



# Windows Collaboration Display

PN-CD701 - Monitor interattivo 4K da 70"

[www.sharp.it](http://www.sharp.it)

**SHARP**  
Be Original.

# Riunioni sempre più smart.

La produttività non dipende solo dal tempo che investiamo ma anche dalla qualità del lavoro che svolgiamo, utilizzando i migliori strumenti possibili.

Perché i gruppi di lavoro siano realmente produttivi, le persone devono potersi collegare con facilità e condividere idee e informazioni in un ambiente confortevole, che si tratti di uno spazio per riunioni, di una sala conferenze o di una qualsiasi parte del mondo.



Windows Collaboration Display (WCD) di Sharp è il primo monitor interattivo 4K da 70" di nuova generazione certificato al mondo per Skype for Business e garantisce un utilizzo ottimizzato dello spazio e una collaborazione più

produttiva in diverse tipologie di ambiente, dalle sale riunioni alle aule di formazione.

Oltre a utilizzare la pluripremiata tecnologia di Sharp, insieme a un microfono integrato, una videocamera ad alta qualità e un hub sensore IoT, questo monitor risponde ai requisiti Microsoft e lavora in perfetta sintonia con i migliori strumenti di collaborazione Microsoft 365. Il supporto del cloud garantisce inoltre un'eccezionale facilità di utilizzo e consente l'analisi continua delle condizioni e dell'uso della sala riunioni.



Oltre alla certificazione Skype for Business, Windows Collaboration Display ha ottenuto una certificazione **Crestron Connected**® che dimostra che i dipendenti possono restare concentrati su compiti più importanti invece di perdere tempo a configurare le sale per le riunioni.

## Entra, collegati e lavora in team

Configurare la tecnologia necessaria per una riunione può essere molto frustrante e dispendioso in termini di tempo. Ma grazie a Windows Collaboration Display non devi far altro che collegarti.

Entra nella stanza, collega il tuo dispositivo e inizia immediatamente a lavorare in team. Collegati con il cavo USB-C da 8 metri per commutare automaticamente all'ingresso corretto e visualizzare le informazioni desiderate. Si è subito pronti per iniziare la riunione, risparmiando fino a 10 minuti\* per la configurazione delle connessioni.

Questo connettore USB-C\*\*, compatibile anche con i notebook Apple® Mac e Windows® di nuova generazione, offre il trasferimento dei dati a larghezza di banda elevata, ad alta velocità, per molteplici funzioni, che includono video 4K, rete Internet e dati applicazioni. E può anche alimentare i dispositivi mobili collegati. Tuttavia, per una maggiore flessibilità, è disponibile anche una connessione wireless per il trasferimento dei dati con una larghezza di banda inferiore mentre i dispositivi privi di connessione USB-C possono comunque utilizzare tutte le funzionalità di Windows Collaboration Display utilizzando un cavo HDMI® e USB-B.



Il nostro Windows Collaboration Display è stato insignito del premio **Best New Collaboration Board** per la miglior nuova scheda di collaborazione al Best of ISE Awards nel 2019 (rAve publications) e si è aggiudicato il premio **2019 Top New Technology** (TNT) per i monitor (CE Pro magazine e Commercial Integrator magazine).

\*Total Economic Impact™ Study, Forrester Consulting, Febbraio 2016.

\*\*La porta USB-C deve essere compatibile con la modalità DP Alt (DisplayPort Alt Mode) per erogare un segnale video a risoluzione 4K Ultra HD.



### Un ambiente migliore per le tue riunioni

Creare un ambiente confortevole nelle sale riunioni garantisce enormi vantaggi in termini di maggiore concentrazione e produttività dei partecipanti. Windows Collaboration Display di Sharp integra dei sensori che possono collegarsi alla piattaforma IoT Gemelli Digitali di Microsoft Azure e ad altri servizi cloud e ad abbonamento disponibili sul mercato, come **Sharp WorkSpaces\***, per creare un ambiente intelligente.

#### Sensori IoT

- **Occupazione** – un sensore di movimento rileva la presenza di persone nella stanza. Un servizio aggiuntivo di intelligenza artificiale (AI) può analizzare questi dati e contare il numero di persone. Ulteriori servizi AI possono attivare automaticamente i monitor e altri dispositivi per consentire una configurazione più rapida e ottimizzare il calendario di prenotazione della sala. Durante la riunione, il sensore può anche essere utilizzato da un altro servizio AI per rilevare la posizione di chiunque stia parlando e orientare il gruppo di microfoni tridimensionali verso questa persona.

- **Temperatura** – la misurazione intelligente del clima può essere utilizzata da un servizio AI per regolare automaticamente la temperatura e l'umidità relativa della stanza, in modo da incrementare il comfort. L'ottimizzazione intelligente del funzionamento del climatizzatore contribuisce inoltre a ridurre i costi.
- **Luce** – un sensore di luce ambientale contribuisce al controllo intelligente dell'illuminazione e misura automaticamente il livello di luce. Un servizio AI può quindi regolare il sistema di illuminazione in base alle variazioni di luminosità nella stanza nell'arco della giornata, in modo da ridurre l'affaticamento oculare e gli sprechi energetici.
- **Qualità dell'aria** – Windows Collaboration Display misura e analizza continuamente la qualità dell'aria \*\* nella sala riunioni e può assistere un altro servizio AI nella regolazione automatica del climatizzatore al fine di garantire il miglior ambiente di lavoro possibile.

\*Maggiori informazioni a pagina 8.

\*\*Misura i livelli di CO<sub>2</sub>e (anidride carbonica equivalente) e TVOC (Total Volatile Organic Compounds - Composti organici volatili totali).



Il modo migliore per utilizzare proattivamente i dati raccolti da Windows Collaboration Display e per modificare fisicamente le modalità di utilizzo e controllo dei locali, è quello di avvalersi di un responsabile delle infrastrutture che utilizzi i più recenti strumenti e tecnologie intelligenti del settore. Sharp collabora con alcune aziende leader nel settore per costruire un ecosistema globale per la creazione di spazi per riunioni intelligenti che consentono una collaborazione realmente efficiente.

## Un approccio più naturale

Quando le idee scorrono devi poter lavorare in modo rapido e intuitivo, senza dover combattere con la tecnologia.

Anche nelle riunioni più interattive, Windows Collaboration Display di Sharp garantisce che le informazioni possano essere condivise e catturate in modo rapido e preciso.

### Semplicemente più facile

Con la tecnologia touch capacitiva proiettata (PCAP) a 10 punti e Direct Optical Bonding, il monitor offre un'esperienza "Pen-on-Paper®" più accurata e naturale.

Scrivere sullo schermo è tanto rapido e facile quanto scrivere su una lavagna. Utilizzando il dito o la penna, puoi aggiungere note e commenti oppure evidenziare le modifiche e annotare le informazioni sullo schermo. Quindi, durante le presentazioni, puoi fare una rapida panoramica ma anche concentrarti sui dettagli principali per tenere viva l'attenzione dei partecipanti.



### Controllo rapido e preciso

Windows Collaboration Display è dotato di serie di una Penna passiva. Grazie alla precisione della sua punta da 2 mm, questa potente penna dal design ergonomico si adatta perfettamente alla mano e migliora l'esperienza Pen-on-Paper. È ideale per esaminare informazioni tecniche o grafici complessi, come i progetti architettonici o di ingegneria, dove occorre rivedere anche i più piccoli dettagli.



Penna passiva

Grazie alla sua eccezionale sensibilità e facilità di utilizzo, Windows Collaboration Display:

- **Facilita la collaborazione** – gli utenti possono lavorare insieme immediatamente, senza alcun corso di formazione; questo incoraggia la partecipazione e l'interattività.
- **Infonde sicurezza** – gli utenti si sentono più sicuri e desiderosi di partecipare e di presentare e condividere le informazioni.
- **Aumenta la concentrazione** – gli utenti possono concentrarsi sulla consegna dei contenuti senza alcuna distrazione tecnica.



### Non serve altro per fare di più

I team aziendali assumono forme e dimensioni diverse, dai gruppi di lavoro tattici ai grandi project team consolidati, e spesso operano a livello sia locale sia internazionale. Ma per essere realmente efficienti devono condividere le idee in modo aperto e inclusivo.

Windows Collaboration Display di Sharp è stato certificato per Skype for Business ed è compatibile con Microsoft Teams. Questo monitor offre la migliore qualità audio e video e consente di connettersi e di collaborare utilizzando la potenza e la produttività di Microsoft 365 in tutta la sala riunioni\*

- **Microsoft 365** offre le note applicazioni Microsoft Office che consentono di essere più creativi, di collaborare in modo più efficace e di vivere un'esperienza più produttiva. Include anche avanzate funzionalità di gestione della sicurezza e del dispositivo, che contribuiscono a proteggere la tua azienda.
- **Microsoft Teams** è una soluzione completa per chat e riunioni online e offre la possibilità di scrivere note e di aggiungere allegati. Include strumenti di presentazione, annotazione e sovrapposizione, oltre a strumenti di collaborazione e di videoconferenza. Quindi, che ci si trovi in una sala riunioni o sparsi per il mondo, ci si sente sempre molto vicini.
- **Gemelli Digitali di Microsoft Azure** è una piattaforma IoT che crea un modello completo di ambienti fisici. I dati rilevati da molteplici sensori IoT vengono archiviati in un database cloud affidabile e sicuro e possono essere analizzati utilizzando, per esempio, una soluzione dashboard di terzi per edifici intelligenti, per ottimizzare la gestione dello spazio ufficio.

# Look e lavoro più smart

La tecnologia non dovrebbe migliorare solo la tua produttività, ma anche il tuo ambiente di lavoro.

Immagina uno spazio collaborativo dove la tecnologia, progettata per favorire il controllo e la collaborazione, aggiunge anche un tocco di stile. È esattamente ciò che avviene con Windows Collaboration Display di Sharp.



## Design elegante

Il monitor è caratterizzato da un design da bordo a bordo elegante e accattivante, che si armonizza perfettamente anche con le sale riunioni aziendali più prestigiose:

- I pulsanti On Screen Display (OSD) sono collocati con discrezione sul lato frontale, per un controllo facile e veloce.
- La videocamera per videoconferenze ad alta qualità e il sensore IoT sono stati integrati con cura sulla parte superiore del monitor.
- Un microfono direzionale integrato cattura il suono ovunque nello spazio destinato all'incontro.



### Facile condivisione del dispositivo

Windows Collaboration Display integra la trasmissione wireless compatibile con i dispositivi Windows e Android™. Di conseguenza, puoi semplicemente collegare il tuo dispositivo al monitor per visualizzare e condividere facilmente qualsiasi informazione.



Immagine a solo scopo illustrativo.

È possibile collegare fino a cinque\* dispositivi simultaneamente mentre il controllo Touch Back consente di controllare il contenuto sullo schermo dal monitor o dal dispositivo sorgente. Ideale per le discussioni all'interno di gruppi di lavoro dinamici o per le sessioni di formazione interattive poiché consente di lavorare in modo più efficiente, incoraggia il coinvolgimento attivo e offre un metodo di apprendimento più efficace.

Windows Collaboration Display può essere suddiviso in due schermi separati, in modalità Picture by Picture (PbP). In questo caso, il monitor mostrerà due dei cinque possibili dispositivi collegati. I due schermi possono essere una qualsiasi combinazione di ingressi, come per esempio 1 USB-C + wireless 1 oppure HDMI + wireless 2.

Touch back è un'altra funzione che opera in modalità PbP, con qualsiasi dispositivo collegato. Questo controllo commuta automaticamente tra i due display PbP, in base al lato dello schermo che viene toccato.

\*USB-C x2, Wireless x2, HDMI x1



# Sharp WorkSpaces

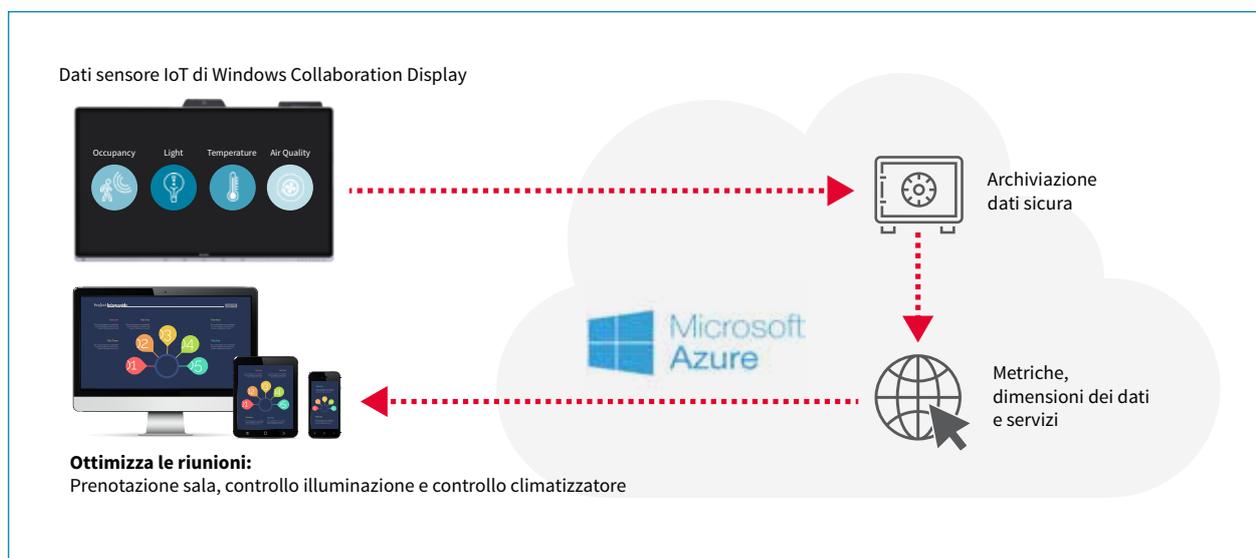
## - L'intelligenza al tuo servizio.

Un modo più intelligente di monitorare e gestire l'uso delle sale riunioni e le loro condizioni.

**Sharp WorkSpaces\*** è una soluzione software che consente di utilizzare al meglio i dati dell'hub sensore IoT sul Windows Collaboration Display. Le informazioni visive sono chiare e consentono di prenotare e utilizzare le sale in modo più efficiente per creare ambienti di incontro e formazione dove la collaborazione e l'apprendimento sono più produttivi, migliorando al contempo la gestione generale delle infrastrutture.

Raccogliendo e analizzando in tempo reale i dati del mondo fisico e digitale, rileva automaticamente l'uso della sala riunioni, monitora le condizioni ambientali e aiuta a ottimizzare l'uso dello spazio, una volta collegato all'analisi di un sistema di gestione intelligente degli edifici.

Tutto questo avviene grazie alla piattaforma IoT Gemelli Digitali di Microsoft Azure, un potente servizio cloud gestito che funge da archivio dati centrale e può incrementare l'intelligenza per l'elaborazione dei dati.



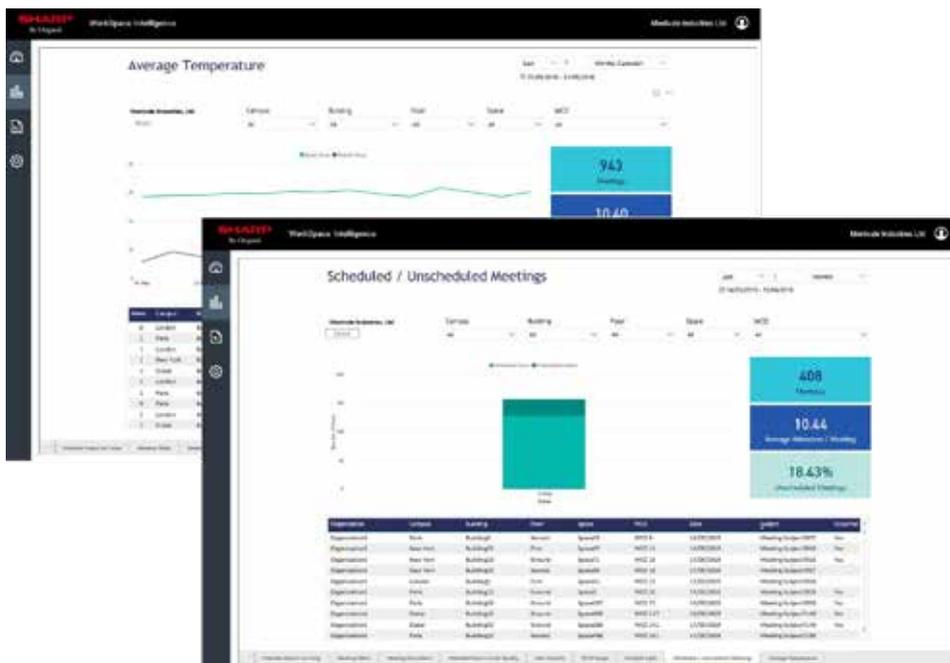


Immagine a solo scopo illustrativo.

### Un posto migliore dove lavorare

Sharp WorkSpaces genera analisi in tempo reale delle condizioni ambientali di sale riunioni e spazi di incontro facenti parte del sistema di monitoraggio della temperatura. Misura costantemente la temperatura ambiente e i livelli di umidità relativa così come la qualità di luce e aria consentendo di ottenere il massimo comfort in ogni stanza.

Ad esempio, la temperatura di una sala occupata da 3 persone è destinata a cambiare se il loro numero aumenta a 10. Pertanto, sulla base delle informazioni raccolte da Sharp WorkSpaces, il sistema di climatizzazione di ogni stanza può essere regolato manualmente o automaticamente\*\* in funzione del numero dei presenti. Oltre ad accrescere il benessere dei partecipanti alla riunione, permette anche di ridurre i costi derivanti da fasi inutili di riscaldamento o condizionamento.

E non è tutto! WSI può anche gestire tutti i dati da una serie di molteplici schermi installati in edifici diversi e sarà possibile monitorare tutti i dati e le attività da qualsiasi dispositivo mobile.

### C'è sempre margine di miglioramento

Grazie all'utilizzo dell'intelligenza per l'elaborazione dei dati rilevati dai sensori di occupazione della stanza, Sharp WorkSpaces può monitorare attivamente quando le sale riunioni sono in uso e stimare quante persone ospitano.\*\*\* Una volta collegato ai sistemi in-house, come i sistemi per la prenotazione delle sale riunioni, sarà anche possibile verificare quali sale sono prenotate e quando si liberano.

Inoltre, è anche possibile assegnare le sale più adatte in funzione del numero dei partecipanti alla riunione. Sharp WorkSpaces consente anche di individuare e prevenire le cosiddette riunioni "fantasma", ovvero quelle in cui si prenota una sala ma non si presenta nessuno!

Per comprendere e migliorare i tassi di occupazione a lungo termine, gli strumenti di reportistica di Sharp WorkSpaces indicano i tipi di riunione che si svolgono, come ad esempio:

- **Programmata (sala prenotata e utilizzata)**
- **Non programmata (sala non prenotata ma utilizzata)**
- **Fantasma (sala prenotata ma non utilizzata)**

Inoltre indica le tendenze, come la frequenza di utilizzo di ogni sala, i picchi di maggior e minor utilizzo, i periodi di utilizzo più costante, e può generare una varietà di avvisi per il Responsabile delle infrastrutture.

\*\*Possibile se i dati sensore di Windows Collaboration Display sono connessi a un sistema di gestione intelligente degli edifici; può essere necessaria un'integrazione personalizzata

\*\*\*La funzione di conteggio delle persone sarà disponibile in futuro.

# Più comfort, più collaborazione.

Gli spazi di incontro dove tutti sono a proprio agio offrono numerosi vantaggi e aumentano la produttività del gruppo di lavoro.

Sharp WorkSpaces offre alle aziende di qualsiasi dimensione la possibilità di adattare le condizioni ambientali di ogni sala riunioni in base al numero dei presenti e delle attività in corso. Come ad esempio: temperatura, umidità, qualità dell'aria e illuminazione; tutti fattori necessari a creare un ambiente perfetto.

Pertanto, ogni volta che inizia una nuova riunione o una sessione di formazione, organizzatori e partecipanti non dovranno più preoccuparsi di adeguare le condizioni della stanza, avverrà tutto automaticamente in funzione delle loro esigenze.\* Se i partecipanti sono fisicamente a loro agio, si mantiene alta la concentrazione sugli argomenti in discussione e aumenta la collaborazione durante l'attività lavorativa.

\*Possibile se i dati sensore di Windows Collaboration Display sono connessi a un sistema di gestione intelligente degli edifici; può essere necessaria un'integrazione personalizzata.





Immagine a solo scopo illustrativo.

### Meno problemi, meno costi

Sharp WorkSpaces è una soluzione "Software as a Service" (SaaS) ed è facile da fornire, configurare e usare. Basta avere un codice di associazione da immettere dal Windows Collaboration Display.

Inoltre, con l'acquisto di ogni Windows Collaboration Display viene fornita gratuitamente una licenza di prova di 90 giorni. Sharp WorkSpaces offre la possibilità di scegliere tra le varie opzioni del suo modello di sottoscrizione SaaS.

**E se si necessita di assistenza, è facilmente disponibile attraverso la linea diretta Sharp Hotline.**

### Dati sotto controllo

Le migliori prestazioni di Sharp WorkSpaces si ottengono con i servizi cloud di Microsoft Azure, che prevede una cifratura dei dati estremamente sicura. Tuttavia, se richiesto, è anche possibile utilizzare altre piattaforme cloud o addirittura sviluppare una soluzione locale utilizzando un software personalizzato che può essere posizionato fisicamente in azienda e funzionare su computer e server locali. Ovviamente Sharp WorkSpaces è pienamente conforme alla direttiva europea GDPR.



# Specifiche

## Generali

<b>Installazione</b>	
PN-CD701	Orizzontale

## Pannello LCD

LCD da 70" (diagonale 176,6 cm) UV <sup>2</sup> A <sup>1</sup>	
<b>Risoluzione max.</b>	3840 x 2160 pixel
<b>Max. colori del display (circa)</b>	1,06 miliardi di colori
<b>Frequenza pixel (H x V)</b>	0,401 x 0,401 mm
<b>Max. luminosità (media)*<sup>2</sup></b>	350 cd/m <sup>2</sup>
<b>Rapporto di contrasto</b>	4.000: 1
<b>Angolo di visuale (H/V)</b>	176°/176° (CR >10)
<b>Area schermo attivo (L x A)</b>	1.538,9 x 865,6 mm
<b>Tempo di risposta</b>	6 ms (grigio su grigio, media)
<b>Retroilluminazione</b>	W-LED, edge lit

## Touchscreen

<b>Tecnologia touch</b>	Touch capacitiva proiettata (PCAP)
<b>Direct Optically Bonded</b>	Sì
<b>Riconoscimento del palmo della mano</b>	Sì
<b>Porta di connessione PC</b>	USB (2.0) Tipo B x1, USB Tipo C x2
<b>Alimentazione</b>	Fornita dall'unità principale
<b>Multi touch</b>	10 punti
<b>Vetro protettivo</b>	Spessore: circa 1,9 mm* <sup>3</sup> Resistenza agli urti: 130 cm <sup>4</sup>

## Penna

<b>Penna touch passiva</b>	Standard con Windows Collaboration Display
----------------------------	--

## Trasmissione wireless

<b>Metodo di comunicazione wireless</b>	2,4 GHz, IEEE802.11 b/g/n; 5 GHz, IEEE802.11 a/n/ac
<b>Dispositivi supportati</b>	Windows e Android

## Ingresso computer

<b>Video</b>	HDMI x1, USB Tipo C (DP Alt Mode) x2
<b>Plug &amp; Play</b>	Sì
<b>Gestione energia</b>	Sì

## Terminali di ingresso/uscita<sup>5</sup>

<b>Superiori</b>	USB (3.0) Tipo A x2 (1 per fotocamera) SPDIF-In x1 (per fotocamera)
<b>Laterali</b>	USB (3.0) Tipo A x2 Porta LAN (Ethernet Gb esterno) x1 Uscita linea audio (mini jack stereo del diametro di 3,5mm) x1 Porta LAN (Ethernet Gb interno) x1 USB (2.0, espansione memoria interna) Tipo A x1 Uscita USB Tipo C (DP Alt Mode) x1

<b>Uscita casse</b>	
Integrate	12W + 12W
<b>Alimentazione</b>	100V - 240V / AC 50/60Hz
<b>Consumo energetico</b>	370W max
<b>Condizioni ambientali</b>	
Temperatura operativa:	da 5°C a 35°C
Umidità operativa	Tra il 20% e l'80% RH (no condensazione)
<b>Dimensioni (L x P x A)</b>	1.623,6 x 90 x 976,4 mm (solo monitor)
<b>Peso (solo monitor)</b>	65 kg
<b>Accessori principali</b>	Cavo di alimentazione AC, manuale di configurazione, cavo USB Tipo C (DP Alt Mode) da 8 m, penna touch passiva, cavo HDMI, cavo touchback USB

## Comunicazioni unificate

<b>Connettore output</b>	USB (3.0) Tipo A
<b>Risoluzione videocamera</b>	Sensore 4K ad alta qualità, video a bassa rumorosità a 30 fps
<b>Campo visivo della videocamera</b>	120°
<b>Microfono</b>	Gruppo di microfoni x4
<b>Distanza di cattura del suono</b>	4-6 m

## Hub sensore IoT

<b>Connettore output</b>	USB (2.0) Tipo A
<b>Videocamera AI</b>	
<b>Risoluzione</b>	1920 x 1080 a 30 fps YUY2, MJPG
<b>Spazio colore</b>	74,8°
<b>Campo visivo</b>	
<b>Sensore di movimento</b>	
Tipo di sensore	Microonde
Area di rilevamento	140° (orizzontale) / 70° (verticale) livello 0dB
<b>Sensore di luce</b>	
Gamme di LUX selezionabili	128/256/512/1024/2048
Elaborazione	50/60Hz reiezione IR e sfarfallio
<b>Sensore qualità aria</b>	
Tipi di gas	CO2e, TVOC
<b>Sensore temperatura/umidità</b>	
Intervallo di temperatura	Da -40°C a +100°C
Intervallo RH	0% - 100%



\*1UV<sup>2</sup>A è l'acronimo di Ultraviolet-induced Multi-domain Vertical Alignment, una tecnologia di allineamento fotografico che assicura un allineamento uniforme delle molecole di cristalli liquidi. \*2La luminosità dipende dalla modalità di input e da altre impostazioni dell'immagine. Il livello di luminosità diminuirà leggermente nel corso del ciclo di vita del prodotto. A causa delle limitazioni fisiche dell'apparecchiatura, non è possibile mantenere un livello costante della luminosità. \*\* Include pellicola AG frontale e pellicola AR posteriore. \*\* Distanza approssimativa alla quale il pannello di vetro può resistere all'impatto di una palla di ferro da 500 grammi lanciata al suo centro. \*\* Utilizzare cavi di collegamento per PC e altri collegamenti video reperibili in commercio. Microsoft PowerPoint, Excel, Windows, OneNote e Outlook sono marchi registrati o marchi di Microsoft Corporation negli USA e/o in altri paesi. Intel, Intel Core e Celeron sono marchi di Intel Corporation negli USA e in altri paesi. Sempron e Athlon sono marchi di Advanced Micro Devices, Inc. Adobe, Illustrator e Photoshop sono marchi registrati o marchi di Adobe Systems Incorporated negli USA e/o in altri paesi. Apple, iPhone, iPad, Mac e OS X sono marchi di Apple Inc., registrati negli USA e in altri paesi. Android e Google Play sono marchi di Google Inc. App Store è un marchio di servizio di Apple Inc. iOS è un marchio o un marchio registrato di Cisco negli USA e in altri paesi ed è utilizzato su licenza. I termini HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface e il logo HDMI sono marchi o marchi registrati di HDMI Licensing Administrator, Inc. Tutti gli altri marchi e nomi di prodotti sono marchi di fabbrica o marchi registrati dai rispettivi proprietari. IL DESIGN E LE SPECIFICHE SONO SOGGETTE A MODIFICHE SENZA PREAVVISO. © Sharp Corporation Windows collaboration display. Novembre 2019. Tutti i marchi riconosciuti E&OE.