

# Rivoluziona la tua attività con la realtà aumentata



# Cattura e ispira l'immaginazione con la realtà aumentata

Gli smartglass Moverio, abbinati a soluzioni di fornitori di software indipendenti certificati da Epson, offrono vantaggi a una vasta gamma di settori. Grazie alla realtà aumentata (augmented reality, AR), ai metodi di comunicazione ottimizzati e agli heads-up display a mani libere, Epson promuove l'implementazione degli smartglass nei mercati verticali chiave.



Gli smartglass Moverio e i programmatori di software Epson offrono ai mercati commerciali soluzioni su misura e pronte all'uso, creando un nuovo modo di vedere il mondo. Connubio perfetto tra digitale e fisico, questa tecnologia all'avanguardia consente alle aziende lungimiranti di sfruttare nuove opportunità e far crescere la propria attività, ora e in futuro. Grazie alle conoscenze dei nostri esperti sviluppatori provenienti da settori che già beneficiano della realtà aumentata, stiamo proponendo oggi il futuro delle esperienze di ingegneria, medicale e intrattenimento.



BT-40



BT-40S



BT-45C



BT-45CS



# Le informazioni prendono vita in maniera unica

La tecnologia microdisplay Si-OLED di Epson è stata sviluppata per produrre dettagli nitidi e colori vivaci su un display trasparente. L'ottica di 4<sup>a</sup> generazione di Epson<sup>1</sup> presenta un rapporto di contrasto di 500.000:1, il che significa che lo spazio del display inutilizzato appare davvero trasparente e, con la risoluzione Full HD (1080p), i contenuti possono essere visualizzati in primo piano per creare esperienze di realtà aumentata di alta qualità. Moverio supporta anche il side-by-side 3D.

Comunicazione audiovisiva bidirezionale in tempo reale con accesso a materiali di formazione, annotazioni ed altro ancora





Crea esperienze indimenticabili per i visitatori con sovrapposizioni di contenuti dinamici

### Display indossabile avanzato

Il display binoculare Epson offre un ampio campo visivo. Le dimensioni del display sono superiori a quelle degli smartglass monoculari<sup>2</sup> e si prestano perfettamente alle applicazioni nei mercati dell'assistenza remota e delle attrazioni per i visitatori. Rispetto agli smartglass monoculari<sup>2</sup>, gli smartglass Epson Moverio riducono l'affaticamento della vista durante l'esecuzione di attività particolarmente lunghe o complesse.

Inoltre, la praticità del display indossabile non conosce eguali, specialmente se in confronto a smartphone e tablet, offrendo un chiaro vantaggio agli utenti. Caratterizzati da un design ergonomico, gli smartglass Moverio consentono di lavorare a mani libere e interagire con l'ambiente circostante.



# Prova l'efficienza dell'assistenza remota

Grazie alle soluzioni software per l'assistenza remota basate sugli smartglass Epson Moverio, tecnici e ingegneri sul campo possono entrare in contatto diretto con il personale interno di un'azienda. Informazioni e istruzioni vengono trasmesse a voce e visivamente tramite un sistema di comunicazione in tempo reale a due vie, agevolando così la risoluzione dei problemi più complessi.

Sia che si tratti di un servizio, di un intervento tecnico o di un controllo qualità, la telecamera ad alta risoluzione di Moverio trasmette immagini video dettagliate che possono essere riviste o integrate con note in tempo reale nel campo visivo dell'utente. I tecnici in remoto possono anche inviare documenti e manuali direttamente agli smartglass. Con le informazioni sovrimpresse dove servono, le soluzioni di assistenza remota che utilizzano gli smartglass Epson Moverio offrono prestazioni nettamente superiori rispetto ai dispositivi monoculari e mobili.<sup>2</sup> Inoltre, grazie all'indossabilità sulla testa le mani sono libere di lavorare con maggiore velocità, sicurezza ed efficienza.

## **Espansione delle opportunità di business**

Riduzione dei costi di servizio e viaggio  
Maggior numero di problemi risolti al primo tentativo

Riduzione delle lacune di competenze tra tecnici meno e più esperti

Diversificazione dei servizi offerti

Maggiore soddisfazione del cliente



### Migliora la formazione e il flusso di lavoro

Migliora le competenze della forza lavoro utilizzando una guida passo-passo sovrapposta al campo visivo dell'utente, con le mani libere di seguire le istruzioni che appaiono sugli smartglass. Questo metodo di apprendimento pratico e innovativo consente di risparmiare tempo e risorse umane, offrendo al contempo i materiali di formazione in un formato coinvolgente.

### Lavazza

Il gigante italiano del caffè Lavazza utilizza Moverio per aumentare l'efficienza della produzione e consentire ai tecnici sul campo di usufruire del supporto degli esperti sempre e ovunque. Gli smartglass utilizzano la videocamera di bordo per inviare un flusso dal vivo dalla posizione del tecnico all'operatore esperto, che potrebbe trovarsi in un'altra parte della fabbrica o altrove. L'esperto può quindi guidare il tecnico nell'esecuzione di attività manuali complesse o critiche.

“Ora possiamo avere gli esperti al nostro fianco anche quando non sono fisicamente presenti”.

Francesco Daniele

**Tecnico in loco**



Scopri cosa vedono i tuoi tecnici sul campo e fornisci una guida dettagliata in remoto

# Un nuovo standard AR per le applicazioni industriali

Semplifica la condivisione delle conoscenze tra la forza lavoro con la serie Moverio BT-45. Grazie a funzionalità quali il display hands-free di alta qualità, la telecamera HD in posizione centrale e l'audio integrato, la comunicazione bidirezionale è straordinariamente chiara e può essere utilizzata per svolgere attività complesse in modo veloce ed efficiente.

Caratterizzati da un design ergonomico in grado di offrire il massimo comfort, questi smartglass sono conformi agli standard internazionali in materia di sicurezza e durata e sono quindi ideali per il supporto remoto, l'assistenza durante l'esecuzione dei flussi di lavoro e le applicazioni di formazione.

## Soluzione hands-free

Comodi e intuitivi da indossare

Altoparlante integrato e microfoni con cancellazione del rumore, efficaci nelle aree rumorose

Fotocamera frontale centrata da 8 MP con messa a fuoco automatica

Si collegano ai dispositivi USB tipo C compatibili<sup>3</sup>

## Design adattabile

La serie Moverio BT-45 può essere fissata alla maggior parte dei caschi protettivi e, qualora sia necessaria una protezione aggiuntiva per gli occhi, sono disponibili occhiali conformi allo standard ANSI Z87.1. Gli smartglass possono essere facilmente sollevati quando non sono necessari o per motivi di sicurezza.



Sollevabili quando non in uso



Lavora a mani libere seguendo indicazioni operative dettagliate

### Intelligent Controller

Realizzato su misura per Moverio BT-45CS, l'Intelligent Controller è dotato di touchscreen, fotocamera, torcia e memoria espandibile.



### Ottica avanzata

Il display Si-OLED Full HD con rendering senza cornice, che offre un'eccellente riproduzione dei colori e un'elevata trasparenza, è progettato per combinare perfettamente i contenuti digitali in un ambiente reale. Ideale per istruzioni dettagliate e in sovrapposizione, con una distanza di visualizzazione virtuale fino a 5 m.



120"

Distanza di visualizzazione virtuale di 5 m

### Maggiore robustezza

La serie Moverio BT-45 è progettata per garantire affidabilità negli ambienti difficili. Elevati livelli di polvere non sono un problema grazie all'elevato grado di resistenza alla polvere IP52, mentre la conformità con il test di caduta MIL-STD-810H<sup>4</sup> significa che sono resistenti a cadute, urti e vibrazioni.



# Rivoluziona la tua attrazione turistica

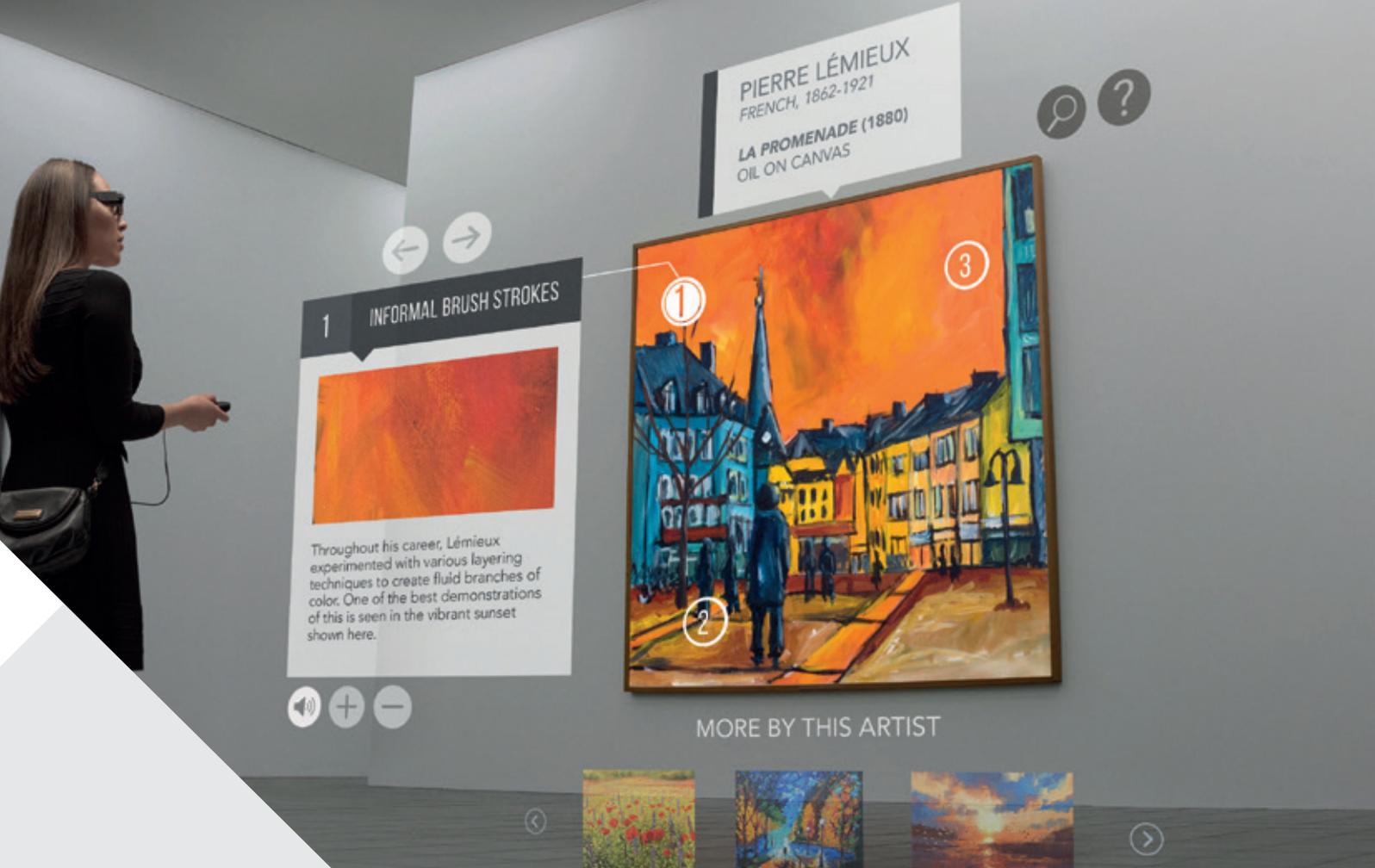
Immagina quanto sarebbe incredibile vedere l'aspetto di una statua risalente a 2.000 anni fa quando fu creata per la prima volta, con un modello 3D interattivo, proprio davanti ai tuoi occhi.

Gli smartglass binoculari a lenti trasparenti Moverio BT-40S offrono contenuti arricchiti, realizzati con una straordinaria risoluzione Full HD, in mostre, musei e siti architettonici.



Migliora l'esperienza dei clienti nelle visite guidate con contenuti digitali arricchiti su misura





Dai più vita alle immagini e migliora l'esperienza cliente con contenuti aggiuntivi



### Museo di Brescia

Moverio ha permesso al più grande sito archeologico del Nord Italia di ricostruire il proprio complesso artistico e monumentale, contraddistinto da una grande valenza storica. Grazie a questa soluzione creata da ARtGlass e basata sulla piattaforma Moverio, i visitatori possono ora camminare tra i 4.200 m<sup>2</sup> di antiche rovine, sperimentando la città come doveva essere 2.000 anni fa.

“L'esperienza di realtà aumentata non solo è entusiasmante per i visitatori, ma ha anche un impatto molto elevato. Gli smartglass Moverio sono fondamentali per offrire un'esperienza memorabile”.

Luigi Maria Di Corato  
Direttore

# Crea esperienze inclusive con il sottotitolaggio

Progettato ergonomicamente per garantire leggerezza e comfort, Moverio BT-40S è in grado di offrire la massima vestibilità a molti visitatori, anche se indossano occhiali.

Integrando una soluzione software per sottotitoli in tempo reale basata sulla piattaforma Moverio, puoi ampliare il pubblico e rendere gli eventi più accessibili. Genera sottotitoli mobili per i visitatori non udenti o che parlano un'altra lingua posizionandoli in base alle preferenze dell'utente e attivandoli in tempo reale, dal vivo.

Offri sottotitoli automatici e personalizzati agli appassionati di cinema e teatro





### Teatro nazionale

Moverio sta aiutando il Teatro nazionale del Regno Unito a trasformare l'esperienza teatrale per milioni di persone affette da ipoacusia. Il servizio di sottotitolaggio automatizzato creato dal Teatro nazionale consente agli utenti di personalizzare le dimensioni dei caratteri, il colore e la posizione dei sottotitoli in base alle loro preferenze.

“È importante che tutte le persone possano usufruire di un'esperienza fluida, comprese quelle con problemi di udito. Ci impegniamo a offrire a tutto il nostro pubblico la migliore esperienza possibile, e non dimentichiamo le persone con problemi di udito. Gli smartglass Moverio ci consentono di offrire un'esperienza teatrale che può essere apprezzata da tutti”.

Lisa Burger

**Direttrice esecutiva e co-CEO**

# Trasforma l'odontoiatria

Moverio BT-40S sta trasformando i flussi di lavoro nel settore odontoiatrico. La scansione intraorale 3D e le visualizzazioni della videocamera dentale direttamente nel campo visivo del dentista garantiscono la completa messa a fuoco sul paziente e sull'attività da svolgere.

Non è necessario allungarsi per vedere un monitor secondario, il che consente di alleviare lo stress sul corpo e mantenere una postura di lavoro più confortevole.

## Trasforma i flussi di lavoro

Mantieni una postura naturale e confortevole durante la scansione

Tieni le mani libere e rimani consapevole della situazione

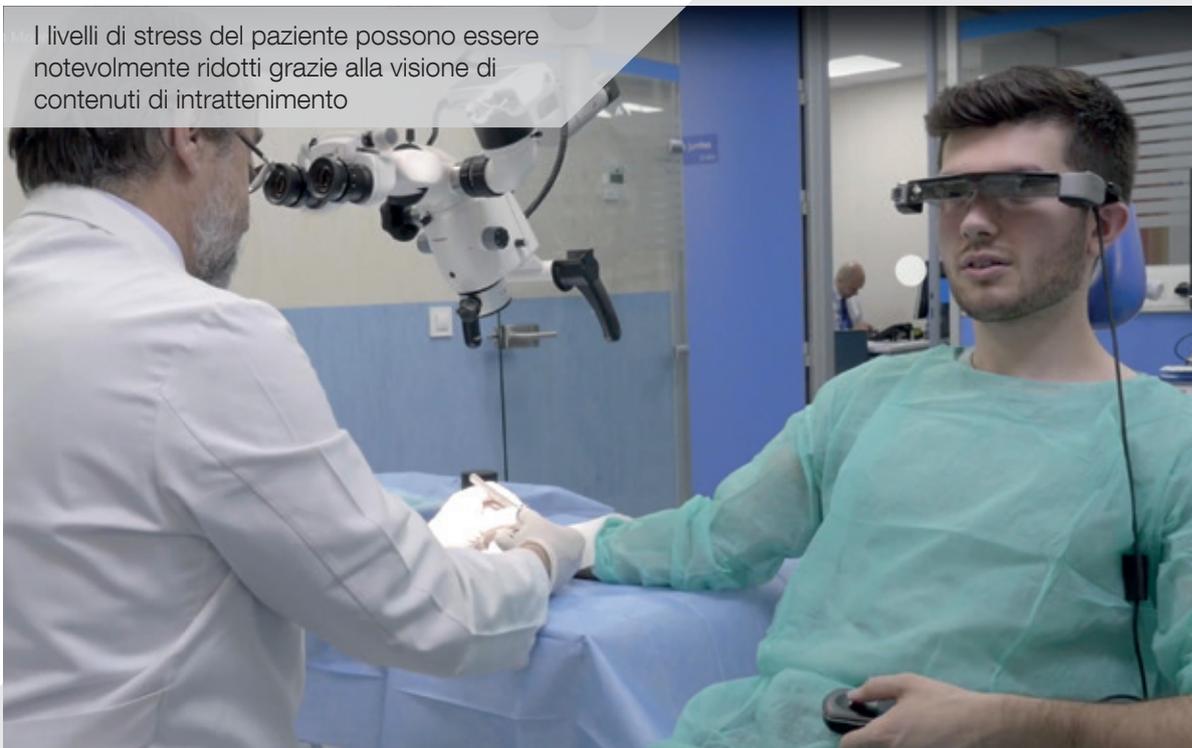
Migliora la precisione e la velocità di scansione

Soluzioni software compatibili con scanner e fotocamere intraorali



Maggiore efficienza nella scansione intraorale

I livelli di stress del paziente possono essere notevolmente ridotti grazie alla visione di contenuti di intrattenimento



### Riduci lo stress e l'ansia del paziente

Anche il paziente può trarre beneficio da soluzioni di intrattenimento che offrono la possibilità di ascoltare musica o guardare serie TV e film durante il trattamento, riducendo notevolmente lo stress e l'ansia.

Grazie al display avanzato, alla facilità d'uso e al design leggero ed ergonomico, sia il dentista sia il paziente possono trarre vantaggio da un'esperienza più confortevole e piacevole, che aiuta a promuovere un ambiente di sicurezza e fiducia.

### DTU

“Secondo le opinioni dei nostri clienti, la soluzione di scansione dentale S.V.G. che utilizza gli smartglass Moverio BT-40S li fa sentire più a loro agio perché possono lavorare in modo naturale senza dover girare la testa per guardare il monitor di scansione. S.V.G. facilita l'uso di scanner intraorali e riduce i tempi di acquisizione con il supporto di BT-40S, che dispone di un nuovo controller touch screen per interagire agevolmente in modalità wireless con il nostro computer ad alte prestazioni. La soluzione S.V.G. è diventata uno strumento di cui i nostri clienti semplicemente non possono fare a meno”.

Paolo Molfino

**Amministratore Delegato**

# Espandi le tue possibilità di vita lavorativa virtuale

Gli smartglass Moverio BT-40 creano una postazione di lavoro virtuale e sono ideali per i dirigenti aziendali che si adattano ai moderni stili di lavoro ibridi e lavorano da casa. Chi li indossa può visualizzare un secondo schermo per la privacy o espandere i desktop con un secondo monitor virtuale. Connettiti a smartphone, tablet e computer compatibili<sup>3</sup> con USB-C per uno schermo widescreen Full HD 1080p simile a un videoproiettore o a un monitor esterno, che offre un'esperienza cinematografica personale.

Migliora la tua esperienza visiva con uno schermo virtuale fino a 120 pollici a una distanza di 5 metri





Rendi più personale la visione dei contenuti di intrattenimento durante il volo

#### **Per gli utenti aziendali in movimento**

Chi viaggia spesso e si trova a lavorare su treni, aerei e in spazi pubblici può farlo con grande privacy e comfort, tenendo lontano da occhi indiscreti i documenti personali e privati.

Il display trasparente consente agli utenti di lavorare in sicurezza a mani libere e di eseguire allo stesso tempo numerose attività, il tutto da una comoda posizione di visualizzazione naturale.

#### **Per un'esperienza di visualizzazione migliorata**

Schermo Full HD di grande formato per un'impeccabile qualità delle immagini

Lavora ovunque con la massima privacy per un lavoro riservato

USB tipo C per la connettività dei dispositivi plug-and-play<sup>5</sup>

Display trasparente per il multitasking

Posizione di visione comoda e naturale



BT-40 con l'accessorio opzionale scuro

# Soluzioni per tutte le applicazioni

	BT-40	BT-40S	BT-45C	BT-45CS
<b>Ottica</b>				
Dimensioni del pannello	Pannello da 0,45 pollici di larghezza (16:9)			
Pixel	2.073.600 (1.920x1.080)xRGB	2.073.600 (1.920x1.080)xRGB	2.073.600 (1.920x1.080)xRGB	2.073.600 (1.920x1.080)xRGB
Campo visivo	Circa 34°	Circa 34°	Circa 34°	Circa 34°
Dimensione dello schermo (distanza di proiezione)	120 pollici a 5 m			
Riproduzione dei colori	24 bit (16,77 milioni di colori)			
Frequenza di aggiornamento (Hz)	60	60	60	60
Supporto 3D	Side by side	Side by side	Side by side	Side by side
Rapporto di contrasto	500.000:1	500.000:1	500.000:1	500.000:1
<b>Cuffie</b>				
Fotocamera (pixel)	N/D	N/D	8 milioni, messa a fuoco automatica	8 milioni, messa a fuoco automatica
Bussola, giroscopio, accelerometro, sensore luce ambientale	Sì	Sì	Sì	Sì
Tipo di connessione	USB tipo C	USB tipo C	USB tipo C	USB tipo C
Interfaccia audio	Jack audio da 3,5 mm, mini-jack 4 pin (cuffie con microfono conformi allo standard CTIA)	Jack audio da 3,5 mm, mini-jack 4 pin (cuffie con microfono conformi allo standard CTIA)	Jack audio da 3,5 mm, mini-jack 4 pin (cuffie con microfono conformi allo standard CTIA)	Jack audio da 3,5 mm, mini-jack 4 pin (cuffie con microfono conformi allo standard CTIA)
Altoparlante e microfono integrati	No	No	80 dBA e 92 dBA (quando si utilizza MoverioLink/ MoverioLinkPro)	80 dBA e 92 dBA (quando si utilizza MoverioLink/ MoverioLinkPro)
Dimensioni (mm) LxPxA	164x194x41	164x194x41	290x200x57 (senza schermatura per la luce, fascia)	290x200x57 (senza schermatura per la luce, fascia)
Peso (g)	95 (senza schermatura per la luce, cablaggio, cavi)	95 (senza schermatura per la luce, cablaggio, cavi)	550	550
<b>Controller</b>				
Tipo di sistema operativo e aggiornamento	N/D	Android 10, OTA (over-the-air)	N/D	Android 10, OTA (over-the-air)
CPU	N/D	Snapdragon XR1 2,52 GHz Octa Core	N/D	Snapdragon XR1 2,52 GHz Octa Core
Memoria interna	N/D	Flash 64 GB, RAM 4 GB	N/D	Flash 64 GB, RAM 4 GB
Memoria esterna	N/D	Micro SD (2 GB max.), MicroSDHC (32 GB max.), MicroSDXC (2 TB max.)	N/D	Micro SD (2 GB max.), MicroSDHC (32 GB max.), MicroSDXC (2 TB max.)
Dimensioni del pannello	N/D	Pannello da 2,95 pollici di larghezza (16:9)	N/D	Pannello da 2,95 pollici di larghezza (16:9)
Pixel	N/D	409.920 (480x854)	N/D	409.920 (480x854)
Rapporto di contrasto	N/D	800:1	N/D	800:1
Fotocamera (pixel)	N/D	13 milioni, messa a fuoco automatica	N/D	13 milioni, messa a fuoco automatica
Altoparlante e microfono integrati	N/D	Sì	N/D	Sì
LAN wireless	N/D	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac, 2x2 Dual Band	N/D	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac, 2x2 Dual Band
Bluetooth	N/D	5	N/D	5
Sistema satellitare di navigazione globale	N/D	GPS, GLONASS, Galileo, QZSS, BDS	N/D	GPS, GLONASS, Galileo, QZSS, BDS
Bussola, giroscopio, accelerometro, sensore luce ambientale, sensore di prossimità	N/D	Sì	N/D	Sì
Dimensioni (mm) LxPxA	N/D	110x55x23	N/D	110x55x23
Voltaggio alimentazione	N/D	5 V, 2 A (con adattatore CA collegato)	N/D	5 V, 2 A (con adattatore CA collegato)
Peso (g)	N/D	183	N/D	183
Porte di connessione	N/D	Porta inferiore: USB tipo C DP Alt 3.1 Gen2, USB 2.0, USB 3.0. Porta laterale: USB 2.0.	N/D	Porta inferiore: USB tipo C DP Alt 3.1 Gen2, USB 2.0, USB 3.0. Porta laterale: USB 2.0.
Interfaccia audio	N/D	Jack audio da 3,5 mm, mini-jack 4 pin (cuffie con microfono conformi allo standard CTIA)	N/D	Jack audio da 3,5 mm, mini-jack 4 pin (cuffie con microfono conformi allo standard CTIA)
Touch-screen	N/D	Sì	N/D	Sì
<b>Generale</b>				
Protezione IP	IPX2	IPX2 (cuffie e controller)	IP52	IP52
Temperatura di funzionamento	da 5 °C a 35 °C Umidità dal 20% all'80%	da 5 °C a 35 °C Umidità dal 20% all'80%	da 5 °C a 35 °C Umidità dal 20% all'80%	da 5 °C a 35 °C Umidità dal 20% all'80%
Tipo di batteria	N/D	Polimeri di litio da 3.400 mAh	N/D	Polimeri di litio da 3.400 mAh
Temperatura di stoccaggio	da -10°C a 60°C / da 10% a 90% (senza condensa)	da -10°C a 60°C / da 10% a 90% (senza condensa)	da -10°C a 60°C / da 10% a 90% (senza condensa)	da -10°C a 60°C / da 10% a 90% (senza condensa)

Optics by Epson

# Occhiali personalizzati per la realtà aumentata senza problemi

Usa la nostra tecnologia collaudata per creare i tuoi prodotti per la realtà aumentata. Adatto per occhiali da realtà aumentata, caschi o qualsiasi dispositivo di visualizzazione indossabile, il nostro motore ottico utilizza la rivoluzionaria tecnologia Epson Si-OLED con rendering senza cornice per unire agevolmente i contenuti digitali in un ambiente reale.

Ti sarà offerta un'elevata qualità delle immagini e un motore ottico avanzato brevettato per lo sviluppo e la commercializzazione dei display binoculari trasparenti personalizzati - e montati sulla testa - di cui hai bisogno.

Pensata per facilitare lo sviluppo, la nostra soluzione offre un circuito di controllo display integrato e sensore di movimento e luce, con porta di estensione per aggiungere funzionalità.

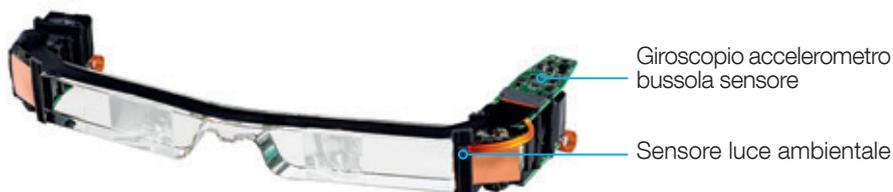
## Display binoculare leader del mercato

Risoluzione Full HD 1080p, equivalente alla visualizzazione di uno schermo da 120" da 5 m

Alta densità, senza sfarfallio né distorsioni

Occhiali in plastica composita durevoli e scalabili

## Modulo motore ottico



## Il tuo partner di fiducia

Epson sviluppa smartglass da più di un decennio. Ogni nuova generazione è guidata da miglioramenti basati su ricerche approfondite, sviluppo, test e feedback degli utenti. Il risultato è una qualità e una indossabilità leader del mercato che porterà i tuoi prodotti al livello successivo.

# Inizia qualcosa di speciale:

Ogni paio di visori Moverio viene fornito con una garanzia standard di due anni, estendibile al momento dell'acquisto. È il momento di sperimentare il mondo in modi nuovi, cogliere ogni opportunità e crescere nel futuro.

Scopri di più su [epson.it/moverio](https://epson.it/moverio)



1. Si applica solo a Moverio BT-40 e BT-40S.
2. In base alle specifiche riportate sui siti web dei principali produttori di smartglass monoculari a gennaio 2022.
3. Moverio BT-45C/BT-45CS supporta l'uscita video tramite USB tipo C con dispositivi che supportano la DisplayPort Alternate Mode. Controlla le specifiche del tuo dispositivo, visita le pagine FAQ di Epson o contatta un rappresentante Epson per i dettagli sulla compatibilità del dispositivo.
4. Il test di caduta MIL-STD-810H si applica al visore BT-45C/BT-45CS e misura cadute da 122 cm in 26 direzioni. La conformità viene valutata nell'ambiente di prova e il test non garantisce l'assenza di danni o guasti.
5. Moverio BT-40 supporta l'uscita video tramite USB tipo C con dispositivi che supportano la modalità DisplayPort Alternate Mode. Controlla le specifiche del tuo dispositivo, visita le pagine FAQ di Epson o contatta un rappresentante Epson per i dettagli sulla compatibilità del dispositivo.