	230 V/50 Hz	Tipo C/F
Grecia	230 V/50 Hz	Tipo C/F
Ungheria	230 V/50 Hz	Tipo C/F
Irlanda	230 V/50 Hz	Tipo G

Paese	Tensione/Frequenza	Tipo di spina
Italia	230 V/50 Hz	Tipo C/F/L
Lettonia	230 V/50 Hz	Tipo C/F
Lituania	230 V/50 Hz	Tipo C/F
Lussemburgo	230 V/50 Hz	Tipo C/F
Malta	230 V/50 Hz	Tipo G
Paesi Bassi	230 V/50 Hz	Tipo C/F
Polonia	230 V/50 Hz	Tipo C/E
Portogallo	230 V/50 Hz	Tipo C/F
Romania	230 V/50 Hz	Tipo C/F
Slovacchia	230 V/50 Hz	Tipo C/E
Slovenia	230 V/50 Hz	Tipo C/F
Spagna	230 V/50 Hz	Tipo C/F
Svezia	230 V/50 Hz	Tipo C/F
Regno Unito	230 V/50 Hz	Tipo G

4. DATI TECNICI E PRESTAZIONI

TESTINA DI MISURAZIONE

Potere sferico	Campo di misurazione	da +27.00 a -27.00 D
	Passo di misurazione	0.25 D/1.00 D/2.00 D/3.00 D
Potere del cilindro	Campo di misurazione	da +8.00 a -8.00 D
	Passo di misurazione	0.25 D/1.00 D
Asse del cilindro	Campo di misurazione	da 0 a 180°
	Passo di misurazione	1°/5°/15°
Prisma	Campo di misurazione	da 0 a 20Δ (tutte le direzioni)
	Passo di misurazione	0,1Δ /0,2 D /0,5 D /1,0 D
Distanza pupillare	Campo di regolazione	da 48 a 80 mm
	Passo di regolazione	0,5 mm/1,0 mm
Cilindro crociato	Cilindro crociato Jackson	±0.25 D/±0.50 D
	Cilindro crociato automatico	±0.25 D
Lente del test (lente ausiliare)	Filtro rosso-verde, filtro polarizzato (45°/135°, filtro polarizzato circolare ¹⁾), prisma (6Δ /10D), barra rossa (orizzontale/verticale), lente per retinoscopio (+1.5 D/+2.0 D), cilindro crociato per la misurazione della presbiopia (±0.50 D), occlusore, foro e cristallo con reticolo.	
Distanza di riferimento indossando gli occhiali	12 mm, 13,75 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm	
Convergenza	Dispositivo del punto prossimo 40/67 cm (Distanza interpupillare minima a 40 cm di convergenza del punto prossimo : 53 mm)	
Campo di regolazione del poggiafronte	15 mm	

1) Le combinazioni del filtro polarizzato deve essere una delle seguenti: 45°/135° e 135°/45° o 45°/135° e filtro polarizzato circolare.

1Dial Controller (in caso di uso combinato con il KB-50S)

Monitor	Schermo da 10.4" a colori con pannello tattile
Regolazione dell'angolazione del monitor	Da 113° a 223°

5. INFORMAZIONI GENERALI SU USO E MANUTENZIONE

POPOLAZIONE DI PAZIENTI TRATTABILI

- Il paziente che si sottopone a un esame con questo strumento deve mantenere la concentrazione per alcuni minuti e attenersi alle istruzioni indicate di seguito:

Accomodare il viso sul poggiafronte.

Comprendere e seguire le istruzioni richieste durante l'esame.

PROFILO DELL'UTENTE

Il CV-5000 è un dispositivo elettrico per uso medico.

Utilizzare lo strumento sempre sotto la supervisione di un medico.

CONDIZIONI AMBIENTALI PER L'USO

Temperatura : 10 °C - 40 °C

Umidità : 30% - 90% (senza condensa)

Pressione : 700 hPa - 1060 hPa

STOCCAGGIO, PERIODO D'USO

1. Conservazione (senza imballaggio)

* Temperatura: 10 °C - 40 °C

Umidità: 10% - 95% (senza condensa)

Pressione: 700 hPa - 1060 hPa

*** IL PRESENTE STRUMENTO NON È CONFORME AI REQUISITI DI TEMPERATURA INDICATI NELLE NORME ISO 15004-1 PER LA CONSERVAZIONE. NON CONSERVARE LO STRUMENTO IN CONDIZIONI DI TEMPERATURA SUPERIORI A 40 °C O INFERIORI A 10 °C.**

2. Conservazione (con imballaggio)

Temperatura: -20 °C - 50 °C

Umidità: 10% - 95%

Pressione: 700 hPa - 1060 hPa

3. Trasporto (con imballaggio)

Temperatura: -40 °C - 70 °C

Umidità: 10% - 95%

Pressione: 700 hPa - 1060 hPa

4. Per lo stoccaggio dello strumento assicurarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni:
 - (1) Lo strumento non deve essere messo a contatto con acqua.
 - (2) Conservare lo strumento lontano da ambienti in cui la pressione atmosferica, la temperatura, l'umidità, la ventilazione, la luce solare, la polvere, la presenza di salinità / zolfo, ecc. potrebbero provocare danni.
 - (3) Non eseguire lo stoccaggio o il trasporto dello strumento in pendenza o su una superficie irregolare, o in una zona soggetta a vibrazioni o instabilità.
 - (4) Non conservare lo strumento in un luogo in cui sono presenti prodotti chimici o dove viene generato gas.
5. Periodo d'uso
8 anni dalla consegna, sempre che venga eseguita una manutenzione regolare (come prescritto nella dichiarazione di conformità [dati Topcon])

CLASSIFICAZIONE ELETTRICA

Tensione di alimentazione: AC100-240 V, 50-60 Hz

Frequenza: 50-60 Hz

Ingresso di alimentazione: 150 VA

DIMENSIONI E PESO

Testina di misurazione (del tipo senza braccio)

Dimensioni: 309 - 341 mm (L) x 114 mm (P) x 261 mm (H)

Peso: 4 kg

Testina di misurazione (del tipo con braccio)

Dimensioni: 309 - 341 mm (L) x 114 mm (P) x 324 mm (H)

Peso: 4,6 kg

Alimentatore (in caso di uso combinato con KB-50S o mouse)

Dimensioni: 276 mm (L) x 197 mm (P) x 117 mm (H)

Peso: 3,9 kg

Alimentatore (in caso di uso combinato con PC)

Dimensioni: 276 mm (L) x 197 mm (P) x 117 mm (H)

Peso: 2,7 kg

1Dial Controller (in caso di uso combinato con il KB-50S)

Dimensioni: 300 mm (L) x 250 mm (P) (MAX) x 200 mm (H) (MAX)

Peso: 2,3 kg

CLASSIFICAZIONE DEL SISTEMA

Tipi di protezione contro le scosse elettriche: il presente strumento è classificato come dispositivo di Classe I.

I dispositivi di Classe I non dipendono solo dall'isolamento di base contro le scosse elettriche, ma forniscono anche un mezzo di collegamento a un sistema di messa a terra per la protezione dell'impianto, affinché le parti metalliche che entrano in contatto non diventino conduttrici se l'isolamento di base non funziona.

Grado di protezione contro le scosse elettriche: parte applicata di Tipo B

La parte applicata di Tipo B è conforme ai requisiti necessari per garantire una protezione adeguata contro le scosse elettriche e la DISPERSIONE DI CORRENTE consentita, come specificato nella norma IEC 60601-1.

Il poggiafronte di questo strumento è una "Parte applicata di Tipo B".

Grado di protezione contro infiltrazioni d'acqua pericolose: IPX0

Il CV-5000 non dispone di protezione contro le infiltrazioni d'acqua. (Il grado di protezione contro infiltrazioni d'acqua nocive definito nella norma IEC60529 è IPX0).

Classificazione dei metodi di sterilizzazione o disinfezione consigliati dal produttore: non applicabile.

Lo strumento CV-5000 non dispone di parti da sterilizzare o disinfettare.

Classificazione in conformità con il grado di sicurezza dell'applicazione in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria o con ossigeno o protossido di azoto: dispositivo non adatto all'uso in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria o con ossigeno o protossido di azoto.

Lo strumento CV-5000 dovrebbe essere usato in ambienti privi di anestetici infiammabili e/o gas infiammabili.

Classificazione della modalità di funzionamento: funzionamento continuo.

Per funzionamento continuo s'intende il funzionamento con un carico normale per un periodo illimitato, senza superare i limiti di temperatura specificati.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Ci sono due o più gruppi di lenti automatizzati che funzionano in modo indipendente l'uno dall'altro e, a seconda dei requisiti delle lenti, si allineano per fornire il valore e/o l'operazione corretta.

SMALTIMENTO

1. Seguire le leggi nazionali o regionali per lo smaltimento ecologico di apparecchiature elettriche ed elettroniche.
2. Per l'Unione europea, rispettare i requisiti della RAEE:
 - Non smaltire il dispositivo o parti di esso come rifiuti urbani indifferenziati;
 - Smaltire il dispositivo presso i centri di raccolta comunali o utilizzando gli schemi di raccolta alternativi disponibili e conservare una ricevuta dello smaltimento; oppure
 - Contattare il proprio rivenditore o il rappresentante di Topcon per l'Europa (se ci si trova in un paese membro dell'UE).



This symbol is applicable for EU member countries only.
To avoid potential negative consequences for the environment and possibly human health, this instrument should be disposed of (i) for EU member countries - in accordance with WEEE (Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment), or (ii) for all other countries, in accordance with local disposal and recycling laws.

Questo prodotto contiene una batteria a bottone.
Non è possibile sostituire le batterie da soli. Qualora fosse necessario sostituire e/o smaltire le batterie, contattare il proprio rivenditore oppure direttamente TOPCON ai recapiti indicati sul retro della copertina.



Direttiva UE sulle batterie

Questo simbolo è applicabile esclusivamente agli stati membri dell'UE.

Gli utenti di batterie non devono smaltirle insieme ai rifiuti generici indifferenziati, ma devono trattarle in modo appropriato.

Se al di sotto del simbolo mostrato è stampato un simbolo chimico, quest'ultimo indica che la batteria o accumulatore contiene un metallo pesante a una certa concentrazione.

Questo viene indicato come segue:

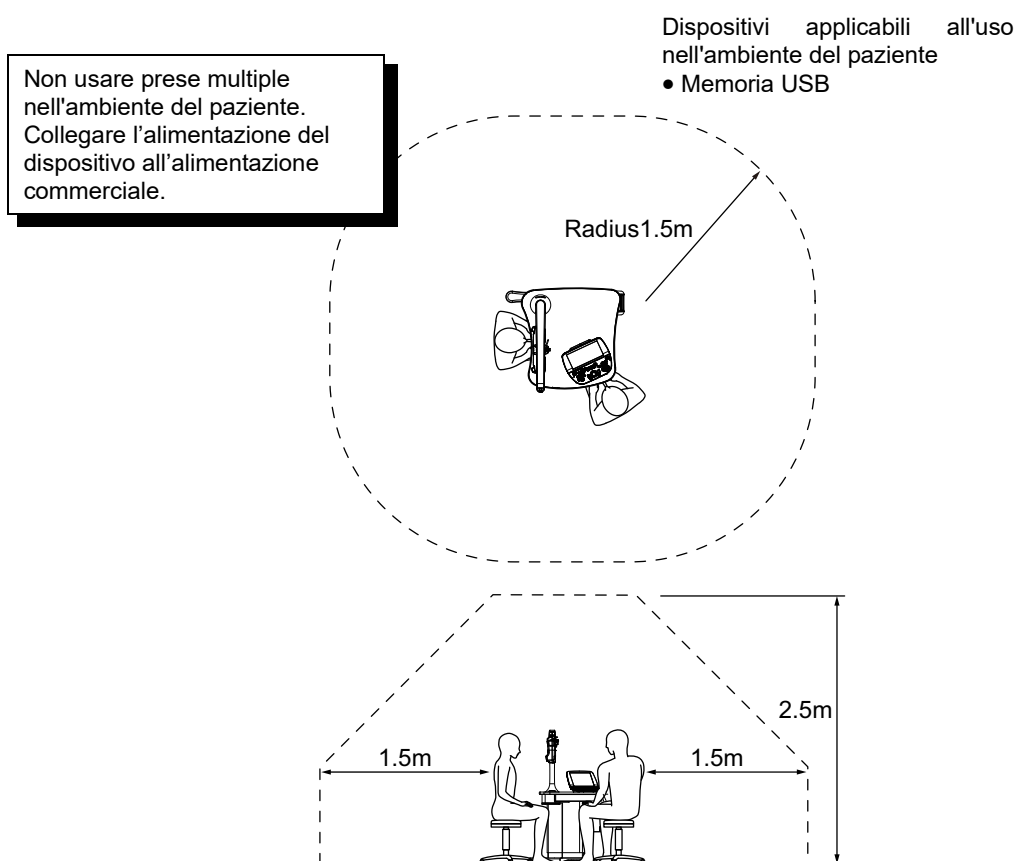
Hg: mercurio (0,0005%), Cd: cadmio (0,002%), Pb: piombo (0,004%)

Questi componenti potrebbero essere gravemente pericolosi per gli esseri umani e per l'ambiente.

AMBIENTE DEL PAZIENTE

Di seguito viene mostrato l'ambiente del paziente nelle situazioni in cui il paziente o l'operatore potrebbe toccare i dispositivi (ivi compresi i dispositivi di connessione) o laddove il paziente o l'operatore potrebbe toccare la persona che è a contatto con i dispositivi (ivi compresi i dispositivi di connessione).

Nell'ambiente del paziente, utilizzare il dispositivo in conformità con la norma IEC60601-1. Se si sta utilizzando qualsiasi dispositivo non conforme alla norma IEC60601-1, utilizzare un trasformatore di isolamento.



Per le unità da utilizzare nell'ambiente del paziente, fare riferimento a "ACCESSORI STANDARD" (Pag. 12) e "ACCESSORI OPZIONALI" (Pag. 13).

COMPATIBILITÀ ELETTRROMAGNETICA

Questo prodotto è conforme alla normativa EMC IEC 60601-1-2: 2014 (Ed. 4.0).

L'ambiente elettromagnetico previsto per l'intero ciclo di vita è un ambiente di cure mediche a domicilio.

- a) Le ATTREZZATURE ELETTRROMEDICALI richiedono precauzioni speciali in relazione alla compatibilità elettromagnetica ed è necessario installarle e utilizzarle in conformità con le informazioni relative alla compatibilità elettromagnetica (EMC) presenti nella DOCUMENTAZIONE FORNITA CON L'UNITÀ.
- b) I dispositivi di comunicazione a radiofrequenza (RF) portatili e mobili possono influire sulle ATTREZZATURE ELETTRROMEDICALI.
- c) L'uso di ACCESSORI, trasduttori e cavi diversi da quelli specificati, fatta eccezione per trasduttori e cavi venduti dal produttore del DISPOSITIVO o del SISTEMA come parti sostitutive di componenti interni, può comportare un aumento delle EMISSIONI o una diminuzione dell'IMMUNITÀ del DISPOSITIVO o del SISTEMA.
- d) Il DISPOSITIVO o il SISTEMA non deve essere utilizzato in prossimità o vicino ad altre attrezzature. Se risulta necessario l'uso in prossimità o vicino ad altre attrezzature, il DISPOSITIVO o il SISTEMA dovrà essere posto sotto osservazione per verificarne il normale utilizzo nella configurazione in cui verrà utilizzato.
- e) L'utilizzo dell'ACCESSORIO, del trasduttore o del cavo con DISPOSITIVI e SISTEMI diversi da quelli specificati potrebbe comportare un aumento delle EMISSIONI o una diminuzione dell'IMMUNITÀ del DISPOSITIVO o del SISTEMA.
- f) Non utilizzare dispositivi che generino onde elettromagnetiche entro 30 cm da tutte le parti dello strumento e del sistema. Tali dispositivi potrebbero compromettere il funzionamento dello strumento.

Elemento	Lunghezza (m)	Schermato	Nucleo di ferrite
UNITÀ DI ALIMENTAZIONE per CV-5000 (TIPO CON PC INCORPORATO)	—	—	—
1Dial Controller KB-50S	—	—	—
Cavo di collegamento della testina di misurazione	0,6	Sì	Sì
Cavo del relè dell'alimentatore del CV	8,0	Sì	Sì
Cavo di collegamento del 1Dial Controller	5,0	Sì	No
Cavo di alimentazione AC (AC 100/120 V)	1,5	No	No
Cavo di alimentazione AC (AC 230/240 V)	3,0	No	No
Cavo DVI	10,0	Sì	Sì

Linee guida e dichiarazione del produttore - emissioni elettromagnetiche		
Lo strumento CV-5000 è stato progettato per l'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente dello strumento CV-5000 dovrà assicurare che l'utilizzo avverrà in tale ambiente.		
Test delle emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico - linee guida
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il prodotto CV-5000 utilizza energia a RF esclusivamente per il funzionamento interno proprio. Pertanto, le emissioni di RF sono molto basse e non comportano alcuna interferenza ai dispositivi elettronici vicini.
Emissioni di RF CISPR 11	Classe B	Il prodotto CV-5000 è idoneo per l'utilizzo in tutti i tipi di edifici, ivi compresi quelli destinati all'uso domestico e quelli direttamente collegati alla rete di alimentazione a basso voltaggio pubblica fornita agli edifici destinati all'uso residenziale.
Emissioni armoniche IEC61000-3-2	Classe A	
Fluttuazioni della tensione/emissione di sfarfallii IEC61000-3-3	Conforme	

Linee guida e dichiarazione del produttore - immunità elettromagnetica			
Lo strumento CV-5000 è stato progettato per l'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente dello strumento CV-5000 dovrà assicurare che l'utilizzo avverrà in tale ambiente.			
Test di immunità	IEC 60601 livello del test	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - linee guida
Scarica elettrostatica (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV a contatto ±15 kV nell'aria	±8 kV a contatto ±15 kV nell'aria	I pavimenti devono essere in legno, cemento o piastrelle in ceramica. Qualora i pavimenti fossero coperti da materiali sintetici, l'umidità relativa non dovrà essere inferiore al 30%.
Transitori elettrici veloci/burst IEC 61000-4-4	±2 kV per le linee di alimentazione ±1 kV per linee di ingresso/uscita Frequenza di ripetizione 100 kHz	±2 kV per le linee di alimentazione ±1 kV per linee di ingresso/uscita Frequenza di ripetizione 100 kHz	La qualità della corrente di rete deve corrispondere a quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Sovratensione IEC 61000-4-5	±1 kV da linea/e a linea/e ±2 kV da linea/e a messa a terra	±1 kV da linea/e a linea/e ±2 kV da linea/e a messa a terra	La qualità della corrente di rete deve corrispondere a quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Abbassamenti, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso dell'alimentazione IEC 61000-4-11	0% U_T per 0,5 ciclo (con angolo di fase di 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315°) 0% U_T per 1 ciclo 0° 70% U_T per 25/30 cicli 0° 0% U_T per 250/300 cicli	0% U_T per 0,5 ciclo (con angolo di fase di 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315°) 0% U_T per 1 ciclo 0° 70% U_T per 25/30 cicli 0° 0% U_T per 250/300 cicli	La qualità della corrente di rete deve corrispondere a quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. Qualora l'utente o il prodotto CV-5000 richiedesse un utilizzo continuo durante le interruzioni dell'alimentazione, è consigliabile che lo strumento CV-5000 venga alimentato tramite un gruppo di continuità o una batteria.
Frequenza di alimentazione (50/60 Hz) del campo magnetico IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	I campi elettromagnetici della frequenza di rete dovrebbero disporre di caratteristiche di livello di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
NOTA U_T rappresenta la tensione dell'alimentazione a.c. prima dell'applicazione del livello di prova.			

Linee guida e dichiarazione del produttore - immunità elettromagnetica

Lo strumento CV-5000 è stato progettato per l'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente dello strumento CV-5000 dovrà assicurare che l'utilizzo avverrà in tale ambiente.

Test di immunità	IEC 60601 livello del test	Conformità di conformità	Ambiente elettromagnetico - guida
RF conduttiva IEC 61000-4-6	3 Vrms Da 150 kHz a 80 MHz 6 Vrms All'interno della banda ISM e della banda radio-amatoriale da 150 kHz a 80 MHz	3 Vrms Da 150 kHz a 80 MHz 6 Vrms All'interno della banda ISM e della banda radio-amatoriale da 150 kHz a 80 MHz	I dispositivi di comunicazione RF portatili e mobili di qualsiasi parte dello strumento CV-5000, ivi compresi i cavi, non devono essere utilizzati a una distanza inferiore alla distanza di separazione calcolata con l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. Distanza di separazione consigliata $d = \frac{6}{E} \sqrt{P}$ dove P è il valore nominale massimo della potenza in uscita del trasmettitore espressa in watt (W) indicato dal produttore del trasmettitore, d è la distanza intercorrente consigliata espressa in metri (m) ed E è il livello del campo elettromagnetico della radiazione in volt/metri (V/m).
RF irradiata IEC 61000-4-3	10 V/m Da 80 MHz a 2,7 GHz Campo elettromagnetico di prossimità da apparecchiature di comunicazione radio ^{a)}	10 V/m Da 80 MHz a 2,7 GHz Campo elettromagnetico di prossimità da apparecchiature di comunicazione radio ^{a)}	

NOTA Queste linee guida non vengono applicate in tutte le situazioni. Sulla propagazione elettromagnetica influiscono l'assorbimento e la riflessione di strutture, oggetti e persone.

a) La tabella sottostante mostra il campo elettromagnetico di prossimità delle apparecchiature di comunicazione radio.

Frequenza di prova [MHz]	Banda [MHz]	Dispositivo	Modulazione	Potenza di uscita massima (W)	Distanza (m)	Valore del test di immunità [V/m]
385	380-390	TETRA 400	Modulazione dell'impulso 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430-470	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz 1 kHz sinusoidale	2	0,3	28
710	704-787	Banda LTE 13, 17	Modulazione dell'impulso 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800-960	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN820 CDMA850 Banda LTE 5	Modulazione dell'impulso 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1720	1700-1990	GSM 1800 CDMA1900 GSM 1900 DECT Banda LTE 1, 3, 4,25 UMTS	Modulazione dell'impulso 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400-2570	Bluetooth WLAN 802,11 b/g/n RFID 2450 LTE Band7	Modulazione dell'impulso 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Modulazione dell'impulso 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						

REQUISITI PER IL DISPOSITIVO DI COLLEGAMENTO ESTERNO


I dispositivi accessori collegati all'interfaccia analogica e digitale devono osservare gli standard IEC relativi.

(Esempio: IEC 62368-1 per i dispositivi per il processamento di dati e IEC60601-1 per dispositivi medici)

Tutte le configurazioni devono essere conformi alla norma IEC60601-1.

Probabilmente, verrà collegato a un sistema medico un dispositivo aggiuntivo delle unità di acquisizione/invio, pertanto, chi effettua tale collegamento sarà l'unico responsabile della conformità del proprio sistema alla norma IEC60601-1. In caso di dubbi, mettersi in contatto con il proprio rivenditore autorizzato TOPCON o direttamente con gli uffici della TOPCON all'indirizzo indicato sul retro del presente manuale.

SPECIFICHE DEL PERSONAL COMPUTER (PRODOTTO COMMERCIALE) DA COLLEGARE

 ATTENZIONE	<ul style="list-style-type: none">• Quando questo strumento si collega a un personal computer collegato a una rete, è necessario garantire in modo corretto la sicurezza per evitare infezioni da virus informatici, perdita di informazioni e altri problemi.• Quando questo strumento si collega al sistema server client, si presume che i dati e i file del database vengano inseriti in rete. Gestire correttamente le cartelle in cui sono memorizzati questi file e il diritto di accesso agli stessi.• Gestire il personal computer e i supporti (supporti di registrazione) su cui si memorizzano i dati ottenuti e di cui è stato fatto il backup mediante questo strumento, al fine di evitare che il computer e i supporti vengano utilizzati in modo errato o eliminati da terzi.
--	--

Fare riferimento al Manuale per l'utente del software esclusivo.

6. FUNZIONAMENTO E MODALITÀ D'USO

Modalità d'uso

Con KB-50S o collegato a un mouse e un monitor disponibili in commercio

- 1** Collegare l'unità principale, l'UNITÀ DI ALIMENTAZIONE del CV-5000 (TIPO CON PC INCORPORATO), il KB-50S o un mouse e un monitor disponibili in commercio.
- 2** Collegare il cavo alla fonte di alimentazione commerciale.
- 3** Regolare la distanza dello strumento tra le pupille del paziente e la distanza tra le pupille dello strumento.
- 4** Posizionare l'unità principale di fronte al viso del paziente.
- 5** Regolare il livello orizzontale ruotando la manopola per la regolazione orizzontale osservando il livello.
- 6** Accendere l'UNITÀ DI ALIMENTAZIONE del CV-5000 (TIPO CON PC INCORPORATO).
- 7** Misurare la distanza dal vertice corneale all'unità principale.
- 8** Servirsi del KB-50S o di un mouse disponibile in commercio e utilizzare ogni lente installata nell'unità principale per eseguire un test di refrazione soggettivo.
- 9** Dopo l'uso, spegnere l'UNITÀ DI ALIMENTAZIONE del CV-5000 PC (TIPO CON PC INCORPORATO) e rimuovere lo strumento dalla fonte di alimentazione.

Con collegamento a un PC disponibile in commercio

- 1** Collegare l'unità principale, l'UNITÀ DI ALIMENTAZIONE del CV-5000 (TIPO CON PC ESTERNO) e il PC disponibile in commercio con il software specifico installato.
- 2** Collegare il cavo di alimentazione del PC e dell'unità principale a una fonte di alimentazione commerciale.
- 3** Accendere l'interruttore del PC disponibile in commercio.
- 4** Accendere l'UNITÀ DI ALIMENTAZIONE del CV-5000 (TIPO CON PC ESTERNO).
- 5** Posizionare l'unità principale di fronte al viso del paziente.
- 6** Regolare il livello orizzontale ruotando la manopola per la regolazione orizzontale osservando il livello.

- 7** Regolare la distanza dello strumento tra le pupille del paziente e la distanza tra le pupille dello strumento.
- 8** Misurare la distanza dal vertice corneale all'unità principale.
- 9** Servirsi del PC e usare ogni lente installata nell'unità principale per eseguire un test di refrazione soggettivo.
- 10** Dopo l'uso, spegnere l'alimentatore del PC.
- 11** Dopo l'uso, spegnere l'UNITÀ DI ALIMENTAZIONE del CV-5000 (TIPO CON PC ESTERNO) e rimuovere lo strumento dalla fonte di alimentazione.

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "FUNZIONAMENTO DI BASE" nel "Manuale per l'utente".

Fare riferimento al manuale per l'utente.

Si prega di fornire le seguenti informazioni quando ci si mette in contatto con noi per questioni riguardanti questo strumento:

- Nome del modello: CV-5000, KB-50S
- Numero di serie: Indicato sulla targhetta situata sulla parte superiore dello strumento.
- Periodo d'uso: Comunicare la data di acquisto dello strumento.
- Difetto: Fornire i maggiori dettagli possibili sul problema.

COMPU VISION CV-5000

MANUALE DI ISTRUZIONI

Revisione 6

Data di pubblicazione 18/04/2023

Pubblicato da TOPCON CORPORATION

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

COMPU VISION

CV-5000

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

EC REP 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)10-4585045 E-mail: medical@topcon.eu <https://topconhealthcare.eu>

TOPCON DANMARK

Praestemarksvej 25, 4000 Roskilde DANMARK Phone: +45-46-327500 Fax:+45-46-327555 E-mail: info.todk@topcon.com <https://topconhealthcare.eu>

TOPCON SCANDINAVIA

Neogatan 2, P.O.Box 25, 43151 Mölndal SWEDEN

Phone:+46-(0)31-7109200 Fax:+46-(0)31-7109249 E-mail: info.hcs.se@topcon.com <https://topconhealthcare.eu>

TOPCON ESPAÑA

Frederic Mompou, 4, 08960 Sant Just Desvern Barcelona, SPAIN

Phone: +34-93-4734057 Fax: +34-93-4733932 E-mail: medica@topcon.com <https://topconhealthcare.eu>

TOPCON ITALY

Viale dell' Industria 60, 20037 Paderno Dugnano (MI), ITALY

Phone: +39-02-9186671 Fax: +39-02-91081091 E-mail: info_tit@topcon.com <https://topconhealthcare.eu>

TOPCON FRANCE MEDICAL

1 Rue de Vergers, Parc Swen, Bâtiment 2, 69760, Limonest, FRANCE

Phone: +33-(0)4-37 58 19 40 Fax: +33-(0)4-72 23 86 60 E-mail: topconfrance@topcon.com <https://topconhealthcare.eu>

TOPCON DEUTSCHLAND MEDICAL

Hanns-Martin-Schleyer Strasse 41, D-47877 Willich, GERMANY

Phone: (+49)2154-885-0 Fax: (+49)2154-885-177 E-mail: info@topcon-medical.de <https://topconhealthcare.eu>

TOPCON POLSKA Sp. z o. o.

ul. Warszawska 23, 42-470 Siewierz POLAND Phone: +48-(0)32-670-50-45 Fax: +48-(0)32-671-34-05 E-mail: info.tpl@topcon.com <https://topconhealthcare.eu>

UK REP TOPCON GREAT BRITAIN MEDICAL, BRANCH OF TOPCON EUROPE MEDICAL B.V.

(Responsible Person in the United Kingdom)

Topcon House, 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 <https://topconhealthcare.eu>

TOPCON IRELAND MEDICAL

Unit 292, Block G, Blanchardstown, Corporate Park 2 Ballycoolin Dublin 15, D15 DX58, IRELAND

Phone: +353-12233280 E-mail: medical.ie@topcon.com <https://topconhealthcare.eu>

TOPCON HEALTHCARE SOLUTIONS EMEA OY

Ruoholahdenkatu 1400180 Helsinki FINLAND Phone: +358 20 734 8190 E-mail: info.suomi@topcon.com <https://topconhealthcare.eu>

TOPCON HEALTHCARE SOLUTIONS AUSTRALIA & NEW ZEALAND

14 Park Way Mawson Lakes South AUSTRALIA 5095 Phone: +61 (0)457 414 673 E-mail: au.info@topcon.com <https://topconhealthcare.com.au>

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., Klongtong, 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



TOPCON CORPORATION

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

1040214-it-C