



# Windows Collaboration Display

PN-CD701 – Interaktiver 4K 70"-Monitor

**SHARP**  
Be Original.

# Rundum bessere Meetings

Produktivität hängt nicht nur von der Zeit ab, die wir investieren, sondern auch von der Qualität der Arbeit, die wir leisten. Lernen Sie unser PN-CD701 kennen.

Damit Teamarbeit wirklich effektiv ist, müssen Menschen Ideen und Informationen in einer angenehmen Umgebung einfach austauschen können – egal ob sie in einem Besprechungsraum, Konferenzraum oder irgendwo anders auf der Welt arbeiten.



Das weltweit erste zertifizierte Windows Collaboration Display von Sharp ist ein interaktives 4K 70"-Display der nächsten Generation. Es sorgt für eine bessere Raumausnutzung und ermöglicht damit eine produktivere Zusammenarbeit in Meetings, Sitzungssälen und Schulungsräumen – und das auf 176,6 cm Bildschirmdiagonale.

Neben der Verwendung der preisgekrönten Technologie von Sharp in Verbindung mit einem eingebauten Mikrofon, einer hochwertigen Kamera und einem IoT-Sensor-Hub erfüllt das Display die Spezifikationen von Microsoft und arbeitet auch nahtlos mit den besten „Microsoft 365 Collaboration Tools“ zusammen. Und alles wird durch die Cloud unterstützt, um eine optimale Benutzerfreundlichkeit zu gewährleisten.

## Reingehen, anschließen, loslegen

Die Einrichtung der für ein Meeting erforderlichen Technologie kann sehr zeitaufwendig sein. Das Windows Collaboration Display können Sie „plug and play“ verwenden, denn es ist so einfach, in einen Raum zu gehen, das Gerät anzuschließen und sofort zusammenzuarbeiten:

Schließen Sie sich an das 8 m lange USB-C-Kabel an und es schaltet automatisch auf den richtigen Eingang für alle Informationen, die Sie anzeigen möchten. Sie können direkt mit Ihrem Meeting starten – und sparen bis zu 10 Minuten\*<sup>1</sup> Zeit beim Einrichten von Verbindungen.

Dieser USB-C-Anschluss\*<sup>2</sup>, der auch für die neuesten Windows- und Apple Mac-Notebooks verwendet wird, ermöglicht eine schnelle und bandbreitenstarke Datenübertragung für mehrere Funktionen, einschließlich 4K-Video und Internet-Verbindungen. Und es kann auch Strom für angeschlossene Notebooks oder Tablets bereitstellen. Für zusätzliche Flexibilität ist zudem eine drahtlose Verbindung möglich. Jede Hardware ohne USB-C-Anschluss kann weiterhin die volle Funktionalität des Windows Collaboration Displays über ein HDMI- und USB Type-B Kabel nutzen.



Das Windows Collaboration Display hat eine **Crestron Connected**<sup>®</sup>-Zertifizierung erhalten. Mitarbeiter können sich auf wichtigere Aufgaben konzentrieren, anstatt Zeit mit der Einrichtung von Meetings in den Räumen verbringen zu müssen.



Unser Windows Collaboration Display wurde 2019 als „Best New Collaboration Board“ bei den „2019 Best of ISE Awards“ (rAVE publications) und mit dem „2019 Top New Technology (TNT) for Displays“- Award (CE Pro und Commercial Integrator Magazine) ausgezeichnet.

\*<sup>1</sup> Total Economic Impact™ Study, Forrester Consulting, February 2016

\*\*<sup>2</sup> USB-C-Anschlüsse müssen den DP Alt-Modus (DisplayPort Alt-Modus) unterstützen, um ein Videosignal mit 4K Ultra HD-Auflösung bereitzustellen



## Ansprechende Umgebungen

Eine angenehme Atmosphäre in Ihren Besprechungsräumen zahlt sich aus, da sie Mitarbeitern helfen kann, sich besser zu konzentrieren und noch produktiver zu arbeiten. Das Windows Collaboration Display von Sharp verfügt über eingebaute Sensoren, die über den „IoT Data Service“ eine Verbindung zu einer intelligenten Gebäudeumgebung herstellen können.\*1

### IoT-Sensoren

**Belegung** Ein Bewegungssensor erkennt die Anwesenheit von Personen im Raum. Ein zusätzlicher „Artificial Intelligence“-Dienst (AI = künstliche Intelligenz (KI)) kann diese Daten analysieren. Weitere KI-Services könnten automatisch Displays und andere Geräte einschalten, um eine schnellere Einrichtung zu ermöglichen und um die Planung von Raumbuchungen zu verbessern.

**Licht** Ein Umgebungslichtsensor hilft bei der intelligenten Lichtsteuerung, da er die Lichtmenge automatisch misst. Ein KI-Service könnte dann die Raumbelichtung an wechselnde Tag- und Nachtbedingungen anpassen. Dies entlastet nicht nur die Augen, sondern kann auch Geld sparen.

**Temperatur** Die intelligente Klimamessung kann von einem KI-Service genutzt werden, um die Raumtemperatur und die relative Luftfeuchtigkeit automatisch zu regeln, damit sich der Raum behaglicher anfühlt. Durch die intelligente Optimierung des Betriebs der Klimaanlage, trägt sie zudem zur Kostensenkung bei.

**Luftqualität** Das Windows Collaboration Display misst und analysiert kontinuierlich die Raumluftqualität\*2 im Besprechungsraum und kann einen anderen KI-Service dabei unterstützen, um ein optimales Arbeitsumfeld zu schaffen.



\*1 Dies ist möglich, wenn die Sensordaten des Windows-Collaboration-Displays mit einem intelligenten Gebäudesystem verbunden sind. Hierfür ist eine kundenspezifische Integration erforderlich. \*\* Beim Messen von eCO<sub>2</sub> (Äquivalentes Kohlendioxid) und TVOC (Total Volatile Organic Compounds).

# Ein natürlicherer Ansatz

Beim Brainstorming müssen Sie schnell und intuitiv arbeiten können, ohne dass die Technologie Sie ausbremst.

Selbst bei interaktiven Besprechungen sorgt das Windows Collaboration Display dafür, dass Informationen schnell und präzise ausgetauscht und erfasst werden können.

## Einfach viel einfacher

Mit seiner 10-Punkt-PCAP\*1-Touch-Technologie und „direct optical bonding“ bietet unser Windows Collaboration Display ein natürliches „Pen on Paper“-Erlebnis. Das Schreiben auf dem Bildschirm ist genauso schnell und einfach wie das Schreiben auf einem Flipchart oder Whiteboard. Mit dem Finger oder Stift können Notizen schnell als einfacher Text oder durch Freihandzeichnen hinzugefügt werden, um Änderungen hervorzuheben und die Informationen auf dem Bildschirm zu kommentieren. So können Sie sich in Präsentationen im Sitzungssaal schnell einen Überblick verschaffen, sich aber auch auf wichtige Details konzentrieren.



Pen-on-Paper

## Schnelle, präzise Steuerung

Das Windows Collaboration Display wird standardmäßig mit einem Passiven Pen geliefert. Dieser kraftvolle und ergonomisch geformte Stift mit einer präzisen 2 mm Spitze liegt angenehm in der Hand und steigert das „Pen on Paper“-Erlebnis.



Passiver Touch-Pen

## Mühelose Gerätefreigabe

Das Windows Collaboration Display verfügt über ein integriertes Wireless Casting, das mit Windows- und Android-Geräten funktioniert. Dadurch können Sie Ihr eigenes Gerät an das Display anschließen und alle Informationen einfach teilen und anzeigen (BYOD, Bring Your Own Device).

Bis zu fünf\*2 Geräte können gleichzeitig verbunden werden, und mit der Touch-Back-Steuerung können Sie Bildschirm Inhalte entweder vom Display oder vom Quellgerät aus steuern. Es ist daher ideal für dynamische Arbeitsgruppensitzungen oder interaktive Trainingseinheiten, da es Ihnen ermöglicht, effizienter zu arbeiten, eine aktive Beteiligung fördert und eine effektivere Art des Lernens bietet.

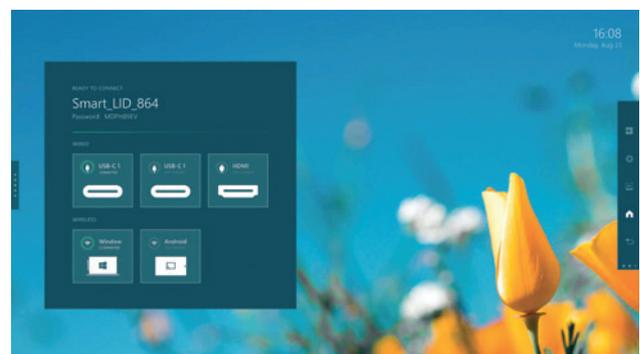


Bild dient nur zu Illustrationszwecken

\*1 Projected Capacitive

\*\*2 USB-C x 2, Wireless x 2, HDMI x 1



Das Windows Collaboration Display von Sharp kann in zwei „separate Bildschirme“ aufgeteilt werden, die sie in den Modus „Picture by Picture“ (PbP) versetzen. Das Windows Collaboration Display zeigt bis zu zwei verschiedene, angeschlossene Geräte aus den fünf möglichen Verbindungen an. Die „beiden Bildschirme“ können eine beliebige Kombination von Eingängen sein, z. B. 1 USB-C + Wireless 1, oder HDMI + Wireless 2.

Touchback ist auch eine Funktion, die im PbP-Modus, mit dem angeschlossenen Gerät, das aktiv ist, arbeitet. Die Touch-Back-Steuerung wechselt automatisch zwischen den beiden PbP-Displays, je nachdem, welche Seite berührt wird.

### Arbeiten Sie intelligenter

Technologie soll nicht nur Ihre Produktivität, sondern auch Ihren Arbeitsplatz verbessern. Stellen Sie sich einen Raum vor, in dem die Technologie so konzipiert ist, dass sie mühelose Kontrolle und Zusammenarbeit gewährleistet – und das ganz stilvoll. Das ist genau das, was Sie mit dem Windows Collaboration Display erreichen.

### Stilvolles Design

Das Display hat ein attraktives und elegantes „Edge to Edge“-Design, das selbst in einem repräsentativen Sitzungssaal eines Unternehmens gut aussieht:

- Die On Screen Display-Tasten (OSD) befinden sich diskret auf der Vorderseite und ermöglichen eine schnelle und einfache Bedienung.
- Die hochwertige Kamera und der IoT-Sensor-Hub wurden auf der Oberseite des Displays integriert.
- Ein integriertes Richtmikrofon nimmt den Schall von überall, aus einem Bereich von 4–6 Metern, auf.



OSD-Tasten



Integrierte Kamera und IoT-Sensor-Hub

### Das Windows Collaboration Display von Sharp ...

- **beschleunigt die Zusammenarbeit:** Benutzer können sofort und ohne Schulung zusammenarbeiten, was zu mehr Engagement und Interaktivität führt.
- **schafft Vertrauen:** Benutzer fühlen sich selbstbewusster und bereit, sich zu beteiligen und Informationen zu präsentieren und auszutauschen.
- **steigert die Konzentration:** Nutzer können sich auf die Bereitstellung von Inhalten konzentrieren – ohne technische Ablenkung.

# Microsoft 365 für Unternehmen

Die perfekte Komplettlösung der bekannten Office-Anwendungen für noch bessere Zusammenarbeit.

## Alles, was Sie brauchen, um mehr zu tun

Teams gibt es in allen Formen und Größen – von taktischen Arbeits- bis hin zu großen, etablierten Projektgruppen – und sie umfassen oft sowohl lokale als auch globale Standorte. Aber um wirklich effektiv zu sein, müssen sie ihre Ideen offen und umfassend austauschen können.

Das Windows Collaboration Display von Sharp wurde von Microsoft zertifiziert. Es bietet die höchste Audio- und Videoqualität und damit die besten Möglichkeiten, sich mit der Leistungsfähigkeit und Produktivität von „Microsoft 365“ in Meetingräumen zu verbinden und zusammenzuarbeiten.\*<sup>1</sup>

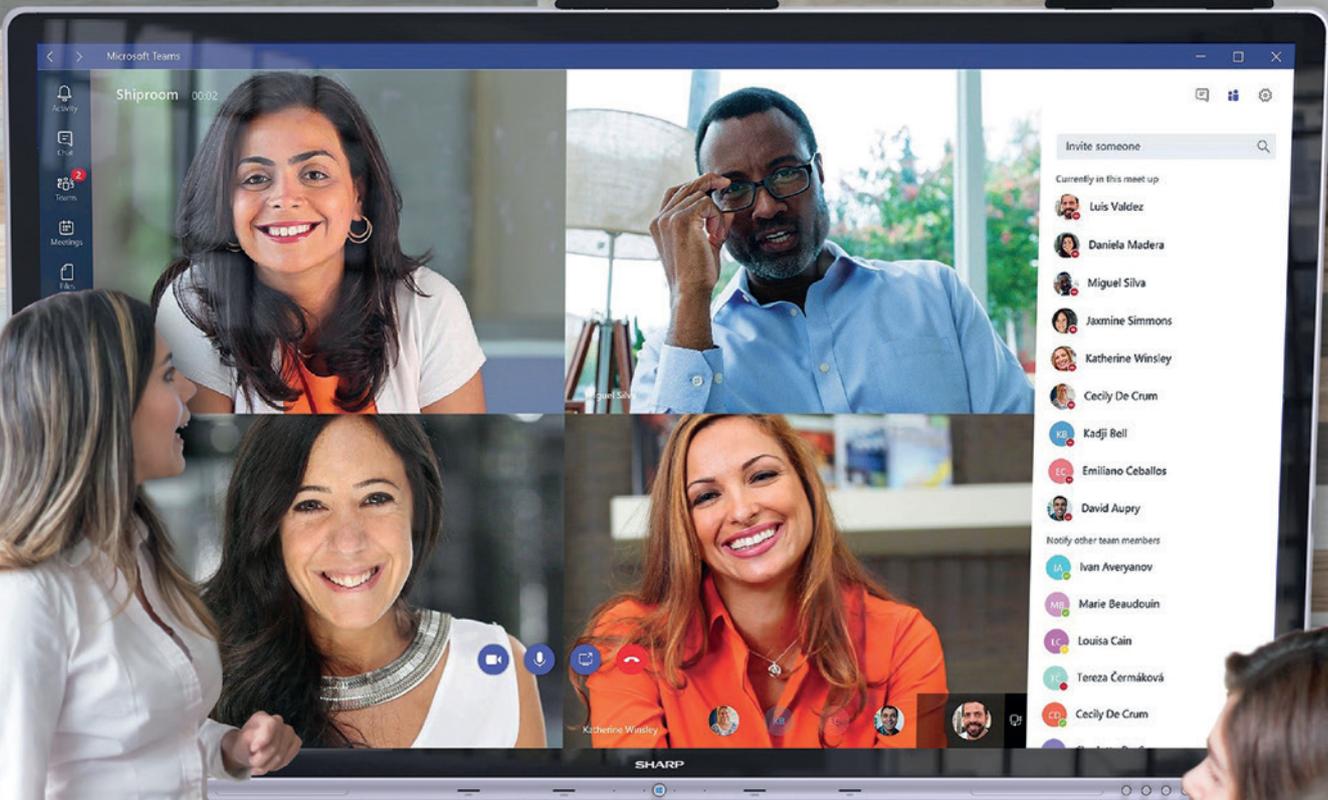
**Microsoft 365** bietet vertraute Microsoft Office-Anwendungen, die Menschen dabei unterstützt, noch kreativer zu sein und effektiver zusammenzuarbeiten. Es beinhaltet auch erweiterte Sicherheits- und Geräteverwaltungsfunktionen, um Ihr Unternehmen zu schützen.

**Microsoft Teams** ist eine komplette Chat-, Notiz-, Attachment- und Online-Meeting-Lösung. Es umfasst Bemerkungs-, Overlay- und Präsentations-Tools sowie nahtlose Videokonferenz- und Kollaborations-Tools – egal, an welchem Ort Sie arbeiten.

**Microsoft Azure Digital Twins** ist eine IoT-Plattform, die ein umfassendes Modell der physischen Umgebungen erstellt. Daten von mehreren IoT-Sensoren werden in einer zuverlässigen und sicheren Cloud-Datenbank gespeichert und können z. B. in einer Smart Building Dashboard-Lösung von Drittanbietern\*\* analysiert werden, um das Management von Büroräumen zu optimieren.

\*<sup>1</sup> Die genannte Software und Dienstleistungen müssen gesondert erworben werden und sind nicht im Lieferumfang des Windows Collaboration Displays von Sharp enthalten. \*\* Dies ist möglich, wenn die Sensordaten des Windows-Collaboration-Displays mit einem intelligenten Gebäudesystem verbunden sind. Hierfür ist eine kundenspezifische Integration erforderlich.





# Technische Daten

## Allgemeines

|               |           |
|---------------|-----------|
| Modell/Klasse | PN-CD701  |
| Installation  | Landscape |

## LCD-Panel

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Zoll-Klasse                          | 70" (69,5", 176,6 cm Diagonale) UV <sup>2</sup> A <sup>1</sup> LCD |
| Max. Auflösung                       | 3.840 x 2.160 Pixel  |
| Max. Displayfarben (ca.)             | 1,06 Mrd. Farben   |
| Pixelabstand (H x V)                 | 0,401 x 0,401 mm   |
| Max. Helligkeit* <sup>2</sup> (Ø)    | 350 cd/m <sup>2</sup>  |
| Kontrastverhältnis                   | 4.000 : 1  |
| Betrachtungswinkel (H/V)             | 176°/176° (CR >10)   |
| Aktive Bildschirmfläche (B x H, ca.) | 1.538,9 x 865,6 mm   |
| Reaktionszeit                        | 6 ms (grey to grey, avg.)  |
| Backlight                            | W-LED, edge lit  |

## Touchscreen

|                         |                                      |
|-------------------------|--------------------------------------|
| Touch-Technologie       | Kapazitiver P-CAP                    |
| Direct Optically Bonded | ja                                   |
| Palm reject             | ja                                   |
| PC-Connection-Port      | USB (2.0) Type B x 1, USB Type C x 2 |
| Multi-Touch             | 10 Punkte                            |

## Touch Pen

|                    |          |
|--------------------|----------|
| Passiver Touch Pen | Standard |
|--------------------|----------|

## Wireless Casting

|                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| Drahtlose Kommunikation | 5 GHz, IEEE802.11 a/b/g/n/ac |
| Unterstützte Geräte     | Windows, Android             |

## Computer Input

|  |   |
|--|---|
| Video                                      | HDMI x 1, USB Type C (DP Alt Modus) x 2   |
| Plug & Play                                | ja  |
| Energiemanagement                          | ja  |
| Eingangs-/Ausgangsanschlüsse* <sup>3</sup> |   |
| oben                                       | USB (3.0) Type A x 2 (1 für Kamera)<br>SPDIF-In x 1 (für Kamera)<br>USB (3.0) Type A x 2  |
| seitlich                                   | LAN Port (External Gb Ethernet) x 1<br>Audio Line-Out (3,5 mm Diameter Stereo Mini Jack) x 1<br>LAN Port (Internal Gb Ethernet) x 1<br>USB (2.0, Internal Storage Expansion) Type A x 1<br>USB Type C (DP Alt Modus) Output x 1 |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Lautsprecher                |   |
| Integriert                  | 12 W + 12 W   |
| Netzanschluss               | 100 V–240 V AC, 50/60 Hz  |
| Max. Leistungsaufnahme      | 370 W   |
| Umgebungsbedingungen        |   |
| Betriebstemperatur          | 5 °C bis 35 °C  |
| Luftfeuchtigkeit im Betrieb | 20% bis 80% RH (keine Kondensation)   |
| Abmessungen                 |   |
| (B x T x H, nur Monitor)    | 1.623,6 x 90 x 976,4 mm   |
| Gewicht                     | 65 kg   |
| Zubehör                     | Netzkabel, Bedienungsanleitung, USB Type C-Kabel (DP Alt Modus, 8,0 m), HDMI-Kabel, Passiver Touch Pen, USB-B Kabel |

## Unified Communications

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Anschluss             | USB (3.0) Type B  |
| Kamera-Auflösung      | 4K-Sensor mit Full HD-Bildausgabe* <sup>4</sup><br>@ 30 FPS (frames per second) |
| Kamera-Blickwinkel    | 120°  |
| Mikrofon              | Array microphone x 4  |
| Schallaufnahmeabstand | 4–6 m   |

## IoT Sensor Hub

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Ausgangsstecker       | USB (2.0) Type A                               |
| AI Kamera             |  |
| Auflösung             | 1920 x 1080 @ 30 FPS (frames per second)       |
| Farbraum              | YUY2, MJPG                                     |
| Blickwinkel           | 74,8°  |
| Bewegungssensor       |  |
| Erfassungsbereich     | 140° (horizontal) / 70° (vertikal), 0 dB level |
| Sensor-Typ            | Mikrowelle                                     |
| Lichtsensor           |  |
| Wählbare LUX-Bereiche | 128/256/512/1024/2048                          |
| Verarbeitung          | 50/60 Hz Flimmerminderung                      |
| Luftqualitätssensor   |  |
| Gas Types             | eCO <sub>2</sub> TVOC                          |
| Temperatur-Hygrometer |  |
| Temperaturbereich     | -40 °C bis 100 °C                              |
| RH-Bereich            | 0% – 100%                                      |

## Optionen

|         |                          |
|---------|--------------------------|
| PN-ZU01 | USB Type C-Kabel (8,0 m) |
|---------|--------------------------|

Stand: 11/20, Update: 11/21 | Art. BRO WindowsCollaborationDisplay

\*1 UV<sup>2</sup>A steht für Ultraviolett-induzierte Multi-Domain-Vertikalausrichtung, eine Foto-Ausrichtungstechnologie, die eine einheitliche Ausrichtung der Flüssigkristallmoleküle gewährleistet. \*2 Die Helligkeit hängt vom Eingangsmodus und anderen Bildeinstellungen ab. Der Helligkeitsgrad nimmt im Laufe der Lebensdauer des Produkts leicht ab. Aufgrund der physikalischen Einschränkungen der Geräte ist es nicht möglich, ein exakt konstantes Helligkeitsniveau aufrechtzuerhalten. \*3 Verwenden Sie ein handelsübliches Verbindungskabel für PC und andere Videoanschlüsse. \*4 Die Kamera unterstützt 4K, jedoch ist die Bildausgabe auf Full HD beschränkt. | Microsoft PowerPoint, Excel, Windows, OneNote und Outlook sind entweder eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Die Begriffe HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface und das HDMI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc. Intel, Intel Core und Celeron sind Marken der Intel Corporation im Rahmen der USA und/oder anderer Länder. Sempron und Athlon sind Warenzeichen von Advanced Micro Devices, Inc. Adobe, Illustrator und Photoshop sind entweder eingetragene Marken oder Marken von Adobe Systems Incorporated in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. Apple, iPhone, iPad, Mac und OS X sind Marken von Apple Inc. und in den USA und anderen Ländern registriert. Android und Google Play sind Marken der Google Inc. App Store ist eine Servicemarke von Apple Inc. iOS ist eine Servicemarke, eine Marke oder eingetragene Marke von Cisco in den USA und anderen Ländern und wird unter Lizenz verwendet. Alle anderen Markennamen und Produktnamen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein. | DESIGN UND ENTWURF TECHNISCHE DATEN KÖNNEN OHNE VORHERIGE ANKÜNDIGUNG GEÄNDERT WERDEN. © Sharp Corporation Windows Collaboration Display. Alle Marken sind E&OE anerkannt.

SHARP BUSINESS SYSTEMS  
DEUTSCHLAND GMBH  
Industriestraße 180, D-50999 Köln  
Tel.: +49 2236 323 100  
www.sharp.de

Sharp Electronics Europe GmbH,  
Zweigniederlassung Österreich  
Handelskai 342, A-1020 Wien  
Tel.: +43 1 727 19-0  
www.sharp.at

SHARP ELECTRONICS (SCHWEIZ) AG  
Moosstrasse 2a,  
CH-8803 Rüschlikon  
Tel.: +41 44 846 61 11  
www.sharp.ch

**SHARP**  
Be Original.