

# Telecamera ad infrarossi MIC serie 550

www.boschsecurity.it



**BOSCH**

Tecnologia per la vita



- ▶ Scelta di telecamere Day/Night 36x o 28x con 550 linee TV, zoom digitale 12x ed ampia gamma dinamica
- ▶ Conformità allo standard industriale IP68
- ▶ Oscuramento zone avanzato; stabilizzazione delle immagini
- ▶ Varie opzioni di montaggio, inclusa l'inclinazione sul posto
- ▶ Doppio illuminatore IR integrato

Le telecamere ad infrarossi MIC serie 550 combinano una tecnologia all'avanguardia alle più recenti tecniche di produzione per offrire una gamma di funzioni esclusive ad un prezzo estremamente conveniente. Queste telecamere conferiscono nuovi livelli di eccellenza alle soluzioni di sorveglianza di alta qualità. Adatte praticamente a qualsiasi tipo di applicazione di sicurezza, le telecamere possono essere installate anche in ambienti particolarmente critici. Il rivestimento in alluminio, conforme allo standard IP68, consente alla telecamera ad infrarossi MIC serie 550 di funzionare perfettamente anche nelle condizioni più estreme. Questo robusto rivestimento antivandalismo fornisce protezione dagli agenti atmosferici e dagli attacchi fisici. Un tergovetro in silicone a lunga durata integrato ed una schermatura rivoltabile per la pioggia assicurano immagini di alta qualità indipendentemente dall'ambiente di installazione.

La tecnologia del motore brushless garantisce un funzionamento estremamente affidabile, con panoramica a 360° con rotazione continua ed il controllo dell'inclinazione a 186°, per una capacità di visualizzazione eccezionale. La velocità di panoramica a piccoli incrementi, compresa tra 0,2° e 120° al secondo, fornisce all'utente un controllo preciso. Questo controllo della velocità è particolarmente importante se utilizzato con sistemi di analisi di

contenuti video, soprattutto per seguire un soggetto quando è impostato il livello massimo di zoom in avanti.

La telecamera ad infrarossi MIC serie 550 dispone dell'interfaccia standard del controller di Bosch, in grado di supportare i menu a video AutoDome. Questo miglioramento consente di semplificare l'integrazione e l'utilizzo delle telecamere all'interno dei sistemi che già impiegano telecamere e sistemi AutoDome di Bosch.

## Descrizione generale del sistema

### Doppio illuminatore IR integrato

Due illuminatori ad infrarossi (IR) LED a lunga durata da 850 nm collegati direttamente alla testa della telecamera forniscono un'illuminazione chiara fino a 60 m dalla telecamera in condizioni di completa oscurità, garantendo immagini di alta qualità indipendentemente dalle condizioni di illuminazione. Collaudate e certificate in base ai rigorosi test dello standard IP68 relativi alla polvere ed alle immersioni, le telecamere MIC possono essere installate senza problemi anche negli ambienti più estremi, eliminando la necessità di pressurizzazione. Sono dotate di una solida struttura in alluminio anodizzato e sono protette dalla corrosione tramite due diversi processi: il primo consiste in un rivestimento di Alodine 5200, un

rivestimento di conversione a base di cromati di alluminio utilizzato nei settori aerospaziale e della difesa, dove è richiesto uno strato protettivo per migliorare la resistenza alla corrosione. Il secondo consiste in un solido rivestimento di vernice in polvere. Le telecamere sono sigillate con una guarnizione O-ring e possono funzionare immerse fino ad un (1) metro d'acqua per periodi di tempo prolungati [massimo 24 ore] (non è progettata per essere installata sott'acqua in modo permanente).

### **Varie opzioni di montaggio, inclusa l'inclinazione sul posto**

La telecamera ad infrarossi MIC serie 550 è dotata della funzione di inclinazione con bloccaggio sul posto. Tale funzione consente di inclinare la telecamera in verticale, capovolgerla o inclinarla (angolo di 45°) per garantire un campo visivo perfetto. A prescindere dalla posizione di installazione, la telecamera funzionerà in modo ottimale.

### **Tergivetro integrato**

Indipendentemente dalle condizioni climatiche, la telecamera ad infrarossi MIC serie 550 è in grado di acquisire la qualità delle immagini più alta possibile nel corso di tutto l'anno, grazie al tergovetro in silicone integrato a lunga durata.

### **Funzionamento multiprotocollo**

Compatibile con i protocolli Bosch Bilinx, Pelco "P" e "D", la telecamera ad infrarossi MIC serie 550 si integra perfettamente con i sistemi di sicurezza esistenti. È inoltre compatibile con il convertitore Bosch per il protocollo Biphase (per utilizzare il convertitore Biphase, è necessario utilizzare un secondo convertitore, venduto separatamente).

### **Applicazioni:**

- Sistemi TVCC
- Centri cittadini
- Sistemi ANPR
- Aree esposte ad atti vandalici
- Ambienti estremi
- Distribuzione rapida
- Massima sicurezza
- Strutture di prestigio
- Trasmissione
- Zone marine/costiere
- Strutture architettoniche

## **Funzioni di base**

### **Telecamere Day/Night PTZ ad alte prestazioni**

La qualità ed il controllo delle immagini sono aspetti fondamentali per qualsiasi sistema PTZ, in special modo per le telecamere ad infrarossi MIC serie 550. La telecamera è disponibile con una scelta di obiettivi dotati di zoom ottico da 28X e 36X ed è provvista di uno zoom digitale completo da 12X. Entrambe le opzioni della telecamera offrono una risoluzione orizzontale di 550 linee TV per una straordinaria nitidezza e per catturare ogni dettaglio dell'immagine. La telecamera incorpora inoltre una tecnologia che

consente un notevole incremento della gamma dinamica, 128 volte maggiore. Tale tecnologia, nota come WDR (Wide Dynamic Range), garantisce una riproduzione fedele dell'immagine in ambienti con contrasti cromatici elevati. Le funzioni AutoScaling (zoom proporzionale) ed AutoPivot (rotazione automatica e spostamento della telecamera) garantiscono un controllo ottimale.

Grazie alle funzioni Day/Night ed all'eccezionale sensibilità, le telecamere ad infrarossi MIC serie 550 offrono prestazioni insuperabili in qualsiasi condizione di luminosità. In condizioni di scarsa luminosità, viene eseguita la commutazione automatica da colore a bianco e nero con la rimozione del filtro IR per incrementare la sensibilità dell'illuminazione ad infrarossi mantenendo una qualità delle immagini eccellente. Per il funzionamento in assenza di luminosità, la funzione di controllo SensUp riduce automaticamente la velocità dello shutter ad un secondo. Di conseguenza anche l'effetto della sensibilità subisce un incremento pari a 50 volte il normale funzionamento.

Oltre alle applicazioni in condizioni di scarsa luminosità, la telecamera offre prestazioni eccezionali anche durante lo scatto in presenza di lampade ai vapori di sodio (ad esempio, un lampione o una lampada a tunnel). In queste condizioni, le immagini possono apparire giallastre e questo può rendere difficile l'identificazione. In modalità Bilanciamento del bianco ATW esteso, la telecamera ad infrarossi MIC serie 550 compensa automaticamente la luce di una lampada ai vapori di sodio per ripristinare il colore originale degli oggetti.

Con velocità pan/tilt di 120°/66° al secondo, la telecamera ad infrarossi MIC serie 550 supera di gran lunga le altre dome della sua classe. La telecamera supporta 99 preposizionamenti e due stili di guard tour: preset e registrazione/riproduzione. Il preset tour ha una capacità di 99 preposizionamenti con tempo di permanenza configurabile tra un preposizionamento ed il successivo (è possibile personalizzare l'ordine e la frequenza dei preset). La telecamera offre anche il supporto per due tour registrati che hanno una durata combinata di 15 minuti di movimento. Si tratta di macro registrate dei movimenti di un operatore, incluse le attività di brandeggio, ed è possibile riprodurle in modo continuo.

### **Oscuramento zone avanzato**

La telecamera ad infrarossi MIC serie 550 consente l'attivazione di 24 zone oscurate singole (fino a 8 visualizzabili nella stessa scena). Diversamente da quelli convenzionali, queste zone oscurate possono essere programmate con tre, quattro e cinque angolazioni per la copertura di forme più complesse. Le dimensioni e la forma del filtro cambiano in modo rapido ed uniforme per garantire l'invisibilità dell'oggetto coperto. È possibile anche scegliere i colori: nero,

bianco e sfumato. Il colore sfumato è ideale quando la riservatezza è un aspetto importante ma è comunque richiesta la rilevazione del movimento.

### Stabilizzazione delle immagini

Il continuo aumento delle funzioni di zoom ottico delle telecamere PTZ rende la stabilizzazione delle immagini una componente fondamentale per l'eliminazione del movimento causato da staffe instabili. Un movimento di circa 10 cm della staffa per telecamera può modificare il campo visivo di 6 metri quando i valori di ingrandimento dello zoom sono elevati, pregiudicando l'utilizzo delle immagini. Gli algoritmi di stabilizzazione delle immagini utilizzati nella telecamera ad infrarossi MIC serie 550 riducono eventuali oscillazioni in verticale ed orizzontale della telecamera offrendo immagini di eccezionale qualità (pixel fino a +/- 10% per frequenze superiori a 10 Hz). L'esclusiva funzione di stabilizzazione delle immagini di Bosch, a differenza degli altri sistemi presenti sul mercato, non riduce la sensibilità della telecamera.

### Installazione ed assistenza semplificate

L'innovativo software di Bosch, lo strumento CTFID (Configuration Tool for Imaging Devices), consente ai tecnici ed agli operatori di controllare le telecamere PTZ, modificarne le impostazioni ed aggiornare il firmware anche in remoto, senza l'aggiunta di ulteriori cavi.

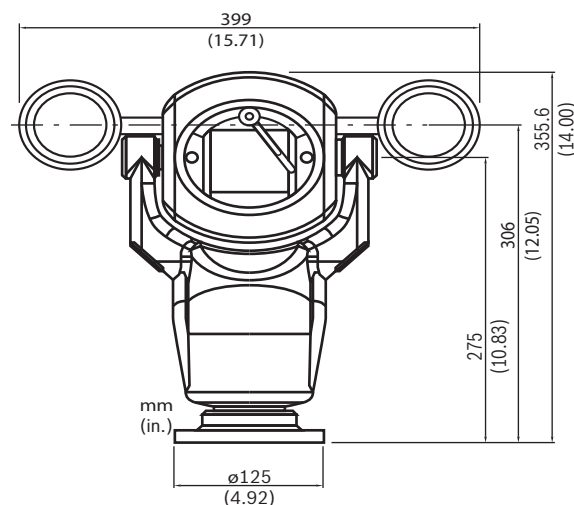
La telecamera ad infrarossi MIC serie 550 è dotata di funzioni di diagnostica avanzate per semplificare gli interventi tecnici e ridurre al minimo i tempi di inattività. Mediante i menu OSD, un tecnico è in grado di controllare in modo facile e rapido parametri critici (come la temperatura interna) per verificare che i valori operativi della dome rientrino nei limiti accettabili.

### Certificazioni e omologazioni

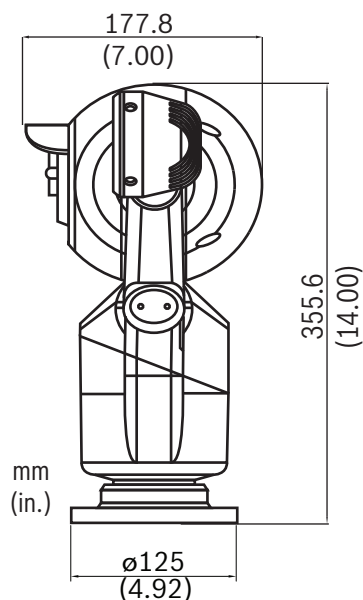
Compatibilità elettromagnetica (EMC)	Conforme alle normative FCC Parte 15, ICES-003 e CE incluse EN50130-4, EN61000-3-2:2006, EN61000-3-3:1995 ed EN55022:2006 inc AL:2007
Sicurezza	Conforme alle normative CE ed agli standard 60950-1 e 22 UL, EN ed IEC
Classificazione protezione accesso	IP68 (immersione fino a 1 metro per 24 ore)

Regione	Certificazione
Stati Uniti	UL

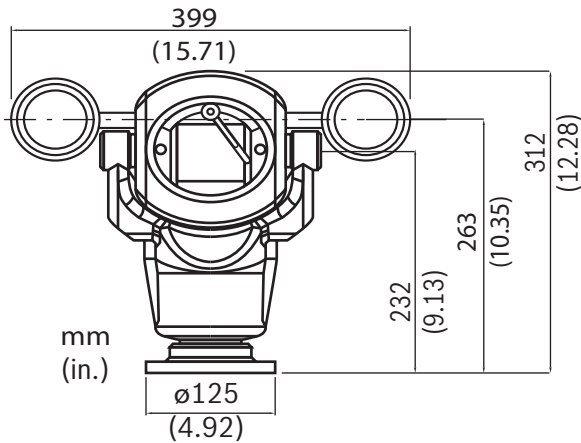
### Pianificazione



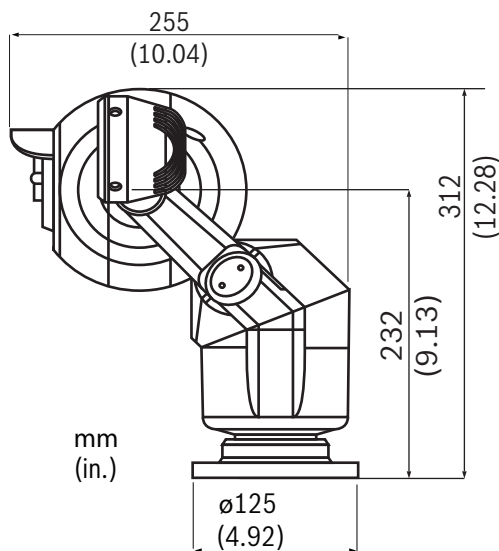
Vista frontale, 90° (verticale)



Vista laterale, 90° (verticale)



Vista frontale, 45° (inclinata)



Vista laterale, 45° (inclinata)

### Specifiche tecniche

#### Telecamera Day/Night 36x

Sensore	CCD Exview HAD (scansione progressiva) da 1/4"
Risoluzione/Pixel effettivi	PAL: circa 440.000; 752(O) x 582(V) NTSC: circa 380.000; 768 (O) x 494 (V)
Obiettivo	Zoom 36x (3,4 mm - 122,4 mm) Da F1.6 a F4.5
Velocità movimento dello zoom	Da 2,1 a 6,2 secondi, a seconda del modello
Messa a fuoco	Automatica con controllo manuale
Iris	Automatica con controllo manuale
Campo visivo	Da 1,7° a 57,8°
Uscita video	1 Vpp, 75 Ohm

Controllo guadagno	Auto/Manuale/Max. (da -3 dB a 28 dB, in intervalli da 2 dB)
Correzione apertura	Orizzontale e verticale
Zoom digitale	12x
Risoluzione orizzontale	550 linee TV (NTSC, PAL) tipica

Sensibilità (tipica) <sup>1</sup>	30 IRE	50 IRE
<b>Modalità Giorno</b>		
SensUp disattivato	0,66 lux	1,4 lux
SensUp attivato (NTSC: 1/4s, 15X; PAL 1/3s, 16,7X)	0,04 lux	0,1 lux
<b>Modalità Notte</b>		
Con infrarossi (IR) (B/N)	0 lux	0 lux
SensUp disattivato	0,104 lux	0,209 lux
SensUp attivato (NTSC: 1/4s, 15X; PAL 1/3s, 16,7X)	0,0052 lux	0,0103 lux
Velocità shutter elettronico	Da 1/1 a 1/10.000 s, 22 intervalli	
Rapporto segnale/rumore (SNR)	> 50 dB	
Bilanciamento del bianco	Da 2000 K a 10.000 K	

<sup>1</sup> A meno che non venga indicato diversamente, le condizioni di test sono: F1.6; shutter = NTSC 1/60s, PAL 1/50s; controllo guadagno automatico massimo

#### Telecamera Day/Night 28x

Sensore	CCD Exview HAD (scansione progressiva) da 1/4"
Risoluzione/Pixel effettivi	PAL: circa 440.000; 752(O) x 582(V) NTSC: circa 380.000; 768 (O) x 494 (V)
Obiettivo	Zoom 28x (3,5 mm - 98,0 mm) Da F1.35 a F3.7
Velocità del movimento dello zoom	Da 1,7 a 4,9 secondi, a seconda del modello
Messa a fuoco	Automatica con controllo manuale
Iris	Automatica con controllo manuale
Campo visivo	Da 2,1° a 55,8°
Uscita video	1 Vpp, 75 Ohm
Controllo guadagno	Auto/Manuale/Max. (da -3 dB a 28 dB, in intervalli da 2 dB)
Correzione apertura	Orizzontale e verticale
Zoom digitale	12X
Risoluzione orizzontale	550 linee TV (NTSC, PAL) tipica

Sensibilità (tipica) <sup>2</sup>	30 IRE	50 IRE
-----------------------------------	--------	--------

Modalità Giorno		
SensUp disattivato	0,33 lux	0,66 lux
SensUp attivato (NTSC: 1/4s, 15X; PAL 1/3s, 16,7X)	0,02 lux	0,04 lux
Modalità Notte		
Con infrarossi (IR) (B/N)	0 lux	0 lux
SensUp disattivato	0,066 lux	0,166 lux
SensUp attivato (NTSC: 1/4s, 15X; PAL 1/3s, 16,7X)	0,0026 lux	0,0082 lux
Velocità shutter elettronico	Da 1/1 a 1/10.000 s, 22 intervalli	
Rapporto segnale/rumore (SNR)	> 50 dB	
Bilanciamento del bianco	Da 2000 K a 10.000 K	

2 A meno che non venga indicato diversamente, le condizioni di test sono: F1.35, shutter = NTSC 1/60s, PAL 1/50s; controllo guadagno automatico massimo

### Illuminatori IR

Array LED	LED a montaggio su superficie (SMT) ad alta efficienza
Numero di LED	7 per lampada
Lunghezza d'onda	850 nm (luoghi semicoperti)
Angolazione del raggio	30°
Distanza IR (identificazione)	Minimo 60 m
Classificazione protezione accesso	IP68
Materiale struttura	Alluminio con vetro anteriore Lexan®

### Specifiche meccaniche

Unità di comando	Comando motore pan/tilt integrale brushless
Angolo di panoramica	Rotazione continua a 360°
Angolo inclinazione	186,6°
Intervallo inclinazione	Unità verticale: da -58° a +90° Unità inclinata: da -103° a +70°
Velocità variabile	Panoramica: da 0,2° a 120° al secondo Inclinazione: da 0,2° a 60° al secondo
Velocità di preposizionamento	120° al secondo
Precisione preposizionamenti	0,17° (tipico)

Pan/Tilt proporzionale allo zoom	Si
Disturbo acustico	<66 dB

### Specifiche elettriche

	Telecamera	Illuminatore IR
Tensione di alimentazione	18 VAC nominale	26 VDC nominale
Consumo	18 W max	26 W max
Consumo corrente	1 A max	1 A max

### Altre funzioni

Settori/Titolazione	16 settori indipendenti con titoli/settore di 20 caratteri
Oscuramento zone	24 zone oscurate configurabili singolarmente
Preposizionamenti	99, ciascuno con titoli di 20 caratteri
Impostazione/Controllo telecamera	RS-485, Bilinx (coassiale)
Protocolli di comunicazione	Bosch (OSRD, Bilinx), Pelco P/D (Bosch OSRD richiede l'utilizzo di un dispositivo di conversione: MIC-BP3, venduto separatamente).
Guard Tour	Due (2) tipi di tour: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tour registrati: due (2), durata complessiva 15 minuti</li> <li>• Preset tour: uno (1), composto da 99 scene in sequenza e 1 preset personalizzabile fino a 99 scene</li> </ul>
Tergivetro finestra	Standard
Sistema di pulizia	Kit pulizia opzionale (kit MIC-WKT utilizzato con la pompa tergovetro HAC-WAS appropriata)
Lingue supportate	Inglese, ceco*, olandese, francese, tedesco, italiano, polacco, portoghese, russo e spagnolo

\* Disponibile con un caricamento lingue separato

### Connessioni utenti

Alimentazione, telecamera	Tramite cavo composito (venduto separatamente)
Alimentazione, Illuminatore IR	Tramite cavo composito (venduto separatamente)
Dati di controllo	RS-485 (doppino ritorto; funzionamento simplex, half e full duplex tramite cavo composito) Biphase ± (opzionale; richiede il modulo MIC Biphase con alimentazione esterna).

Video	Coassiale tramite cavo composito (venduto separatamente)
Ingressi allarme	Quattro (4) ingressi antimanomissione
Uscite relè	Due (2) uscite relè ed un'uscita relè del sistema di pulizia solo con una scheda allarmi opzionale
Comunicazione di allarme	Interruttore antimanomissione (con messa a terra)
Software	Il software CTFID consente la connessione diretta ad un computer dotato di USB tramite il PSU MIC tramite una full duplex, per fornire accesso a tutte le funzioni della telecamera ed agli utili strumenti di diagnostica.

### Specifiche ambientali

Classificazione protezione accesso	IP68
Temperatura di esercizio	Da -40 °C a +60 °C
Temperatura di avvio a freddo	-40 °C (richiede un riscaldamento di 30 minuti per avviare le operazioni PTZ)
Temperatura di stoccaggio	Da -40 °C a +70 °C
Umidità	Da 0 a 100%
Vento	209 Km/h (supportati) (Folate fino a 290 Km/h)
Vibrazione	IEC60068-2-6, Test Fc: vibrazione (sinusoidale), 20 m/s <sup>2</sup> (2 g)
Resistenza all'urto	IEC60068-2-7, Test Ea: Resistenza all'urto, 20 g

### Struttura

Dimensioni (L x A x P)	
Montaggio verticale e capovolto	399 x 355 x 178 mm (15,71 x 14 x 7")
Inclinato	399 x 312 x 255 mm (15,71 x 12,3 x 10")
Peso	7,75 Kg (inclusa base PCD da 10 cm)
Finestra di visualizzazione	Vetro piano temperato
Materiale struttura	Solida lega di alluminio
Colori standard	Nero (RAL 9005), bianco (RAL 9010); grigio (RAL 9006, disponibile nei paesi specificati)
Finitura standard	Trattamento di superficie Alodine 5200 con copertura in pittura in polvere, finitura sabbia

Tergivetro finestra	Tergivetro in silicone a lunga durata standard
Inclinazione	Inclinazione con sistema di bloccaggio a ghiera fissato con due viti di sicurezza

### Informazioni per l'ordinazione

**MIC-550IRB28N telecamera ad infrarossi NTSC 28X, nera**  
PTZ, Day/Night, IR, colore nero, 28X, NTSC  
Numero ordine **MIC-550IRB28N**

**MIC-550IRW28N telecamera ad infrarossi NTSC 28X, bianca**  
PTZ, Day/Night, IR, colore bianco, 28X, NTSC  
Numero ordine **MIC-550IRW28N**

**MIC-550IRB36N telecamera ad infrarossi NTSC 36X, nera**  
PTZ, Day/Night, IR, colore nero, 36X, NTSC  
Numero ordine **MIC-550IRB36N**

**MIC-550IRW36N telecamera ad infrarossi NTSC 36X, bianca**  
PTZ, Day/Night, IR, colore bianco, 36X, NTSC  
Numero ordine **MIC-550IRW36N**

**MIC-550IRB28P telecamera ad infrarossi PAL 28X, nera**  
PTZ, Day/Night, IR, colore nero, 28X, PAL  
Numero ordine **MIC-550IRB28P**

**MIC-550IRG28P telecamera ad infrarossi PAL 28X, grigia**  
PTZ, Day/Night, IR, colore grigio, 28X, PAL  
Nota: disponibile solo nelle regioni specifiche.  
Numero ordine **MIC-550IRG28P**

**MIC-550IRW28P telecamera ad infrarossi PAL 28X, bianca**  
PTZ, Day/Night, IR, colore bianco, 28X, PAL  
Numero ordine **MIC-550IRW28P**

**MIC-550IRB36P telecamera ad infrarossi PAL 36X, nera**  
PTZ, Day/Night, IR, colore nero, 36X, PAL  
Numero ordine **MIC-550IRB36P**

**MIC-550IRG36P telecamera ad infrarossi PAL 36X, grigia**  
PTZ, Day/Night, IR, colore grigio, 36X, PAL  
Nota: disponibile solo nelle regioni specifiche.  
Numero ordine **MIC-550IRG36P**

**MIC-550IRW36P telecamera ad infrarossi PAL 36X, bianca**  
PTZ, Day/Night, IR, colore bianco, 36X, PAL  
Numero ordine **MIC-550IRW36P**

### Accessori hardware

**MIC-IR-24PSU-UL alimentatore telecamera da 24 VAC/IR**  
Alimentatore da 24 VAC, 50/60 Hz per telecamere MIC serie 500 con illuminatori ad infrarossi  
Numero ordine **MIC-IR-24PSU-UL**

**MIC-IR-115PSU-UL alimentatore telecamera da 115 VAC/IR**

Alimentatore da 115 VAC, 60 Hz per telecamere MIC serie 500 con illuminatori ad infrarossi  
Numero ordine **MIC-IR-115PSU-UL**

**MIC-IR-240PSU-UL alimentatore telecamera da 240 VAC/IR**

Alimentatore da 240 VAC, 50 Hz per telecamere MIC serie 500 con illuminatori ad infrarossi  
Numero ordine **MIC-IR-240PSU-UL**

**MIC alimentatore IR IP da 115 VAC**

Alimentatore da 115 VAC, 60 Hz, abilitato IP per telecamere serie MIC con illuminatori ad infrarossi  
Numero ordine **MIC-IPIR-PS-115**

**MIC alimentatore IR IP da 230 VAC**

Alimentatore da 230 VAC, 50/60 Hz, abilitato IP per telecamere serie MIC con illuminatori ad infrarossi  
Numero ordine **MIC-IPIR-PS-230**

**MIC alimentatore IR IP da 24 VAC**

Alimentatore da 24 VAC, 50/60 Hz, abilitato IP per telecamere serie MIC con illuminatori ad infrarossi  
Numero ordine **MIC-IPIR-PS-24**

**MIC-DCA-BD adattatore per condotti profondi, nero**

Adattatore per condotti profondi per base PCD da 10 cm, finitura sabbia nera (RAL9005)  
Numero ordine **MIC-DCA-BD**

**MIC-DCA-WD adattatore per condotti profondi, bianco**

Adattatore per condotti profondi per base PCD, da 10 cm, finitura sabbia bianca (RAL9010)  
Numero ordine **MIC-DCA-WD**

**MIC-DCA-GD adattatore per condotti profondi, grigio**

Adattatore per condotti profondi per PCD base da 10 cm, finitura sabbia grigia (RAL 9006)  
Numero ordine **MIC-DCA-GD**

**MIC-SCA-BD adattatore per condotti sottili, nero**

Adattatore per condotti sottili di MIC-WMB, MIC-PMB o MIC-SPR, finitura sabbia nera (RAL9005)  
Numero ordine **MIC-SCA-BD**

**MIC-SCA-WD adattatore per condotti sottili, bianco**

Adattatore per condotti sottili per montaggio di MIC-WMB, MIC-PMB o MIC-SPR, finitura sabbia bianca (RAL9010)  
Numero ordine **MIC-SCA-WD**

**MIC-SCA-GD adattatore per condotti sottili, grigio**

Adattatore per condotti sottili di MIC-WMB, MIC-PMB o MIC-SPR, finitura sabbia grigia (RAL 9006)  
Numero ordine **MIC-SCA-GD**

**MIC-SPR-BD piastra per diffusione, nera**

Piastra per diffusione in alluminio adatta per il montaggio su superfici in muratura, finitura sabbia nera (RAL9005)  
Numero ordine **MIC-SPR-BD**

**MIC-SPR-WD piastra per diffusione, bianca**

Piastra per diffusione in alluminio adatta per il montaggio su superfici in muratura, finitura sabbia bianca (RAL9010)  
Numero ordine **MIC-SPR-WD**

**MIC-SPR-GD piastra per diffusione, grigia**

Piastra per diffusione in alluminio adatta per il montaggio su superfici in muratura, finitura sabbia grigia (RAL 9006)  
Numero ordine **MIC-SPR-GD**

**MIC-CMB-BD staffa di montaggio angolare, nera**

Staffa di montaggio angolare: finitura sabbia nera (RAL9005)  
Numero ordine **MIC-CMB-BD**

**MIC-CMB-WD staffa di montaggio angolare, bianca**

Staffa di montaggio angolare: finitura sabbia bianca (RAL9010)  
Numero ordine **MIC-CMB-WD**

**MIC-WMB-BD staffa di montaggio a parete, nera**

Staffa di montaggio a parete, finitura sabbia bianca (RAL9005)  
Numero ordine **MIC-WMB-BD**

**MIC-WMB-WD staffa di montaggio a parete, bianca**

Staffa di montaggio a parete, finitura sabbia bianca (RAL9010)  
Numero ordine **MIC-WMB-WD**

**MIC-WMB-GD staffa di montaggio a parete, grigio**

Staffa di montaggio a parete, finitura sabbia grigia (RAL 9006)  
Numero ordine **MIC-WMB-GD**

**MIC-PMB staffa di montaggio su palo**

Staffa di montaggio su palo (include due fascette in acciaio inossidabile da 455 mm per un palo di diametro da 75 a 145 mm)  
Numero ordine **MIC-PMB**

**MIC-BP3 unità di conversione biphase**

Unità di conversione biphase per alimentatori IR o non IR senza slot di espansione disponibile  
Numero ordine **MIC-BP3**

**MIC-WKT-IR kit pulizia**

Kit pulizia solo per alimentatori ad infrarossi (inclusi ugelli di pulizia e staffe di montaggio a parete o per base PCD da 10 cm)  
Numero ordine **MIC-WKT-IR**

**MICUSB485CVTR2 convertitore di segnale da USB a RS485**

Convertitore di segnale da USB a RS485 per consentire alle telecamere serie MIC di collegarsi ad un PC  
Numero ordine **MICUSB485CVTR2**

**VP-USB cavo**

Include l'adattatore USB/BNC

Numero ordine **VP-USB**

---

**VG4-SFPCKT kit convertitore di supporti Ethernet in fibra ottica**

Kit convertitore di supporti Ethernet in fibra ottica per ricevitore dati/trasmittitore video

Numero ordine **VG4-SFPCKT**

---

**Accessori software**

**VP-CFGSFT Configuration Tool for Imaging Devices**

Software di configurazione della telecamera per l'uso con telecamere Bilinx

Numero ordine **VP-CFGSFT**

---

**Rappresentato da:**

**Italy:**

Bosch Security Systems S.p.A.  
Via M.A.Colonna, 35  
20149 Milano  
Phone: +39 02 3696 1  
Fax: +39 02 3696 3907  
it.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.it